

**PENGEMBANGAN MODEL EDUKASI ”DOKTER KUSTA”
SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KUSTA PADA MASYARAKAT**



DISERTASI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelara Doktor (S3) Pendidikan MIPA pada Program Studi Doktor Pendidikan

MIPA

Oleh

NAMA : Mila Darmi

NIM : P3A520010

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS JAMBI
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Pengembangan Model Edukasi "DOKTER KUSTA"
Sebagai Upaya Pencegahan Kusta Pada Masyarakat**

**Oleh
Mila Darmi
NIM. P3A520010**

**DISERTASI
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian Guna Memperoleh Gelar
Doktor Dalam Bidang Ilmu Pendidikan MIPA (Konsentrasi Pendidikan
Kesehatan Masyarakat) Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing Pada
Tanggal Seperti Tertera Di Bawah Ini**

Jambi, Februari 2025

Promotor



Prof. Dr. Dra. Asni Johari, M.Si
NIP. 196811081993032002

Co-Promotor I



Drs. Syahrial, M.Ed, Ph.D Dr.
NIP. 196412311990031037

Co Promotor II



Guspianto, S.KM., M.KM
NIP. 197308111992031001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Mila Darmi
Tempat/Tanggal Lahir : Padang Sidempuan, 28 Agustus 1969
NIM : P3A520010
Program Studi : Doktor Pendidikan MIPA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

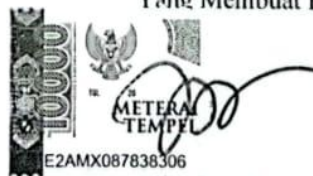
1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam Disertasi/karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya, adalah merupakan hasil pengamatan, pengolahan serta pemikiran saya melalui pengarahan dari Promotor, Co Promotor 1 dan Co Promotor 2 yang ditetapkan.
2. Disertasi atau karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah disajikan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Jambi ataupun di perguruan tinggi lainnya.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan Disrtasi/karya ilmiah ini.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab serta ditandatangani diatas materi.

Jambi, 17 Januari 2025

Yang Membuat Pernyataan,



E2AMX087838306

Mila Darmi
NIM: P3A520010

**HALAMAN PERSETUJUAN PROMOTOR DAN CO PROMOTOR
UJIAN PROMOSI DOKTOR**

Disertasi berjudul Pengembangan Model Edukasi "DOKTER KUSTA"
Sebagai Upaya Pencegahan Kusta Pada Masyarakat, yang disusun oleh
Mila Darmi, NIM. P3A520010, disetujui pembimbing.

Jambi, Februari 2025

Promotor



Prof. Dr. Dra. Asni Johari, M.Si
NIP. 196811081993032002

Co-Promotor I



Drs. Syahrial, M.Ed, Ph.D
NIP. 196412311990031037

Co-Promotor II



Dr. Guspianto, S.KM., M.KM
NIP. 197308111992031001

HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI

Disertai ini disusun oleh :

Nama : Mila Darmi

NIM : P3A520010

Program Studi : Doktor Pendidikan MIPA

Konsentrasi : Pendidikan Kesehatan Masyarakat

Judul Disertasi : Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”
Sebagai Upaya Pencegahan Kusta Pada Masyarakat

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima pada Seminar
Ujian Terbuka

Disetujui oleh

DEWAN PENGUJI

Promotor : Prof. Dr. Dra. Asni Johari, M.Si (.....)

Co-promotor 1: Drs. Syahrial, M.Ed, Ph.D (.....)

Co-promotor 2: Dr. Guspianto, S.KM., M.KM (.....)

Tim Penguji

(Ketua) : Prof. Dr. Drs. M. Naswir, M.Si (.....)

Anggota 1 : Dr. Solha Elfrida, S.Pd., M.Kes (.....)

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi

Direktur Pascasarjana

Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes
NIP. 196612291993032002

Prof. Dr. Dra. Muazza., M.Si
NIP. 196711081995112001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan disertasi dengan judul Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai upaya Pencegahan Kusta pada Masyarakat. Disertasi ini disusun sebagai persyaratan menyelesaikan tugas pada Program Pascasarjana Program Studi Doktor Pendidikan MIPA Universitas Jambi. Ucapan terimakasih saya haturkan kepada yang terhormat Prof. Dr. Asni Johari, M.Si sebagai Promotor saya yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penyelesaian disertasi ini. Selanjutnya ucapan terimakasih kepada Co-Promotor I saya, yang terhormat Bapak Prof. Drs. Syahril, M.Ed, Ph.D., dan Co-Promotor II Bapak Dr. Guspianto, S.K.M., M.K.M. yang banyak memberikan saran dan masukan sehingga terselesaikan disertasi ini.

Saya juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan disertasi ini, kepada yang terhormat :

1. Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Jambi Ibu Prof. Dr. Dra. Muazza., M.Si
2. Ketua Program Studi Program Doktor Pendidikan MIPA Universitas Jambi Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes
3. Sekretaris Program Studi Doktor Pendidikan MIPA Universitas Jambi Muhammad Haris Efendi Hasibuan. S.Pd.,M.Si., Ph.D
4. Tim penguji (Ketua) Prof. Dr. Drs. M. Naswir, M.Si.
5. Penguji I Ibu Dr. Solha Elfrida, S.Pd., M.Kes.
6. Validator ahli bidang psikologi Ibu Dr. Meutia Naully, Msi, Psikolog.

7. Validator Ahli di bidang teknologi informasi Bapak Ahmad Fadhil. N, B.Sc IT, M.Sc, Ph. D
8. Validator ahli teknologi pendidika Ibu Dr.Dra. Zurweni, M. Si
9. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Doktor Pendidikan MIPA Universitas Jambi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis.
10. Teman-teman mahasiswa di Program Studi Doktor Pendidikan MIPA Pasca Sarjana Universitas Jambi.
11. Ketua, dosen dan seluruh staf Stikes Keluarga Bunda Jambi.
12. Orang tua saya Ibu Waridah Nasution, S.K.M., M.Kes., suami saya Hasan Basri Nasution, S.K.M., M.Kes, anak-anak serta menantu.

Saya menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak dijumpai kekurangan, oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk penyempurnaan disertasi ini.

Jambi, Februari 2025
Penulis

Mila Darmi
NIM. P3A520010

ABSTRAK

Indonesia saat ini berada di peringkat ke-3 dunia dengan jumlah kasus baru kusta setelah India dan Brazil. Pencapaian eliminasi kusta di kabupaten/kota tidak selalu berbanding lurus terhadap eliminasi kusta pada suatu wilayah provinsi, hal ini dikarenakan masih dijumpai kantong-kantong kusta di kabupaten/kota tersebut yang menunjukkan aktifnya penularan penyakit. Belum terwujudnya eliminasi kusta di tingkat kabupaten/kota masih menjadi tantangan sampai saat ini.

Tujuan penelitian ini mengembangkan serta menganalisis dampak implementasi Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai Upaya Pencegahan Kusta Pada Masyarakat. Model edukasi terdiri dari fitur promotif, preventif, diagnostik dan kuratif.

Metode penelitian menggunakan *Research and Development* dengan pendekatan ADDIE. Pengumpulan data mulai dari analisis kebutuhan, uji satu-satu dan uji kelompok kecil menggunakan wawancara dan observasi, uji lapangan menggunakan kuesioner *pre-test post-test* yang sudah divalidasi.

Pada tahap awal dilakukan analisis kebutuhan, kontekstual dan literatur berkaitan dengan pencegahan kusta di masyarakat. Tahap desain dengan ideasi penggunaan konstruk teori *Health Belief Model* sebagai teori utama dipadukan *PRECEDE-PROCEED Model*, *Social Cognitive Theory* dan *Theory of Planned Behavior* menghasilkan kerangka konseptual serta produk awal model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat, dan telah dinyatakan layak oleh tiga orang validator ahli yaitu ahli psikologi, ahli teknologi informasi dan ahli teknologi pendidikan. Pada uji satu-satu dan uji kelompok kecil dinyatakan mudah digunakan oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Hasil uji lapangan menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku sebelum dan sesudah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon* dan *Uji T* dengan *p-value* 0.000 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan serta perubahan sikap sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian upaya pencegahan kusta pada responden terjadi perubahan perilaku dimana responden sudah menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat. Penelitian disertasi ini menghasilkan satu model yaitu model edukasi sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dengan nama “DOKTER KUSTA”.

Kesimpulan model edukasi “DOKTER KUSTA” efektif dalam meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

Kata Kunci : “DOKTER KUSTA”, pencegahan kusta, pasien kusta, kontak serumah, tetangga

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PERNYATAAN.....	III
HALAMAN PERSETUJUAN PROMOTOR DAN CO-PROMOTOR....	IV
HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI	V
KATA PENGANTAR.....	VI
ABSTRAK	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	18
1.3 Tujuan Penelitian.....	18
1.3.1 Tujuan Umum.....	18
1.3.3 Tujuan Khusus	18
1.4 Spesifikasi Model Edukasi ”DOKTER KUSTA”.....	19
1.4.1 Model Edukasi “DOKTER KUSTA”.....	19
1.4.2 Spesifikasi Perangkat Intervensi	20
1.5 Pentingnya Pengembangan	21
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	22
1.6.1 Asumsi.....	22
1.6.2 Keterbatasan.....	23
1.7 Definisi Istilah.....	24
1.7.1 Penelitian Pengembangan	24
1.7.2 Model Edukasi	25
1.7.3 Tanda dan Gejala Kusta	25
1.7.4 Deteksi Dini Kusta	26
1.7.5 Fitur.....	26
1.7.6 Fitur Promotif.....	26
1.7.7 Fitur Preventif	27
1.7.8 Fitur Kuratif.....	27
1.7.9 Fitur Diagnostik.....	27
1.7.10 DOKTER KUSTA	28
1.7.11 Masyarakat	28
1.7.12 Pasien Kusta	28
1.7.13 Kontak Serumah.....	28
1.7.14 Tetangga	28
1.7.15 Wasor	28
1.7.16 Tenaga Kesehatan	29
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 <i>Literatur Review</i>	30
2.1.1 Penelitian yang Relevan	30
2.1.2 Penelusuran Penelitian dengan VOSviewer.....	44

2.1.3 Model Edukasi yang akan dikembangkan	50
2.1.4 <i>Research</i> Gap dengan Literatur yang sudah ada	54
2.1.5 Perbedaan Model Media Elektronik yang Sudah ada dengan “DOKTER KUSTA”	59
2.2 Konsep Teori Pengetahuan, Sikap dan Perilaku	61
2.2.1 Pengetahuan	61
2.2.2 Sikap.....	63
2.2.3 Perilaku	64
2.3 Kusta	65
2.3.1 Pengertian Kusta	65
2.3.2 Epidemiologi Kusta.....	66
2.3.3 Transmisi Kusta.....	66
2.3.4 Etiologi dan Patogenesis	66
2.3.5 Diagnosis	67
2.3.6 Manifestasi Klinis	68
2.3.7 Klasifikasi Penyakit Kusta	69
2.3.8 Pengobatan	60
2.3.9 Reaksi Kusta.....	70
2.3.10 Pengobatan Reaksi Kusta	70
2.3.11 Pencegahan Penyakit Kusta	71
2.3.12 Strategi Intervensi dalam Pencegahan Kusta	71
2.4 Konstruksi Teori	78
2.4.1 <i>Health Belief Model</i>	78
2.4.2 <i>TRA</i> dan <i>TPB</i>	83
2.4.3 <i>PRECEDE PROCEED model</i>	89
2.4.4 <i>Social Cognitive Theory</i>	93
2.4.5 <i>Technology Acceptance Model</i>	98
2.5 Tahapan Intervensi dan Keterkaitan dengan Konstruksi Teori.....	104
2.5.1 Tahap Awal (<i>Precontemplation</i>).....	105
2.5.2 Mencari Informasi (<i>Contemplation</i>)	111
2.5.3 Persiapan Perubahan Perilaku Pencegahan (<i>Preparation</i>)	112
2.5.4 Tindakan Pencegahan Kusta Pada Tetangga (<i>Action</i>).....	113
2.5.5 Pemeliharaan Perilaku Pencegahan Kusta pada Masyarakat (<i>Maintenance</i>)	113
2.6 Komponen Perilaku Pencegahan Kusta pada Masyarakat.....	114
2.6.1 Peningkatan Pengetahuan	114
2.6.2 Komponen Kedua Perubahan Sikap.....	114
2.6.3 Komponen Ketiga Perubahan Perilaku Pasien Kusta, Kontak Serumah dan Tetangga	115
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian.....	117
3.2 Komponen Analisis	119
3.2.1 Analisis Permasalahan, Analisis Konteks, Analisis Literatur	119
3.2.2 Tujuan	120
3.2.3 Instrumen Penelitian Instrumen.....	120

3.2.4	Sumber dan Jenis Data	121
3.2.5	Teknik Pengumpulan Data	122
3.2.6	Analisis Data	122
3.2.7	Proses Melaksanakan Komponen Analisis.....	122
3.3	Komponen 2: Rancang Bangun	122
3.3.1	Tujuan Komponen Rancang Bangun	123
3.3.2	Instrumen yang Digunakan	123
3.3.3	Sumber dan Jenis Data	123
3.3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	124
3.3.5	Proses Pelaksanaan Rancang Bangun	124
3.3.6	Teknik Pengolahan Data	125
3.4	Komponen 3: Pengembangan (<i>Development</i>)	125
3.4.1	Validasi Ahli.....	126
3.4.2	Penilaian Satu-Satu.....	131
3.4.3	Penilaian Kelompok Kecil.....	134
3.4.4	Uji Lapangan	137
3.5	Komponen 4: Evaluasi Sumatif	140
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	142
4.1.1	Proses Pengembangan Model Edukasi	142
4.1.2	Proses Tahapan Pelaksanaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”	212
4.1.3	Deskripsi Fitur-fitur Edukasi “DOKTER KUSTA”	216
4.1.4	Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku.....	217
4.1.5	Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap	220
4.1.6	Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Perilaku Kepatuhan Konsumsi Obat.....	223
4.1.7	Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori.....	225
4.2	Pembahasan.....	231
4.2.1	Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai Upaya Pencegahan Kusta pada Masyarakat	231
4.2.2	Tahapan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”	243
4.2.3	Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku	247
4.2.4	Kebaruan (<i>Novelty</i>)	279
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	286
5.2	Implikasi	288
5.3	Saran	288
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Klasifikasi Klinis Penyakit Kusta Menurut WHO	69
2.2 Konstruksi <i>Health Belief Model</i>	110
4.1 Indikator Sintesis Konstruksi Teori pada Model Edukasi “DOKTER KUSTA”	158
4.2 Karakteristik Responden pada Uji Satu-satu.....	184
4.3 Hasil Observasi pada Uji Satu-satu.....	185
4.4 Hasil Wawancara Terbatas pada Uji Satu-satu	186
4.5 Karakteristik Responden pada Uji Kelompok Kecil.....	188
4.6 Hasil Observasi Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Uji Kelompok Kecil	190
4.7 Karakteristik Responden Pasien Kusta Uji Lapangan	192
4.8 Karakteristik Responden Kontak Serumah Uji Lapangan	193
4.9 Karakteristik Responden Tetangga Uji Lapangan	194
4.10 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Pengetahuan Uji Lapangan terhadap Pasien Kusta	195
4.11 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi Sikap Uji Lapangan terhadap Kontak Serumah.....	197
4.12 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Pengetahuan Uji Lapangan terhadap Tetangga.....	198
4.13 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi terhadap Sikap pada Uji Lapangan Pasien Kusta	200
4.14 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi terhadap Sikap pada Uji Lapangan Kontak Serumah	202
4.15 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi terhadap Sikap pada Uji Lapangan Tetangga.....	204
4.16 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat terhadap Pasien Kusta	206
4.17 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Terhadap Kontak Serumah	208
4.18 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tetangga	209
4.19 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Pengetahuan Pasien Kusta.....	218
4.20 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Pengetahuan Kontak Serumah	219
4.21 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Pengetahuan Tetangga	220
4.22 Hasil Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Sikap Pasien Kusta	221
4.23 Hasil Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Sikap Kontak Serumah.....	222
4.24 Hasil Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Sikap Tetangga	223

4.25 Hasil Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Perilaku Kepatuhan Mengkonsumsi Obat	224
4.26 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Awal.....	225
4.27 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Mencari Informasi .	227
4.28 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Persiapan	228
4.29 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Tindakan	229
4.30 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Pemeliharaan	230
4.31 Perbedaan dan Persamaan Konstruk Teori	277

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 VOSviewer dengan Tampilan <i>Network Visualization</i>	45
2.2 VOSviewer dengan Tampilan <i>Overlay Visualization</i>	47
2.3 VOSviewer dengan Tampilan <i>Density Visualization</i>	48
2.4 <i>Health Belief Model</i>	83
2.5 <i>Theory of Reasoned Action</i> dan <i>Theory of Planned Behavior</i>	89
2.6 <i>PRECEDE-PROCEED Model</i>	93
2.7 <i>Social Cognitive Theory</i>	96
2.8 Diagram <i>Technology Acceptance Model</i>	98
2.9 Konstruksi Teori Model Edukasi “DOKTER KUSTA”	103
2.10 Kerangka Pemikiran.....	116
3.1 Langkah-Langkah Metode R & D.....	118
3.2 Pengolahan Data Kualitatif Model Creswell and Poth (2018).....	130
3.3 Prosedur Validasi Ahli	131
3.4 Prosedur Uji Satu-Satu.....	134
3.5 Prosedur Uji Coba Kelompok Kecil	137
3.6 Desain Eksperimen Uji Lapangan.....	140
4.1 Kegiatan Pelaksanaan Uji Satu-satu.....	186
4.2 Kegiatan Pelaksanaan Uji Kelompok Kecil.....	191
4.3 Pengetahuan Pasien Kusta.....	196
4.4 Pengetahuan Kontak Serumah	197
4.5 Pengetahuan Tetangga	299
4.6 Sikap Pasien Kusta.....	201
4.7 Sikap Kontak Serumah.....	203
4.8 Sikap Tetangga.....	205
4.9 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	207
4.10 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Kontak Serumah	208
4.11 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tetangga	210
4.12 Kegiatan Pelaksanaan Uji Lapangan.....	224
4.13 Konstruksi Teori	283

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kusta (*Lepra*) telah ada sejak masa prasejarah, dengan kasus pertama kali ditemukan di Afrika Timur sekitar tahun 100.000 SM (Bennet, *et al.*, 2008). Penyakit ini memasuki wilayah Indonesia di melalui jalur selatan dari benua India sekitar 50.000-60.000 SM. Di Indonesia penyebaran kusta diperkenalkan oleh sipir dari wilayah yang dikuasai Portugis ke Batavia. Selain itu, kedatangan bangsa Tiongkok ke Hindia-Belanda turut berkontribusi dalam penyebaran kusta. Penyakit kusta sudah menjadi permasalahan bagi Indonesia sejak abad ke-17 (Rachmawati, 2014). Sampai saat ini kusta masih menjadi permasalahan di Indonesia baik dibidang kesehatan, sosial, ekonomi, budaya, akibat stigma yang ada di masyarakat, dan kecacatan yang ditimbulkannya (Permenkes RI, 2019).

Kusta dimasukkan kedalam penyakit tropis terabaikan (*Neglected Tropical Disease*) masih merupakan momok yang masih sangat menakutkan di masyarakat, keluarga bahkan bagi sebagian petugas kesehatan karena pengetahuan, pengertian dan kepercayaan yang keliru terhadap kusta akibat cacat, stigma, dan diskriminasi yang ditimbulkannya (*Guidelines for The Diagnosis Treatment and Prevention of Leprosy*, WHO 2018).

Kusta merupakan penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), merusak saraf tepi, dapat juga menginfeksi kulit, serta jaringan lainnya seperti mata, mukosa saluran pernafasan bagian atas, otot, tulang, dan testis. Pasien kusta lebih banyak dijumpai pada laki-laki daripada perempuan (Chu T, 2020). Meskipun tergolong penyakit menular, penularan kusta

tidak mudah menular karena harus ada kontak erat yang lama dan terus-menerus terutama dengan pasien kusta multibasiler yang tidak diobati.

Hasil penelitian Van Beers *et al.*, (1999) selama 25 tahun di Sulawesi Utara menunjukkan bahwa 28 dari 101 (28%) pasien yang baru didiagnosis dan diidentifikasi sebagai kontak serumah, 36 (36%) kontak tetangga dan 15 (14,9%) kontak sosial. Moura *et al.*, (2013) menjelaskan bahwa seseorang yang mempunyai kedekatan dengan pasien kusta multibasiler akan meningkatkan risiko untuk menderita kusta. Pada penelitian Mohanty, *et al.*, (2019) menjelaskan bahwa kusta dapat ditularkan melalui orang yang terinfeksi ke orang yang sehat dalam kontak jangka panjang dan penularannya dapat menyebar melalui kontak rumah tangga, kontak lingkungan serta kontak sosial lainnya. Dinamika penularan ini merupakan elemen yang sangat diperlukan untuk strategi intervensi yang tepat dalam pemberantasan penyakit kusta.

Wang *et al.*, (2020) menjelaskan bahwa program penemuan kasus aktif dapat dilakukan dan berkontribusi pada deteksi kasus dini dengan melacak kontak serumah dan tetangga di daerah endemis rendah. Hasil penelitian Teixeira *et al.*, (2020) menjelaskan bahwa kontak rumah tangga pasien kusta dapat meningkatkan risiko kusta terutama di rumah tangga dengan kasus multibasiler yang ada dan usia yang lebih tua. Menurut Lubis *et al.*, (2020) terdapat hubungan dekat antara kontak serumah dengan kejadian kusta dimana yang kontak serumah dengan pasien kusta mempunyai risiko 30% lebih besar menderita kusta dibandingkan dengan seseorang yang tidak kontak serumah dengan pasien kusta. Banyak analisis membuktikan bahwa individu yang kontak dengan pasien kusta yang tidak diobati memiliki risiko

lebih tinggi menderita kusta dimana infeksi subklinis di antara individu tersebut penting dalam rantai penularan *M. leprae*. (Wang, *et al.*, 2020). Penularan kusta dapat terjadi melalui droplet yaitu percikan cairan dari saluran pernafasan seperti ludah dan dahak yang keluar saat batuk atau bersin, kerusakan kulit, binatang armadillo, kurangnya kebersihan diri dan lingkungan, berkunjung atau menetap di kawasan endemis kusta (Leandro, *et al.*, 2021).

Penyakit kusta merupakan penyakit yang tergolong langka, sehingga identifikasi dan diagnosis dini pasien kusta masih menjadi tantangan terutama di daerah endemis rendah (Wang, *et al.*, 2020). Disamping itu gambaran klinis kusta banyak mirip dengan penyakit kulit lain sehingga sering salah diagnosis, akibatnya banyak pasien kusta yang datang berobat sudah dalam keadaan cacat. Deteksi dini dan pengobatan kusta tepat waktu merupakan kunci untuk menghentikan penularan dan mencegah komplikasi fisik dan sosial sehingga mengurangi beban penyakit (Gomez, *et al.*, 2018, WHO, 2016).

Penemuan kasus baru kusta sampai sekarang masih menjadi tantangan di Indonesia, terutama pada tahun 2020, dimana pandemi COVID-19 yang menyebabkan program berjalan kurang lancar dan kurang maksimal akibat terkonsentrasinya sumber daya kesehatan pada program penanggulangan COVID19 yang selama ini dilakukan secara aktif oleh puskesmas dan kader langsung kepada masyarakat, akibatnya, penemuan kasus baru mengalami penurunan. (Profil Kesehatan Indonesia, 2021). Indonesia pada tahun 2023 berada di peringkat ke-3 dunia jumlah kasus baru kusta terbanyak setelah India dan Brazil (Weekly Epidemiology Record, 2020).

Upaya pengendalian penyakit kusta di dunia menetapkan tahun 2000 adalah puncak eliminasi kusta dan Indonesia telah mencapai eliminasi kusta tersebut di tingkat nasional dengan angka prevalensi kusta $<1/10.000$ penduduk (<10 per 100.000 penduduk), sesuai target eliminasi kusta global yang diamanatkan *World Health Assembly* (WHA) tahun 1991. Angka prevalensi kusta telah menurun dari 5,2 per 10.000 penduduk pada tahun 2000.

Di Indonesia sendiri didapatkan angka prevalensi penemuan kasus baru kusta per 100000 penduduk sebesar 5,2 pada tahun 2023, dan angka prevalensi kusta sebesar 0,63 kasus per 10.000 penduduk. Hal ini menunjukkan kecenderungan peningkatan sejak tahun 2022. Tercatat 14.376 kasus baru kusta di 38 Provinsi di Indonesia, 90 % tipe multibassiler dan 8,2 % terjadi pada anak-anak, 11 provinsi belum eliminasi kusta dan 124 kabupaten/kota belum eliminasi (Kemenkes, 2023).

Menurut laporan analisa situasi program pemberantasan penyakit kusta Provinsi Sumatera Utara tahun 2021sampai tahun 2023 total jumlah pasien kusta terdaftar sebesar sebesar 424 yang tersebar di 34 kota/kabupaten di Sumatera Utara (Analisis situasi pemberantasan penyakit kusta provinsi Sumatera Utara, 2021,2022,2023). Angka ini meningkat dari tahun-tahun sebelumnya.

Penurunan angka prevalensi kusta di Indonesia tidak disertai penurunan jumlah kasus baru yang terdeteksi (*new case detection rate*) yang merupakan *proxy* angka insidensi kusta. Kenyataan ini menunjukkan adanya tanda masih berlangsungnya penularan kusta pada kantong-kantong wilayah kusta dengan kecepatan pertumbuhan yang sama. Indikasi ini diperkuat dengan adanya kesenjangan antara jumlah kasus kusta terdaftar atau teregistrasi (*registered cases*)

yang menjadi *proxy* dari angka prevalensi kusta dengan angka prevalensi hasil survei. Angka prevalensi hasil survei (*point prevalens*) ditemukan lebih tinggi dari angka kasus tercatat. Hal ini menunjukkan adanya kasus yang belum terdeteksi yang menyebabkan penularan kusta di masyarakat (Prameswari, 2024).

Kondisi ini bisa juga diibaratkan seperti fenomena gunung es, dimana angka prevalensi pasien kusta menurun seiring berjalannya program pemerintah berupa eliminasi massal lewat pemberian *Multi Drug Theraphy* (MDT) yang dianggap bisa menghentikan sumber penularan dalam waktu singkat, namun dari fakta yang ada jumlah pasien kusta baru tetap tidak menurun, karena program eliminasi hanya ditujukan untuk yang menunjukkan gejala kusta, tanpa mempertimbangkan kusta subklinis yang lebih membahayakan karena bisa menjadi kusta manifest dan tercatat sebagai insiden pasien kusta baru. Kusta subklinis ini sampai sekarang belum masuk kedalam program pengobatan MDT (Wang *et al.*, 2020).

Pencapaian eliminasi kusta di kabupaten/kota tidak selalu berbanding lurus terhadap eliminasi kusta pada suatu wilayah provinsi, hal ini dikarenakan masih dijumpai kantong-kantong kusta di kabupaten/kota tersebut yang menunjukkan aktifnya penularan penyakit (Mohanty *et al.*, 2019; Permenkes, 2019). Belum terwujudnya eliminasi kusta di tingkat kabupaten/kota masih menjadi tantangan sampai saat ini sehingga diperlukan berbagai kegiatan inovasi atau strategi terarah untuk meningkatkan efektivitas pengendalian kusta terutama dengan cara penemuan pasien kusta secara aktif (Mohanty *et al.*, 2019; Permenkes, 2019).

Matrik target kinerja strategis Kementerian Kesehatan Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit pada Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian

Penyakit tentang menurunnya penyakit menular, penyakit tidak menular, serta meningkatnya kesehatan jiwa, menargetkan seluruh kabupaten/kota di Indonesia yang berjumlah 514 dari 34 sudah mencapai eliminasi kusta pada tahun 2024. (Permenkes RI, No. 21, 2020). WHO untuk jangka panjang sampai tahun 2030 mempunyai misi *zero leprosy* : Nol infeksi dan penyakit, nol kecacatan, nol stigma dan diskriminasi (WHO, 2021).

Di negara endemis kusta seperti India, Brazil, China dan Indonesia penanggulangan kusta dilakukan dengan berbagai cara yang sudah disesuaikan dengan matriks WHO seperti promosi kesehatan, surveilans deteksi dini yang berguna mempercepat penemuan kasus baru, memberikan pengobatan dengan *Multi Drug Therapy* (MDT), mencegah penularan dan kecacatan, kemoprofilaksis dengan pemberian dosis tunggal rifampisin dan pendidikan kesehatan. Pemerintah Indonesia juga telah melakukan hal yang sama terkait dengan program tersebut (WHO, 2016).

Dalam hal promosi kesehatan pemerintah Indonesia telah banyak melakukan kegiatan baik yang ditujukan kepada pasien kusta, kontak serumah, tetangga maupun petugas kesehatan, seperti pelatihan, seminar, lokakarya, sarasehan, studi banding, dan dialog terbuka. Beberapa media alat bantu seperti *leaflet*, poster dan lembar balik juga banyak dipakai untuk menunjang kegiatan ini tetapi promosi kesehatan untuk kusta menggunakan sistem android belum dicanangkan oleh pemerintah.

Deteksi dini pasien kusta dilakukan dengan cara penemuan penderita baik secara pasif maupun aktif. Penemuan penderita secara aktif ini dilakukan dengan

melaksanakan survailens dengan berbagai cara antara lain: pemeriksaan kontak, *Rapid Village Survey*, *Chase survey*, pemeriksaan anak sekolah SD sederajat, *Leprosy Elimination Campaign*, dan *Special Action Program for Elimination Leprosy*. Sampai saat ini kegiatan deteksi dini ini sebagian besar dijalankan oleh petugas kesehatan, wasor dan kader yang terlatih (Kemenkes RI, 2021).

Walaupun sudah banyak program yang dilaksanakan di banyak negara termasuk Indonesia, tetapi negara seperti India, Brazil, Cina, dan Indonesia belum dapat mencapai eliminasi kusta. Faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan penanggulangan kusta di Indonesia dan berbagai negara lain yaitu: 1. Informasi tentang kusta yang masih kurang dan adanya asumsi bahwa kusta tidak bisa disembuhkan akibat kecacatan yang ditimbulkannya; 2. Pengetahuan petugas puskesmas dalam deteksi dini dan tatalaksana pasien kusta masih sangat kurang; 3. Tatalaksana *multi drug therapy* yang belum maksimal; 4. Resistensi obat pada kusta; 5. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan; 6. Kurangnya keterlibatan lintas program dan lintas sektor dalam penanggulangan kusta; 7. Masih tingginya stigma dan diskriminasi di masyarakat; 8. Kurangnya perhatian terhadap penanggulangan kusta akibat adanya penyakit seperti tuberkulosis dan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (Naaz *et al.*, 2017; Permenkes RI, 2019).

Faktor lain dari kegagalan penanggulangan kusta yang tak kalah penting adalah pengetahuan masyarakat yang terbatas tentang kusta. Meningkatkan pengetahuan salah satunya melalui edukasi yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku. Pengetahuan tentang kusta penting karena penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi seperti kecacatan permanen jika tidak

ditangani dengan baik, membantu diagnosis kusta dengan benar, mengurangi penyebaran kusta, membantu menghilangkan stigma dan diskriminasi yang melekat pada penyakit ini.

Studi dan survei tentang pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang kusta telah menunjukkan beberapa temuan yang relevan. Studi yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang kusta. Banyak orang masih memiliki pemahaman yang keliru tentang penyakit ini, termasuk persepsi bahwa kusta adalah kutukan atau penyakit yang menular jika bersentuhan dengan penderitanya (Kemenkes RI, 2020).

Banyak masyarakat memiliki stigma dan diskriminasi terhadap individu yang terkena kusta. Diskriminasi terjadi karena rendahnya pemahaman tentang bagaimana cara penularan penyakit. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang cara penularan penyakit dan pengobatan yang efektif. Beberapa studi menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gejala awal kusta, seperti bercak-bercak pada kulit atau kehilangan sensasi, masih rendah. Hal ini dapat menghambat diagnosis dini dan mengakibatkan keterlambatan dalam pengobatan yang tepat. Menurut Rachmalina dan Suzanti (1999), kurangnya pengetahuan menjadikan pasien kurang mengerti bagaimana tanda awal kusta, malu ke puskesmas, dan kurang mengetahui ketersediaan obat gratis tentang di puskesmas. Studi lain juga menunjukkan rendahnya pengetahuan tentang pengobatan yang tersedia untuk kusta. Banyak masyarakat tidak menyadari bahwa kusta dapat diobati dengan antibiotik dan bahwa pengobatan yang tepat dapat mencegah kerusakan permanen.

Faktor sosial, budaya, dan ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang kusta dalam hal ini tingkat pendidikan yang rendah, keterbatasan terhadap akses layanan kesehatan, begitu juga stigma sosial dapat dianggap langsung berkontribusi pada rendahnya pengetahuan tentang kusta. Penelitian lain mengatakan bahwa pendidikan yang rendah dikaitkan dengan tingkat kusta yang lebih tinggi karena berkurangnya pengetahuan seputar masalah kesehatan dan berkurangnya pendapatan (Casandra & Gilan, 2015).

Dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang kusta, penting untuk melakukan upaya pemberdayaan masyarakat, pendidikan kesehatan yang tepat, dan penggunaan media yang efektif untuk menyebarkan informasi dan edukasi yang akurat tentang kusta, termasuk penyebab, gejala, pengobatan yang tersedia, dan pentingnya dukungan sosial bagi individu yang terkena dampak penyakit ini (Kemenkes RI, 2020).

Edukasi dapat memainkan peran yang sangat penting dalam penanggulangan penyakit kusta dalam berbagai aspek, termasuk pencegahan dan pengobatan. Beberapa alasan mengapa edukasi penting dalam penanggulangan penyakit kusta dimana edukasi yang baik membantu masyarakat.

Edukasi tentang pengobatan membantu masyarakat untuk memahami faktor risiko, tanda dan gejala awal, dan cara penularan penyakit kusta serta komplikasi yang diakibatkan dan apabila masyarakat memiliki pengetahuan yang benar akan dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang efektif, seperti menjaga kebersihan diri, menghindari kontak langsung dengan pasien kusta yang belum mendapatkan pengobatan, dan mencari perawatan medis jika terdapat gejala yang

mencurigakan. Untuk pencegahan kusta terdapat dalam model edukasi "DOKTER KUSTA" dalam fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat yang bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta yang terdiri dari definisi, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma kusta dan fitur preventif berisi tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dimana pelaporan yang dilakukan menggunakan formulir isian manual.

Edukasi pengobatan penting dalam menghilangkan stigma, diskriminasi, dan ketakutan yang terkait dengan penyakit kusta. Banyak masyarakat masih memiliki persepsi yang keliru tentang kusta, dan ini dapat menghambat individu untuk mencari pengobatan yang tepat. Melalui edukasi yang komprehensif, masyarakat dapat memahami bahwa kusta dapat diobati dengan antibiotik modern dan bahwa penanganan yang tepat dapat mencegah kerusakan permanen. Pelaporan pengobatan kusta terdapat dalam model edukasi "DOKTER KUSTA" pada fitur kuratif merupakan aplikasi dalam bentuk notifikasi pelaporan minum obat setiap hari dan notifikasi pengambilan obat bagi pasien 5 hari sebelum menghabiskan paket obat, reaksi kusta dan daftar permohonan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumen untuk melihat kemajuan pengobatan. Pelaporan minum obat dibuat juga dalam bentuk laporan minum melalui pengisian formulir manual.

Edukasi dapat membantu dalam memberikan dukungan psikososial kepada individu yang terkena dampak penyakit kusta. Stigma sosial yang terkait dengan

kusta dapat menyebabkan isolasi dan depresi. Edukasi yang mempromosikan pemahaman, empati, dan dukungan dapat membantu membangun lingkungan yang inklusif dan mengurangi stigma yang terkait dengan kusta. Penjelasan tentang dukungan psikososial dapat dilihat dalam video edukasi yang menjelaskan tentang stigma.

Komplikasi kusta menyebabkan kerusakan fisik dan kecacatan yang menetap pada pasien kusta. Edukasi tentang rehabilitasi dapat membantu individu yang telah sembuh dari kusta untuk mengelola dan mengatasi dampak fisik dan fisiologis dari penyakit tersebut. Model Edukasi "DOKTER KUSTA" belum memasukkan penanggulangan rehabilitasi pada pasien kusta.

Edukasi juga dapat membantu kesadaran masyarakat: merupakan edukasi yang membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kusta dan menghilangkan mitos dan ketakutan yang tidakberdasar. Melalui kampanye edukasi yang luas, masyarakat memahami pentingnya deteksi dini, pengobatan yang tepat, dan dukungan bagi individu yang terkena dampak penyakit ini. Hal ini juga dapat membantu mengurangi diskriminasi dan stigma yang terkait dengan kusta. Penjelasan tentang kesadaran masyarakat terdapat dalam model edukasi "DOKTER KUSTA" pada fitur diagnostik (aplikasi deteksi dini kusta) berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat akan melaporkan ke petugas kesehatan yang bertugas secara langsung jika mencurigai atau menemukan tanda dan gejala kusta pada pasien, kontak serumah dan tetangga.

Secara keseluruhan, edukasi memainkan peran sentral dalam penanggulangan penyakit kusta, mulai dari pencegahan, pengobatan, hingga rehabilitasi. Melalui

edukasi yang tepat, stigma dapat dikurangi, pemahaman yang akurat dapat meningkat, dan individu yang terkena dampak penyakit kusta dapat memperoleh dukungan yang mereka butuhkan untuk pulih dan hidup dengan baik di masyarakat (Kemenkes RI, 2020).

Di dunia, pendekatan pendidikan mengenai penyakit kusta telah mengalami perubahan seiring waktu. Awalnya, model edukasi yang digunakan cenderung bersifat *paternalistic* dan *stigmatizing*, dengan fokus pada isolasi sosial dan penyingkiran pasien kusta dari masyarakat. Namun, seiring dengan pemahaman yang lebih baik tentang penyakit ini, pendekatan edukasi telah bergeser menjadi lebih holistik, inklusif, dan berbasis hak asasi manusia (WHO, 2016).

Model edukasi yang digunakan saat ini lebih menekankan pada peningkatan kesadaran masyarakat, pengurangan stigma, dan dukungan bagi pasien kusta. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan badan-badan kesehatan internasional lainnya telah berperan aktif dalam mengembangkan model-model edukasi yang efektif (Bonkass, 2024).

Penanganan kusta di Indonesia, telah mengalami kemajuan signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Sebelumnya, model edukasi yang digunakan cenderung stigmatisasi dan mengarah pada pemisahan pasien kusta dari masyarakat. Namun, sekarang ada pergeseran paradigma yang bertujuan untuk mengurangi stigma dan diskriminasi terhadap pasien kusta (Pravangesti, 2017).

Sikap terhadap kusta penting karena stigma negatif penyakit ini dapat mengganggu kesejahteraan penderita kusta dan keluarganya. Stigma ini menyebabkan penderita enggan memeriksakan diri, berobat, merawat diri, dijauhi

atau dikucilkan, menyebabkan gangguan psikis dan kesulitan mencari lapangan pekerjaan, beribadah dan lain lain.

Perilaku penting untuk mencegah penyakit dengan mengubah kebiasaan dan sikap pribadi masyarakat. Salah satu contoh adalah perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk mau menjalankan hidup bersih dan sehat sehingga masyarakat dapat mencegah dan menanggulangi kesehatan, menciptakan lingkungan yang sehat dan meningkatkan kualitas hidup serta mencegah terjadinya penularan kusta. Perilaku pencegahan kusta yang lain dalam penelitian ini adalah kepatuhan mengkonsumsi obat, kesediaan melaporkan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang dicurigai, reaksi kusta dan relokasi tempat tinggal. Hal ini dianggap penting karena lamanya waktu berobat, efek samping obat dan pindah rumah sering menyebabkan kegagalan menyelesaikan pengobatan.

Hasil penelitian Eso *et al.*, (2022) menyatakan ada hubungan antara kebersihan diri dengan kejadian kusta di Kabupaten Kolaka, dimana responden yang memiliki kebersihan yang buruk berisiko empat kali lebih besar terkena kusta dibanding dengan kebersihan yang baik, dan memiliki risiko enam kali lebih besar jika memiliki riwayat kontak dengan pasien. Penelitian Rusneni, *et al.*, (2024) menyatakan bahwa pemberian edukasi tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

Hasil penelitian Jamko *et al.*, (2024) di Desa Dullah Laut menyatakan bahwa dari 55 responden yang menjalankan 10 indikator PHBS dalam tatanan rumah

didapati mayoritas 60% ibu rumah tangga telah memiliki pengetahuan yang cukup baik terhadap PHBS, 56,4% sikap negatif, 43,6% memiliki sikap positif dimana sikap merupakan faktor penting dalam menentukan perilaku seseorang. Perilaku cuci tangan menggunakan air bersih 30,9%, jamban sehat 69,1%, konsumsi sayur 49,1%, melakukan aktivitas fisik 38,2%, merokok dalam rumah 83,6%. Secara keseluruhan hasil presentase PHBS tatanan rumah tangga nilainya berada dibawah renstra kemenkes. Penelitian Sainal & Murni (2022) menyatakan bahwa tingkat PHBS masyarakat di wilayah puskesmas Bissappu Kabupaten Bantaeng rendah sehingga diperlukan strategi promosi kesehatan yang berhubungan dengan PHBS.

Pendekatan terkini di Indonesia, model-model edukasi yang digunakan mencakup komunikasi yang efektif, melibatkan masyarakat secara langsung, dan memastikan penyampaian informasi yang akurat tentang kusta. Pemerintah, organisasi kesehatan, dan lembaga sosial masyarakat (LSM) bekerja sama untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penyakit ini, menghilangkan stigma, dan mempromosikan inklusi sosial bagi pasien kusta (Kemenkes RI, 2020).

Keseluruhan pendekatan edukasi terkini di dunia, termasuk di Indonesia, berfokus pada peningkatan kesadaran, pengurangan stigma, dan pemenuhan hak asasi manusia bagi pasien kusta. Noordende *et al.*, (2021) mengubah sikap dan persepsi itu sulit dan umumnya memerlukan kombinasi pendidikan kesehatan dan intervensi perubahan perilaku.

Beberapa model edukasi dan pencegahan kusta yang telah dilakukan sebelumnya yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku berbasis android. Hasil penelitian Rachmani, *et al.*, (2013), mengatakan

bahwa keberhasilan penerapan teknologi inovatif dalam program kesehatan seperti peringatan aplikasi mobile melalui layanan pesan singkat (SMS) telah dibuktikan oleh banyak penelitian. Aplikasi android *MH Mobile* (Aditya *et al.*, 2020), merupakan sarana yang efektif untuk memberikan edukasi tentang kusta sebagai upaya peningkatan *attitude* dan pencegahan komplikasi dan efek samping obat disamping itu dapat juga menjadi sarana pendidikan kesehatan. Aplikasi ini terdiri dari materi kusta seperti sejarah kusta, cara perawatan kusta, efek samping obat, pengingat minum obat melalui notifikasi, dan kalender *checklist* minum obat dan mengharuskan pengguna memasukkan dan menulis riwayat diagnosis. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan *MH Mobile*.

Aplikasi Surveilans Deteksi Dini (SI-DINI) dikembangkan sebagai alat bantu berbasis teknologi yang dirancang untuk mendukung surveilans dan edukasi terkait deteksi dini kusta, formulir pelaporan digital, peta kasus dan edukasi kesehatan yang salah satu gunanya adalah mengurangi stigma terkait kusta (Lapui, 2021). Aplikasi Surveilans Deteksi Dini (SI-DINI) dikembangkan sebagai alat bantu berbasis teknologi yang dirancang untuk mendukung surveilans dan edukasi terkait deteksi dini penyakit kusta. Aplikasi ini terdiri dari panduan deteksi dini, formulir pelaporan digital, peta kasus dan edukasi kesehatan.

Rancang bangun aplikasi pemantauan kesehatan pada pasien kusta berbasis *Web* (Irawan, 2023) terdiri dari *dashbord* pemantauan, pengingat jadwal minum obat, penilaian tingkat kepatuhan minum obat, pencatatan riwayat pasien, dan laporan berkala. Penelitian ini membuktikan bahwa aplikasi berbasis *web* dapat

menjadi alat yang efektif dalam mendukung pemantauan kesehatan pasien kusta. Dengan fitur-fitur canggih seperti penilaian otomatis menggunakan algoritma *Fuzzy C-Means Clustering*, aplikasi ini memberikan solusi yang inovatif untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan penyakit kusta. Implementasi aplikasi ini secara luas berpotensi meningkatkan kualitas layanan kesehatan, mempercepat eliminasi penyakit kusta, dan mendukung tujuan pembangunan kesehatan global.

Aplikasi Periksa.in untuk deteksi dini penyakit kusta (Farid, 2020) adalah inovasi teknologi yang menjanjikan dalam mendukung upaya pemberantasan penyakit kusta. Dengan memanfaatkan *machine learning*, aplikasi ini memungkinkan deteksi dini yang cepat, akurat, dan mudah diakses oleh masyarakat. Selain meningkatkan kesadaran dan aksesibilitas diagnostik, Periksa.in juga memiliki potensi untuk membantu mengurangi stigma sosial terhadap penderita kusta. Implementasi yang luas dari aplikasi ini dapat menjadi langkah strategis dalam mendukung tujuan eliminasi kusta di Indonesia dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran, mempermudah akses diagnostik dan mengurangi stigma.

Pengembangan *Medication Reminder Control* berbasis android yang dilakukan Dahoklori (2023) berguna untuk meningkatkan pengetahuan melalui informasi yang ada di aplikasi. Aplikasi ini terdiri dari pengingat jadwal minum obat, monitoring keluarga, pencatatan kepatuhan terkait pengobatan dan edukasi kusta.

Berbeda dengan aplikasi dengan yang sudah ada sebelumnya aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini diberi nama dengan “DOKTER KUSTA”. Adapun

perbedaannya yaitu model edukasi “DOKTER KUSTA” terdiri dari video edukasi, dan sistem pelaporan kusta. Pada video edukasi materi yang diberikan tentang definisi, etiologi, tanda dan gejala, pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma serta PHBS, forum konsultasi (fitur promotif dan preventif) sedang sistem pelaporan terdiri dari pelaporan deteksi dini (fitur diagnostik), fitur kuratif yang terdiri dari laporan minum obat, pelaporan minum obat setiap hari, notifikasi pengambilan paket obat bagi penderita, laporan reaksi kusta, permohonan relokasi, foto sebelum dan sesudah pengobatan, sertifikat setelah menjalankan PHBS.

Aplikasi ini dirancang untuk edukasi kusta dan mempermudah akses antara masyarakat dengan wasor dan petugas kusta terutama dalam forum konsultasi.

Pada saat ini perkembangan media telekomunikasi dan informasi cukup pesat, penggunaan sistem android yang diprogram dengan berbagai sistem informasi tentang kusta dan merupakan salah satu cara yang diharapkan dapat mengurangi permasalahan kusta di Indonesia. Laporan Statistik Telekomunikasi Indonesia 2021, menyatakan bahwa pada tahun 2021 tercatat 90,54% rumah tangga di Indonesia telah memiliki (menguasai) minimal 1 nomor telepon seluler, dan akan terus meningkat setiap tahunnya. Dari uraian di atas terlihat jelas upaya-upaya yang sudah dilakukan untuk menurunkan angka prevalensi kusta di Indonesia, tetapi berbagai hal baru dibuat untuk mempermudah penemuan, pelaporan, dan pelacakan pasien kusta baru, sehingga target eliminasi kusta dapat tercapai.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang diatas dan kurangnya penelitian tentang model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat maka ditentukan rumusan masalah pada penelitian ini, sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat?
2. Apa saja tahapan dan fitur-fitur model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang dihasilkan?
3. Bagaimana dampak penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan serta menganalisis dampak implementasi pengembangan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan proses pengembangan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.
2. Mendeskripsikan tahapan dan fitur-fitur model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang dihasilkan.

3. Mendeskripsikan dampak penggunaan model edukasi "DOKTER KUSTA" terhadap pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.

1.4 Spesifikasi Model Edukasi "DOKTER KUSTA"

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Model Edukasi "DOKTER KUSTA" berguna sebagai media promosi kesehatan dalam pencegahan kusta serta menganalisis implementasinya. Pengembangan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat menggunakan metode ADDIE dan dievaluasi oleh 3 orang tenaga ahli yaitu 1) Ahli dibidang teknologi informasi 2) Ahli dibidang teknologi pendidikan 3) Ahli psikologi. Hasil pengembangan produk memiliki spesifikasi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat :

1.4.1 Model Edukasi "DOKTER KUSTA" Sebagai Upaya Pencegahan Kusta Pada Masyarakat

Model ini diberi nama "DOKTER KUSTA" yang didesain sesuai kebutuhan kebutuhan pengguna yaitu pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Model ini merupakan suatu sistem informasi yang dapat diinstal menggunakan *smartphone* dengan menggunakan sistem operasi android. Model edukasi ini berisi fitur-fitur :

- 1) Fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat yang bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta, definisi, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi,

pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma kusta dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

2) Fitur preventif untuk pencegahan kusta memberikan informasi, tentang cara pencegahan kusta lewat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), dan tersedianya forum konsultasi dengan petugas kesehatan.

3) Fitur diagnostik berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat melaporkan secara langsung jika mencurigai atau menemukan tanda dan gejala kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

4) Fitur kuratif merupakan aplikasi dalam bentuk notifikasi pelaporan minum obat setiap hari dan notifikasi pengambilan obat bagi pasien 5 hari sebelum menghabiskan paket obat, pelaporan dan reaksi kusta (muncul bercak yang bertambah parah) dan laporan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumen untuk melihat perkembangan kesehatan. Pemberian sertifikat sebagai hadiah setelah menjalankan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Pelaporan minum obat selain diaplikasi juga dibuat dalam bentuk manual, sedangkan pelaporan PHBS dilakukan hanya dalam bentuk pelaporan manual.

1.4.2 Spesifikasi Perangkat Intervensi

Spesifikasi model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta terdiri dari RAM 1 GB, *storage* 8 GB, *free storage* 50 MB, sistem operasi minimum android versi 4 (Kit Kat), jaringan internet minimum 4G saat *download* menggunakan aplikasi dengan batas waktu maksimal 11 menit.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Kasus kusta di Indonesia sampai tahun 2020 masih berada di urutan ketiga di dunia dengan jumlah kasus baru sebesar 11.173 setelah India 65.143 dan Brazil 17.979 (WHO Global leprosy update, 2021). Data situasi kusta Indonesia tahun 2021 menunjukkan ada 6 provinsi, 101 kabupaten/kota yang belum mencapai eliminasi. Jumlah pasien kusta baru tidak berkurang dikarenakan tingginya angka penularan pada masyarakat serta penanggulangan kusta yang belum optimal.

Perlu dilakukan berbagai strategi intervensi untuk mencegah kusta dan menurunkan angka kasus kusta baru yang salah satunya melalui edukasi kesehatan. Model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yang dibuat terdiri dari video edukasi dan sistem pelaporan kusta yang dibagi kedalam beberapa fitur. Fitur promotif berupa video edukasi berisi tentang definisi, etiologi, klasifikasi, penularan, gambaran klinis, pengobatan, komplikasi, stigma kusta dan Fitur preventif berupa Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) diharapkan akan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kusta, sedangkan sistem pelaporan terdiri dari beberapa fitur yaitu diagnostik mampu mengenali tanda dan gejala kusta sehingga mempermudah deteksi dini kusta, dan jika ditemukan tanda dan gejala yang mencurigakan dapat segera melaporkan kepada petugas kesehatan melalui aplikasi yang tersedia.

Selain mengenali tanda dan gejala kusta, untuk pasien kusta terdapat fitur kuratif aplikasi dalam bentuk notifikasi pelaporan minum obat dan notifikasi untuk pengambilan paket obat berikutnya, sehingga program pengobatan dapat diselesaikan tepat waktu dan tidak putus obat. Fitur lain adalah laporan jika

menemukan bercak yang lebih parah untuk menghindari reaksi dan kecacatan, laporan pindah lokasi untuk bisa tetap melanjutkan pengobatan supaya terhindar dari putus obat serta dibuatnya forum konsultasi untuk tanya jawab terhadap setiap permasalahan yang di hadapi. Fitur ini ada juga foto pasien sebelum dan sesudah minum obat dan sertifikat setelah menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat. Sistem pelaporan dalam bentuk aplikasi ini membantu memudahkan petugas kesehatan dalam pelacakan kasus kusta baru dan melakukan deteksi dini. Metode intervensi ini juga mengurangi stigma kusta pada pasien, maupun petugas kesehatan.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi

Penelitian ini merupakan pengembangan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dengan menggunakan aplikasi "DOKTER KUSTA" dengan asumsi:

- 1.6.1.1 Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga menganggap teknologi pada *smarthphone* bermanfaat dan mudah digunakan sehingga mendorong niat untuk menggunakannya.
- 1.6.1.2 Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga penting melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sehingga perlu mengetahui tentang perilaku hidup sehat guna menghindari penularan kusta.
- 1.6.1.3 Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga harus mengetahui pentingnya pengobatan kusta untuk menghindari komplikasi kusta misalnya kecacatan anggota tubuh baik pada wajah, tangan dan kaki.

1.6.1.4. Model edukasi pencegahan kusta bagi pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dirancang untuk memberikan informasi dan pemahaman tentang pencegahan kusta. Dengan pengetahuan ini, mereka dapat mengenali tanda dan gejala awal kusta, sehingga mampu mendeteksi penyakit lebih cepat dan mempercepat proses pengobatan serta mampu mengenali perubahan ruam yang lebih berat untuk mencegah reaksi dan kecatatan.

1.6.1.5. Model edukasi pencegahan kusta memiliki berbagai manfaat yaitu memudahkan petugas kesehatan kusta (wasor) untuk menemukan kasus baru, memonitoring kepatuhan mengkonsumsi obat, dan memungkinkan petugas kesehatan untuk mendata pasien yang pindah lokasi tempat tinggal untuk memastikan pasien tersebut tetap mendapatkan pengobatan yang diperlukan dan tidak putus obat.

1.6.2 Keterbatasan

Keterbatasan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat ini adalah:

- 1) Model edukasi pencegahan kusta ini memerlukan instal ke android yang membutuhkan memori atau ruang penyimpanan yang cukup pada file *smartphone*.
- 2) Model edukasi pencegahan kusta ini hanya dapat diakses menggunakan *smartphone* android.
- 3) Memerlukan jaringan internet pada saat melakukan penginstalan atau mendownload aplikasi serta saat mengaplikasikannya.
- 4) Perlu dilakukan *maintenance* aplikasi agar tetap berfungsi

Aplikasi android yang digunakan dalam penelitian ini merupakan aplikasi baru yang diperuntukkan untuk pendidikan dan pencegahan kusta di Indonesia. Diharapkan aplikasi ini bermanfaat untuk mempermudah masyarakat melaporkan kepada petugas kesehatan setiap ada tanda dan gejala yang mencurigakan sehingga mempermudah petugas kesehatan dalam pelacakan kasus kusta baru, meningkatkan deteksi dini, dan pengobatan segera.

Aplikasi ini masih memiliki banyak kekurangan antara lain keterbatasan jaringan telekomunikasi atau koneksi internet yang ada di setiap daerah berbeda, kapasitas penyimpanan aplikasi yang digunakan cukup besar dan keterbatasan kepemilikan *smartphone* untuk masing-masing anggota keluarga.

1.7 Definisi Istilah

Definisi dan istilah adalah penjelasan singkat variabel terkait dengan aplikasi edukasi berbasis android tentang model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang terdiri dari:

1.7.1 Penelitian Pengembangan

Penelitian desain dan pengembangan merupakan penelitian yang bersifat mengatasi keterbatasan dan menyesuaikan dengan tujuan, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bernalar dalam ketidakpastian, menelusuri, mencari dan merencanakan (Rusdi, 2019). Langkah - langkah Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat terdiri:

- 1) Menganalisis potensi serta masalah
- 2) Melakukan pengumpulan data
- 3) Melakukan desain pengembangan model edukasi

- 4) Validasi desain model pengembangan oleh tiga orang tenaga ahli
- 5) Revisi desain produk dari masukan dan revisi ketiga tenaga ahli
- 6) Uji coba kelompok kecil
- 7) Perbaikan model edukasi
- 8) Uji coba kelompok besar
- 9) Perbaikan model edukasi
- 10) Produksi akhir serta uji coba produk.

1.7.2 Model Edukasi

Model edukasi adalah cara atau teknik yang digunakan untuk menyebarkan pengaruh terhadap kesehatan individu, kelompok atau masyarakat. Menurut Rusdi (2019), terdapat tiga jenis model edukasi yaitu model konseptual (*conceptual models*), model prosedural (*procedural models*), dan model matematis (*mathematical models*). Model Edukasi “DOKTER KUSTA” untuk pencegahan kusta pada masyarakat merupakan suatu model prosedural yang menggambarkan penggunaan aplikasi edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yang dimuat pada sistem operasi android.

1.7.3 Tanda dan Gejala Kusta

Kusta adalah penyakit infeksi granulomatosa kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*) menginfeksi jaringan kulit, mukosa dan saraf tepi. Cara menegakkan diagnosis kusta harus melihat tanda-tanda utama atau *Cardinal Sign* yaitu:

- 1) Kelainan kulit/lesi berupa bercak keputih-putihan (*hypopigmented*) atau kemerah-merahan (*erythematous*) yang mati rasa (*anaesthesia*).

- 2) Penebalan atau pembesaran saraf tepi, disertai kehilangan sensasi dan atau kelemahan otot akibat kerusakan saraf tersebut.
- 3) Adanya bakteri tahan asam (BTA) didalam kerokan jaringan kulit (*slit skin smear*)

Untuk menegakkan diagnosis penyakit kusta paling sedikit harus ditemukan satu *cardinal sign*, tetapi jika belum ditemukan disebut dengan tersangka kusta (*suspect*) dan perlu diperiksa ulang setelah 3-6 bulan sampai diagnosis kusta dapat ditegakkan atau disingkirkan.

1.7.4 Deteksi Dini Kusta

Deteksi dini kusta adalah suatu proses yang dilakukan untuk memeriksa atau melakukan pemeriksaan terhadap tanda dan gejala kusta dengan *menggunakan* cara dan teknik tertentu untuk dapat mendiagnosis dan melakukan pengobatan kusta yang dimulai dari sebelum terjadinya kerusakan saraf.

1.7.5 Fitur

Fitur: Elemen atau atribut khusus yang dimiliki oleh suatu objek, sistem, produk, atau layanan yang membedakannya dari yang lain. Fitur biasanya merujuk pada kemampuan, fungsi, atau karakteristik yang ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan pengguna. Pada konteks yang berbeda, fitur dapat memiliki makna yang sedikit berbeda, tetapi secara umum, fitur adalah bagian dari keseluruhan yang memiliki nilai atau manfaat tertentu.

1.7.6 Fitur Promotif

Fitur Promotif: Segala sesuatu yang berhubungan dengan upaya untuk mempromosikan, menggerakkan, atau menyebarluaskan suatu ide, produk,

layanan, atau program untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi di kalangan *audiens*. Dalam konteks yang lebih spesifik, fitur promotif sering kali terkait dengan tindakan atau elemen yang dirancang untuk mengedukasi dan mendorong perubahan perilaku, sering digunakan untuk mencapai tujuan tertentu, seperti dalam bidang kesehatan, pendidikan, atau pemasaran.

1.7.7 Fitur Preventif

Preventif : Tindakan atau langkah yang diambil untuk mencegah terjadinya suatu masalah, penyakit, atau kerugian di masa depan. Pendekatan preventif berfokus pada pencegahan, dengan tujuan menghindari terjadinya kondisi atau situasi yang tidak diinginkan sebelum hal tersebut terjadi. Biasanya, langkah-langkah preventif diterapkan untuk mengurangi risiko atau memperkecil kemungkinan masalah muncul.

1.7.8 Fitur Kuratif

Fitur Kuratif: Tindakan atau upaya yang dilakukan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit, kondisi, atau masalah yang sudah ada. Pendekatan kuratif bertujuan untuk menghilangkan atau mengurangi dampak dari penyakit atau kondisi tersebut, serta memperbaiki kesehatan atau keadaan seseorang. Berbeda dengan tindakan preventif yang bertujuan untuk mencegah, kuratif berfokus pada penyembuhan atau perawatan terhadap masalah yang sudah terjadi.

1.7.9 Fitur Diagnostik

Fitur diagnostik adalah proses untuk mengidentifikasi penyakit seseorang.

1.7.10 Dokter Kusta

Dokter Kusta adalah *platform digital* yang dirancang untuk membantu memudahkan penurunan angka kejadian kusta baru.

1.7.11 Masyarakat

Masyarakat adalah gabungan dari semua pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yang ada di kabupaten Langkat, kota Binjai, kota Medan, kabupaten Deli Serdang, kabupaten Serdang Bedagai, kota Padang Sidempuan di wilayah provinsi Sumatera Utara.

1.7.12 Pasien Kusta

Pasien kusta adalah orang yang didiagnosis kusta yang sudah mendapat pengobatan ataupun yang belum.

1.7.13 Kontak Serumah

Kontak serumah adalah orang yang menetap atau tinggal bersama dengan pasien kusta minimal 3 bulan berturut-turut.

1.7.14 Tetangga

Tetangga adalah orang yang tinggal disekitar lokasi pasien kusta dengan minimal jarak 100 meter dari rumah pasien kusta.

1.7.15 Wasor

Wasor kusta adalah singkatan dari wakil suvervisor program pengendalian kusta yang bertugas menjalankan program rutin pengendalian kusta, seperti memeriksa, mendiagnosis dan memberikan terapi pada pasien kusta.

1.7.16 Tenaga Kesehatan

Tenaga Kesehatan adalah petugas kesehatan yang membantu tugas wasor kusta di wilayah puskesmas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Literatur Review*

2.1.1 Penelitian yang Relevan

Edukasi terkait pencegahan dan pengobatan kusta melalui berbagai pendekatan, termasuk promosi kesehatan, telah diimplementasikan oleh pemerintah dan para peneliti sebelumnya. Penelitian-penelitian tersebut menjadi landasan dan referensi bagi pengembangan model edukasi yang efektif dalam pencegahan kusta. Penelitian ini juga akan mengacu pada berbagai studi yang telah dilakukan terkait pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat, terutama yang difokuskan pada pendidikan, deteksi dini, pengobatan, dan pengurangan stigma terhadap pasien kusta. Penelitian-penelitian ini menjadi pedoman bagi peneliti dalam merancang pendekatan yang tepat untuk meningkatkan kesadaran, deteksi dini, dan pengobatan kusta, serta meminimalkan stigma sosial terhadap penyakit ini.

Penelitian yang dilakukan (Trindade, *et al.*, 2008) menjelaskan tentang keakuratan metode *store-and-forward diagnosis* dalam mendeteksi kusta. Metode ini mencakup pengambilan foto lesi kulit pada pasien kusta dan mengirimkannya secara digital kepada tenaga medis atau spesialis untuk mendapatkan diagnosis. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah tersebut dapat berfungsi sebagai alat yang handal dan efektif dalam mengidentifikasi kasus kusta, terutama di daerah terpencil yang memiliki akses terbatas ke tenaga kesehatan yang ahli. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode *store-and-forward diagnosis* efektif dan

akurasi dalam mendiagnosis kusta, terutama di daerah terpencil dengan akses terbatas ke tenaga medis ahli. Meskipun beberapa kasus memerlukan konfirmasi langsung, metode ini dinilai bermanfaat untuk mendukung diagnosis jarak jauh dan mempercepat deteksi kusta.

Penelitian yang dilakukan (Paixão, *et al.*, 2009), untuk mengevaluasi efektivitas kursus ekstensi universitas tentang kusta yang memanfaatkan *telemedicine* di wilayah Amazon. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan primer dalam mendiagnosis dan mengelola kusta melalui pendidikan jarak jauh dengan menggunakan teknologi *telemedicine*. Hasil ini juga menunjukkan bahwa program kursus ekstensi berbasis *telemedicine* berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan primer dalam mendeteksi dan menangani kusta. *Telemedicine* juga terbukti efektif dalam mengatasi hambatan geografis di daerah terpencil seperti Amazon, sehingga mempercepat akses ke pelatihan medis dan meningkatkan kualitas layanan kesehatan terkait kusta.

Penelitian yang dilakukan oleh (Paixão, *et al.*, 2009), bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas *tele-education* dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai kusta di kalangan tenaga kesehatan dan masyarakat, serta untuk menilai dampaknya dalam pendidikan tentang pencegahan, deteksi, dan pengobatan kusta dengan hasil penelitian *tele-education* secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai kusta. Peserta melaporkan peningkatan pemahaman tentang gejala, penularan, dan pengobatan kusta setelah mengikuti program. Metode ini terbukti efektif menjangkau peserta di

daerah terpencil, di mana akses informasi kesehatan sering kali terbatas, sehingga *tele-education* dianggap sebagai alat yang berharga dalam pengendalian kusta.

Hasil penelitian (Paixão *et al.*, 2009), mengatakan bahwa untuk merancang dan mengevaluasi efektivitas model pembelajaran interaktif berbasis *webMAC* yang dikenal sebagai *Dermatúnel* yang bertujuan untuk memperdalam pemahaman dan keterampilan mahasiswa kedokteran serta tenaga kesehatan di bidang dermatologi dengan memanfaatkan lingkungan belajar yang interaktif dan menggunakan media multimedia. *Dermatúnel* adalah alat yang efektif untuk pendidikan dermatologi, memberikan hasil positif dalam hal pengetahuan dan keterampilan peserta.

Hasil penelitian Rachmani, *et al.*, (2013) menganalisis dan membandingkan sistem informasi kesehatan yang diterapkan dalam program pengendalian kusta di Taiwan dengan program pengendalian kusta di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi praktik terbaik dan pelajaran yang dapat diambil dari pengalaman Taiwan dalam pengelolaan informasi kesehatan untuk meningkatkan efektivitas program pengendalian kusta di Indonesia. Dengan belajar dari pengalaman Taiwan dapat memberikan wawasan berharga untuk memperbaiki sistem pengendalian kusta di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Paula Vas Cardoso, *et al.*, (2013) mengatakan bahwa untuk mengembangkan tes diagnostik cepat kuantitatif untuk kusta multibasiler yang dapat diakses dan digunakan dengan mudah melalui teknologi ponsel pintar. Penelitian ini berhasil mengembangkan tes diagnostik cepat yang

inovatif dan dapat diandalkan untuk kusta multibasiler, yang memiliki aplikasi luas dalam praktik kesehatan masyarakat.

Hasil penelitian Rachmani, *et al.*, (2013), mengatakan bahwa keberhasilan penerapan teknologi inovatif dalam program kesehatan seperti peringatan aplikasi mobile melalui layanan pesan singkat (SMS) telah dibuktikan oleh banyak penelitian. Penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dari wawancara, diskusi kelompok dan pengamatan yang dilakukan di tiga tempat kesehatan primer.

Hasil penelitian Gupta, *et al.*, (2015), dengan menggunakan *audio visual* dengan durasi 3 menit, diperoleh bahwa penggunaan alat bantu *audio-visual* dalam pengajaran latihan pasca operasi kepada pasien yang terkena kusta sangat efektif. Peningkatan pemahaman dan partisipasi aktif pasien berhasil berhasil mengurangi kebingungan dan meningkatkan kemandirian mereka dalam melakukan latihan. Umpan balik positif dari pasien menegaskan bahwa materi pendidikan visual dapat meningkatkan kesiapan dan kenyamanan mereka dalam melaksanakan program rehabilitasi. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi alat bantu visual dalam pendidikan kesehatan dapat berkontribusi pada pemulihan yang lebih baik dan kualitas hidup yang lebih tinggi bagi pasien kusta.

Penelitian yang dilakukan oleh Mukherjee, *et al.*, (2001) bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan *telemedicine* dalam pengelolaan kusta, dengan fokus pada peningkatan akses diagnosis, perawatan, dan konsultasi bagi pasien di daerah terpencil yang sulit dijangkau oleh tenaga kesehatan. Ini menunjukkan hasil bahwa penggunaan *telemedicine* secara signifikan meningkatkan akses pasien terhadap layanan kesehatan yang berkaitan dengan kusta. Pasien yang tinggal di daerah

terpencil dapat menerima konsultasi dan pengobatan tanpa harus melakukan perjalanan jauh. Selain itu, sistem ini membantu tenaga medis dalam memberikan diagnosis yang lebih cepat dan akurat, serta meningkatkan efektivitas pengawasan dan tindak lanjut terhadap pasien. Penelitian ini mengindikasikan bahwa *telemedicine* dapat menjadi alat yang berharga dalam pengendalian kusta, terutama di daerah dengan sumber daya terbatas.

Mariana (2019) mengatakan bahwa perlu untuk menguji dan memvalidasi efektivitas teknologi pendidikan yang dirancang khusus untuk menyebarkan pengetahuan tentang kusta kepada remaja. Penelitian ini bertujuan memastikan bahwa materi edukasi yang disampaikan dapat diterima dan dipahami oleh kelompok usia ini. Penelitian ini menggunakan metode evaluasi untuk mengumpulkan data dari remaja yang berpartisipasi dalam program edukasi. Peneliti menggunakan kuesioner dan kelompok diskusi untuk mengukur pemahaman dan respons peserta terhadap materi yang disampaikan melalui teknologi pendidikan yang telah dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi pendidikan yang digunakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang kusta.

Penelitian yang dilakukan Laura (2019) bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana sistem ini dapat meningkatkan akses ke perawatan dermatologis di wilayah yang sulit dijangkau, hasil penelitian menunjukkan bahwa *teledermatology* secara signifikan meningkatkan akses pasien di daerah terpencil terhadap layanan dermatologi, yang sebelumnya sulit dijangkau dan sistem *teledermatology* dapat membantu mengurangi biaya perjalanan dan meningkatkan efisiensi diagnosis serta

perawatan penyakit kulit. Temuan ini menegaskan pentingnya teledermatologi sebagai solusi untuk meningkatkan layanan kesehatan di wilayah yang terisolasi.

Ming Chin (2020) melakukan penelitian dengan metode *mixed methods* untuk mengembangkan dan menerapkan kerangka kerja *e-leprosy* yang terintegrasi dalam program pengendalian kusta di pusat-pusat kesehatan primer di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam deteksi dan pengobatan kusta melalui penggunaan teknologi informasi. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam program pengendalian kusta dapat memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas layanan kesehatan di Indonesia.

Tamyris (2021) mengatakan bahwa untuk melibatkan remaja dalam proses pengembangan *storyboard* dalam sebuah permainan digital yang bertujuan meningkatkan pengetahuan tentang kusta. Penelitian ini berfokus pada peran aktif remaja dalam menciptakan konten yang edukatif dan menarik, serta menilai bagaimana partisipasi remaja dapat mempengaruhi efektivitas permainan dalam menyebarkan informasi tentang penyakit ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan remaja dalam pengembangan *storyboard* menghasilkan ide-ide kreatif dan inovatif yang relevan dengan pengalaman remaja serta pentingnya melibatkan *audiens target* dalam pengembangan materi edukasi untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dan pembelajaran.

Intervensi pendidikan tentang kusta tanpa menggunakan media elektronik juga dilakukan oleh (Jacob, *et al.*, 1994) yang mengembangkan program edukasi kesehatan yang melibatkan anak-anak sebagai peserta aktif dalam penyebaran

informasi tentang kusta. Program ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan anak-anak mengenai kusta melalui materi pendidikan yang menarik dan mudah dipahami, serta melatih mereka untuk berbagi informasi tersebut dengan keluarga mereka. Melalui pendekatan ini, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang kusta, serta pengurangan stigma yang terkait dengan penyakit tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Karina, *et al.*, (2010) bertujuan untuk menciptakan sebuah buku komik yang berfungsi sebagai alat pendidikan untuk mengajarkan dan menyebarkan informasi mengenai penyakit kusta (*hanseníase*). Penelitian ini fokus pada pengembangan media edukatif yang menarik, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat, terutama di kalangan anak-anak dan remaja, tentang penyakit ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komik yang dikembangkan berhasil meningkatkan pemahaman pembaca tentang kusta. Responden melaporkan bahwa komik tersebut membuat informasi tentang penyakit kusta menjadi lebih mudah dipahami dan menarik. Selain itu, komik ini membantu mengurangi stigma yang ada terhadap pasien kusta, memberikan informasi yang relevan mengenai gejala, penularan, dan pengobatan. Penelitian ini menegaskan bahwa buku komik dapat menjadi media yang efektif untuk edukasi kesehatan, memfasilitasi diskusi yang lebih terbuka dan konstruktif mengenai kusta dalam masyarakat.

Milton (2009) menyatakan intervensi dilakukan melalui serangkaian langkah strategis yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kusta dengan cara yang menarik dan mudah dipahami. Proses dimulai dengan

adaptasi konten dari *leaflet* yang sudah ada, kemudian dilanjutkan dengan cerita dan karakter, ilustrasi menarik, uji coba dan disebarakan melalui berbagai saluran di mana tim peneliti memastikan informasi tentang kusta disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan jelas, sehingga dapat diakses oleh audiens yang lebih luas. Melalui serangkaian intervensi ini, penelitian bertujuan untuk menciptakan pendekatan yang lebih efektif dalam menyebarkan informasi tentang kusta, mendorong kesadaran, dan mendukung perubahan positif dalam sikap masyarakat terhadap penyakit tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh (Esmerida, *et al.*, 2011) bertujuan untuk mengevaluasi dan meningkatkan pengetahuan tentang kusta di kalangan tenaga kesehatan primer. Tujuan ini meliputi identifikasi kesenjangan pengetahuan yang ada dan pengembangan strategi edukasi yang lebih efektif untuk mengatasi isu-isu terkait kusta, sehingga meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan dalam mendeteksi dan menangani penyakit tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan pengetahuan yang signifikan di antara tenaga kesehatan mengenai kusta dan peningkatan pengetahuan melalui pendidikan dan pelatihan menjadi sangat diperlukan.

Erlysa (2012) mengatakan bahwa untuk mengevaluasi efektivitas pendidikan kesehatan yang menggunakan metode demonstrasi dalam meningkatkan kemandirian perawatan diri pada pasien kusta dengan cacat tingkat II. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pasien pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan agar mereka dapat merawat diri sendiri dengan lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemandirian

perawatan diri pada kelompok yang menerima pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pasien yang mengikuti program pendidikan kesehatan merasa lebih percaya diri dalam merawat diri mereka sendiri, dan mereka mampu menerapkan keterampilan yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan ini berkontribusi pada perbaikan kualitas hidup pasien dan membantu mereka dalam mengelola kondisi mereka secara lebih efektif.

Penelitian yang dilakukan Bruna (2013) bertujuan untuk melakukan pencarian aktif terhadap kasus-kasus kusta di lingkungan sekolah guna meningkatkan deteksi dini dan penanganan penyakit tersebut dan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang kusta di kalangan siswa sekolah dasar di Ananindeua. Intervensi yang dilakukan adalah edukasi kesehatan, kegiatan interaktif, pencarian aktif, serta keterlibatan komunitas. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kusta di kalangan siswa, mendorong deteksi dini, dan mengurangi stigma terkait penyakit tersebut di lingkungan sekolah. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa mengenai kusta setelah program edukasi dilaksanakan. Siswa lebih mampu mengenali gejala penyakit dan memahami pentingnya deteksi dini.

Penelitian yang dilakukan oleh Monica (2014) bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa SMA tentang kusta. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mendidik generasi muda mengenai penyakit kusta, memperkenalkan informasi yang akurat, serta mengurangi stigma yang melekat pada penyakit tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain

deskriptif. Metode yang digunakan meliputi pengembangan program pendidikan yang dirancang khusus untuk siswa SMA. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan siswa tentang kusta setelah mengikuti program pendidikan. Siswa menjadi lebih memahami gejala dan pengobatan kusta, serta cara penularan penyakit tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Rodrigues, *et al.*, (2015) bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya remaja, tentang penyakit kusta. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengurangi stigma terkait kusta melalui pendekatan pendidikan kesehatan yang komprehensif dan terarah. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode campuran. Program pendidikan kesehatan dirancang khusus untuk remaja dalam proyek *projovem hanseniasis*, yang berfokus pada pengembangan materi edukatif yang relevan dan menarik. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan pemahaman remaja tentang kusta setelah mengikuti program pendidikan. Remaja yang terlibat dalam program ini juga merasa lebih berdaya untuk menyebarkan informasi yang benar tentang kusta di lingkungan remaja.

Penelitian yang dilakukan oleh Monica (2015) bertujuan untuk mengeksplorasi peran perawat dalam konteks pendidikan di sekolah terkait dengan pengajaran tentang penyakit kusta. Penelitian ini bertujuan untuk menilai bagaimana perawat dapat berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai kusta serta mengurangi stigma yang terkait dengan penyakit kusta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perawat memiliki peran

penting dalam konteks pendidikan di sekolah terkait dengan kusta. Para perawat berhasil menyampaikan informasi yang akurat tentang kusta, termasuk gejala, penularan, dan pengobatan, serta pentingnya deteksi dini. Penelitian ini juga menemukan bahwa perawat dapat mengubah persepsi siswa mengenai kusta, mengurangi stigma, dan meningkatkan dukungan terhadap pasien kusta. Namun, beberapa tantangan diidentifikasi, seperti kurangnya pelatihan khusus bagi perawat mengenai pendekatan pedagogis yang efektif dalam konteks pendidikan.

Gisele (2015) mengatakan bahwa untuk peningkatan pengetahuan siswa SMA tentang kusta dilakukan melalui serangkaian tindakan edukatif. Penelitian ini bertujuan untuk menyebarkan informasi yang benar tentang penyakit kusta, sehingga siswa dapat memahami gejala, penularan, dan pengobatan, serta mengurangi stigma yang melekat pada pasien kusta. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa tentang kusta setelah mengikuti program pendidikan dan menunjukkan efektivitas tindakan edukatif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa mengenai kusta.

Penelitian yang dilakukan (Barth, *et al.*, 2016) bertujuan untuk mengevaluasi program profilaksis pasca-pajanan kusta atau *leprosy post-exposure-prophylaxis* yang disingkat (LPEP) terhadap kejadian kusta. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas LPEP dalam mencegah penularan kusta di populasi yang berisiko tinggi, serta untuk memperbarui data mengenai implementasi dan hasil program tersebut di berbagai lokasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data kuantitatif yang dikumpulkan dari berbagai pusat kesehatan yang

menerapkan program LPEP. Data yang dianalisis mencakup informasi tentang individu yang telah terpapar kusta, jumlah yang menerima profilaksis, serta hasil klinis pasca intervensi. Peneliti juga melakukan evaluasi terhadap kepatuhan individu dalam mengikuti regimen profilaksis yang diberikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program LPEP memiliki potensi yang signifikan dalam mengurangi insiden kusta di populasi yang terpapar. Peneliti menemukan bahwa individu yang menerima LPEP menunjukkan tingkat infeksi yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapatkan profilaksis. Selain itu, program ini terbukti dapat diimplementasikan secara efektif di berbagai pengaturan kesehatan, meskipun ada tantangan dalam hal akses dan kesadaran masyarakat. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya edukasi kepada masyarakat mengenai kusta dan cara penularannya sebagai bagian dari strategi pencegahan.

Penelitian yang dilakukan Freitas, *et al.*, (2017) bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas lokakarya pendidikan mengenai kusta yang diadakan untuk remaja. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang penyakit kusta, mengurangi stigma, serta membangun kesadaran akan pentingnya deteksi dini dan pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lokakarya pendidikan berhasil meningkatkan pengetahuan remaja tentang kusta. Peserta yang mengikuti loka karya menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang gejala, penularan, dan pengobatan kusta. Peserta juga melaporkan perubahan positif dalam sikap mereka terhadap pasien kusta, yang mencerminkan pengurangan stigma. Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya pendidikan yang interaktif dalam menyampaikan informasi kesehatan kepada remaja.

Penelitian yang dilakukan di Nepal oleh Jorge (2019) bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pendidikan pasien yang terkena kusta serta persepsi pengasuh mengenai pendidikan kesehatan yang diperlukan. Penelitian ini berfokus pada bagaimana cara penyampaian informasi yang tepat dapat mempengaruhi pemahaman pasien dan meningkatkan kualitas perawatan yang diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien kusta memiliki kebutuhan pendidikan yang signifikan, termasuk pemahaman tentang penyakit, pengobatan, dan cara mencegah komplikasi. Pengasuh juga memiliki persepsi bahwa pendekatan pendidikan yang penuh kasih dan perhatian dapat meningkatkan penerimaan informasi oleh pasien. Penelitian ini menemukan bahwa ketika informasi disampaikan dengan cara yang empatik, pasien lebih mungkin untuk mendengarkan dan mengubah perilaku mereka. Hasil ini menekankan pentingnya komunikasi yang efektif dan sensitif dalam mendukung pasien kusta.

Penelitian berjudul “*Practices in the Healthcare of Children and Adolescents with Leprosy: The Discourse of Professionals* (2020)” yang dilakukan oleh Joan of Arc Conceição Pinheiro de Oliveira dan rekan-rekannya bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis praktik-praktik perawatan kesehatan yang diterapkan oleh para profesional dalam merawat anak-anak dan remaja yang terpengaruh oleh kusta. Penelitian ini juga bertujuan untuk memahami pandangan dan sikap tenaga kesehatan terhadap masalah yang dihadapi oleh pasien muda tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat berbagai tantangan dalam perawatan kesehatan anak-anak dan remaja yang terkena kusta. Beberapa profesional melaporkan bahwa stigma sosial dan kurangnya pemahaman

masyarakat tentang kusta seringkali menghalangi pasien muda untuk mendapatkan perawatan yang tepat. Selain itu, peneliti menemukan bahwa pendekatan holistik, yang mencakup aspek fisik, emosional, dan sosial dari perawatan, sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan pasien. Para profesional juga menyatakan perlunya pelatihan lebih lanjut tentang kusta dan cara berkomunikasi dengan pasien muda untuk meningkatkan efektivitas perawatan.

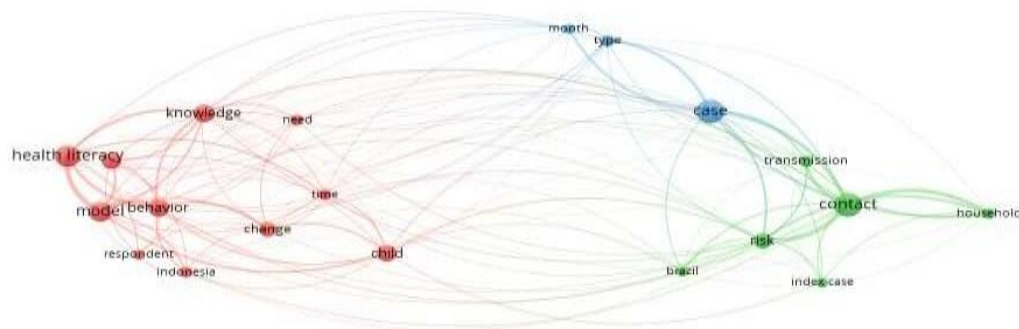
Penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2020) menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-test* dan *post-test*. Para peneliti melakukan penyuluhan kepada kontak serumah di puskesmas Banggae II. Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penyuluhan kesehatan tentang penyakit kusta terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien kusta. Penelitian ini berfokus pada pemahaman keluarga mengenai kusta, serta cara-cara pencegahan dan penanganan penyakit tersebut. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam tingkat pengetahuan keluarga tentang kusta setelah mengikuti program penyuluhan.

Anna (2021) mengatakan bahwa perlu untuk mengubah persepsi masyarakat tentang penyakit kusta dan meningkatkan pengetahuan mereka terkait penyakit ini. Penelitian ini menekankan pentingnya edukasi dan intervensi dalam mengurangi stigma sosial dan meningkatkan pemahaman mengenai kusta di kalangan masyarakat. Penelitian ini menggunakan desain intervensi dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan berhasil mengubah persepsi dan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kusta secara signifikan. Sebelum intervensi, banyak orang yang memiliki

pandangan negatif dan salah kaprah mengenai kusta, termasuk anggapan bahwa penyakit ini tidak dapat diobati. Setelah intervensi, tingkat pengetahuan masyarakat meningkat, dan stigma yang melekat pada pasien kusta berkurang. Masyarakat menjadi lebih terbuka dan bersedia memberikan dukungan kepada pasien kusta.

2.1.2 Penelusuran Penelitian dengan VOSviewer

VOSviewer adalah *software* yang dikembangkan oleh Nees Jan van dan Ludo Waltman dari Pusat Studi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (CWTS) di Universitas Eindhoven pada tahun 2010. *Software* ini berfungsi untuk membangun dan memvisualisasikan jaringan bibliometrik atau pemetaan literatur, yang meliputi jurnal, peneliti, publikasi, serta hubungan antara tulisan yang dibentuk berdasarkan kutipan. Analisis dari penelitian-penelitian sebelumnya menampilkan berbagai fokus atau tema mengenai edukasi pencegahan kusta. Penelitian yang dianalisis dimulai dari tahun 2005 hingga yang terbaru pada tahun 2020, mencakup berbagai metode penelitian dan intervensi yang diterapkan. Namun, sebagian besar penelitian tersebut menggunakan metode yang serupa. Berikut ini gambar *VOSviewer* penelitian yang menjadi acuan dan referensi peneliti dalam melakukan penelitian terkait dengan pengembangan model edukasi pencegahan kusta.



Gambar 2.1 VOSviewer dengan tampilan *Network Visualization*

Gambar 2.1 yang dihasilkan dari analisis VOSviewer menunjukkan pemetaan visual jaringan kata kunci yang berhubungan dengan literasi kesehatan dan kusta. Di tengah jaringan, literasi kesehatan muncul sebagai tema sentral, menekankan pentingnya pemahaman masyarakat terhadap isu kesehatan. Terhubung erat dengan literasi kesehatan adalah perilaku model, yang menunjukkan bahwa perilaku individu terkait kesehatan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang mereka miliki. Selain itu, kata kunci seperti “anak”, “responden”, dan “Indonesia” menunjukkan fokus pada populasi tertentu dan konteks geografis yang relevan, mengindikasikan bahwa penelitian ini mempertimbangkan variasi demografis dalam literasi kesehatan.

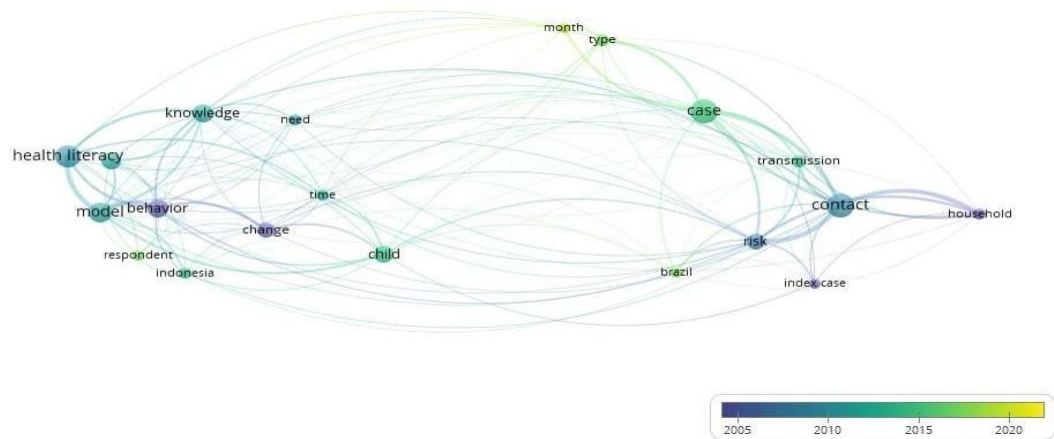
Aspek epidemiologis juga terlihat jelas dengan adanya kata kunci seperti “kasus”, “kontak”, dan “penularan,” yang menggambarkan pentingnya pemahaman tentang cara penularan kusta dan hubungan antar individu dalam konteks kesehatan masyarakat. Selain itu, terdapat penekanan pada faktor risiko terkait penularan kusta dalam lingkungan rumah tangga melalui istilah “risiko” dan “rumah tangga”. Warna-warna yang berbeda dalam visualisasi ini menunjukkan tema-tema yang beragam, di mana warna merah mewakili pengetahuan dan perilaku, warna hijau

berkaitan dengan aspek epidemiologi dan kontak, serta warna biru yang menunjukkan kata-kata kunci spesifik terkait waktu atau jenis penelitian. Secara keseluruhan, visualisasi ini mencerminkan kompleksitas hubungan antara literasi kesehatan dan pemahaman tentang kusta, serta bagaimana faktor-faktor demografis dan epidemiologis saling berinteraksi dalam konteks penelitian, yang dapat membantu merancang intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kusta di kalangan masyarakat.

Pada Gambar 2.1. dapat dilihat bahwa penelitian tentang kusta di tahun 2019 tertuju pada pengetahuan dan persepsi tentang kusta. Kajian leprosi di tahun 2020 lebih ditujukan pada pasien kusta sedangkan pada tahun 2021 penelitian yang dilakukan sudah lebih bervariasi baik dalam bentuk survei, intervensi, skala partisipasi (*Participation Scale*), EMIC CSS (*Explanatory Model Interview Catalogue Community Stigma Scale*), SDS skor (*Social Distance Scale*), KAP (*Knowledge, Attitude, and Practices*), persepsi negatif, dan poster. Belum terdapat penelitian yang membahas tentang media edukasi kusta kepada masyarakat secara spesifik. Berdasarkan hasil VOSviewer pengembangan media edukasi tentang kusta dengan menggunakan metode yang berbeda masih diperlukan sebagai strategi intervensi untuk mencegah kusta dan menurunkan angka kasus kusta baru.

Model Edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang dikembangkan pada penelitian ini adalah dalam bentuk aplikasi yang berisikan tentang video edukasi dan berbagai fitur yang dibuat lebih menarik, mudah dimengerti agar penggunaanya dapat diulang kapan diperlukan dengan

jangkaun pengguna lebih luas dan dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat.



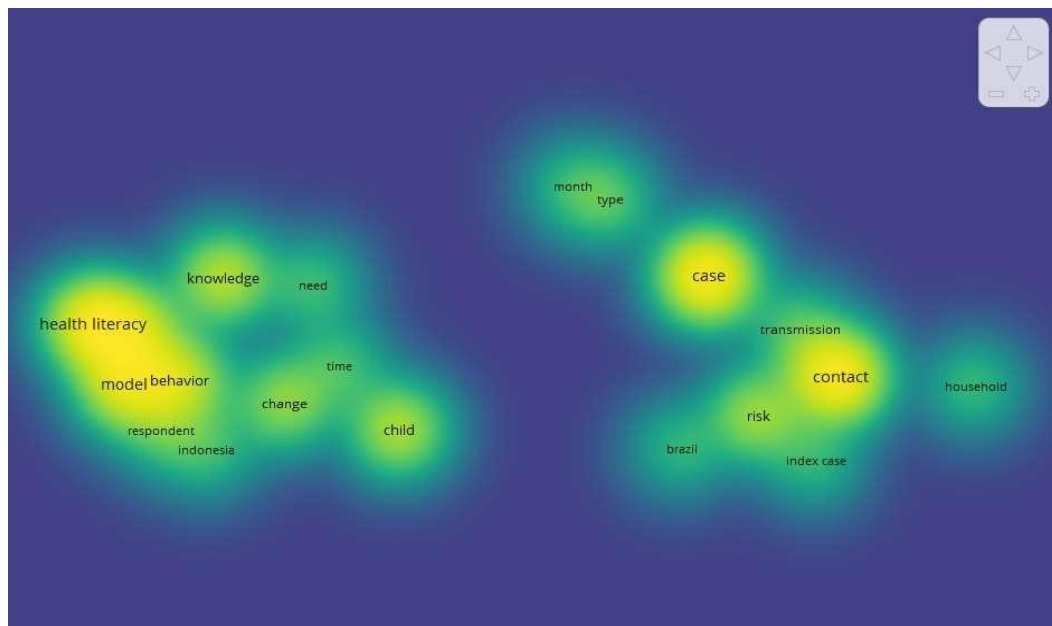
Gambar 2.2 VOSviewer dengan tampilan *Overlay Visualization*

Gambar 2.2 merupakan visualisasi menggunakan VOSviewer yang menggambarkan hubungan antar kata kunci terkait literasi kesehatan dan kusta dari tahun 2005 hingga 2020. Pada diagram ini, “literasi kesehatan” muncul sebagai titik pusat, menunjukkan betapa pentingnya pemahaman ini dalam konteks penelitian yang lebih luas. Kata kunci lain seperti “perilaku model”, “pengetahuan”, dan “anak” menunjukkan tema yang berhubungan dengan cara individu memahami dan merespons isu kesehatan.

Warna pada garis mengindikasikan perkembangan waktu; garis yang lebih gelap mewakili periode yang lebih awal, sedangkan garis yang lebih terang menunjukkan keterkaitan yang terjadi di tahun-tahun yang lebih baru. Ini mengindikasikan bahwa fokus dan relevansi kata kunci mungkin telah berubah seiring waktu, dengan penekanan yang meningkat pada aspek-aspek tertentu, seperti penularan kusta dan risiko terkait kontak.

Kata kunci seperti “kasus”, “kontak”, dan “risiko” menunjukkan perhatian pada dimensi epidemiologis kusta, termasuk cara penularan dan faktor risiko yang dihadapi oleh individu dan komunitas. Selain itu, istilah seperti “Indonesia” dan “Brazil” menunjukkan adanya fokus geografis dalam penelitian ini, yang dapat memberikan wawasan berharga tentang bagaimana konteks budaya dan sosial memengaruhi pemahaman dan respons terhadap kusta.

Secara keseluruhan, visualisasi ini menunjukkan bahwa literasi kesehatan adalah tema yang terus berkembang, dengan interaksi yang kompleks antara berbagai faktor yang mempengaruhi pemahaman tentang kusta. Hal ini menggaris bawahi perlunya penelitian lebih lanjut dan intervensi yang disesuaikan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang penyakit ini.



Gambar 2.3 VOSviewer dengan Tampilan *Density Visualization*

Gambar 2.3 adalah gambaran VOSviewer dengan tampilan *density visualization* ini memberikan gambaran umum tentang sebuah penelitian yang

kemungkinan besar berfokus pada kesehatan masyarakat, khususnya terkait dengan perilaku kesehatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi penyebaran penyakit.

Visualisasi VOSviewer memberikan gambaran menarik tentang kata-kata kunci yang paling sering muncul dan saling terkait dalam suatu kumpulan teks atau data. Dalam kasus ini, visualisasi ini menunjukkan distribusi kata-kata kunci yang berkaitan dengan topik kesehatan, khususnya dalam konteks penelitian atau studi. Kesehatan: Kata-kata seperti “*health literacy*”, “*knowledge*”, “*need*”, “*risk*”, dan “*case*” sangat menonjol. Ini menunjukkan bahwa fokus utama dari teks atau data yang dianalisis adalah pada aspek-aspek kesehatan. Perilaku: Kata-kata “*model behavior*” dan “*change*” mengindikasikan adanya perhatian terhadap perilaku individu terkait kesehatan, seperti kebiasaan atau tindakan yang dapat mempengaruhi kesehatan. Populasi: Kata-kata “*respondent*”, “*child*”, “*household*”, “*Indonesia*”, dan “*negara-negara eropa*” menunjukkan bahwa penelitian ini melibatkan data dari sejumlah responden, termasuk anak-anak dan rumah tangga, dan mungkin membandingkan situasi di Indonesia dan negara-negara Eropa. Waktu dan tempat: Kata-kata “*month*”, “*time*”, dan “*contact*” menunjukkan adanya analisis temporal dan spasial dalam penelitian ini. Ini bisa berarti data dikumpulkan dalam jangka waktu tertentu dan dianalisis berdasarkan waktu atau lokasi. Penularan: Kata-kata “*transmission*” dan “*index case*” mengindikasikan bahwa penelitian ini mungkin fokus pada penyakit menular dan bagaimana penyakit tersebut menyebar dalam suatu populasi.

Keterkaitan kata kunci: Kata-kata yang berdekatan dalam visualisasi ini cenderung memiliki hubungan yang lebih kuat. Kata “*health literacy*” dan

"*knowledge*" mungkin memiliki korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan seseorang tentang kesehatan dapat mempengaruhi literasi kesehatannya.

Bobot kata kunci: ukuran dan warna dari setiap kata kunci menunjukkan frekuensi kemunculan dan bobotnya dalam teks. Kata-kata yang lebih besar dan lebih terang memiliki frekuensi kemunculan yang lebih tinggi dan dianggap lebih penting dalam konteks penelitian ini.

Cluster kata kunci: Jika Anda melihat visualisasi yang lebih besar atau kompleks, Anda mungkin menemukan kelompok kata kunci yang saling terkait erat. Ini bisa mengindikasikan adanya sub-tema atau konsep yang lebih spesifik dalam penelitian.

2.1.3 Model Edukasi yang Dikembangkan

Model edukasi pencegahan kusta yang telah dikembangkan berbentuk aplikasi yang berisikan video edukasi kusta yang berisi tentang pengetahuan kusta, perilaku hidup bersih dan sehat serta sistem pelaporan. Video yang dibuat menarik, mudah dimengerti dan penyajian dapat diulang dalam jangkauan yang lebih luas. Video edukasi ini berisi tentang definisi, etiologi, klasifikasi, penularan, gambaran klinis, pengobatan, komplikasi, stigma, dan perilaku hidup bersih dan sehat, diharapkan akan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kusta, dan mampu mengenali tanda dan gejala awal kusta, sehingga jika ditemukan tanda dan gejala yang mencurigakan dapat melaporkan langsung kepada petugas kesehatan melalui aplikasi yang tersedia. Aplikasi tersebut juga dapat memudahkan petugas kesehatan dalam pelacakan kasus kusta baru dan melakukan deteksi dini. Bagi yang sedang

menderita kusta terdapat aplikasi pelaporan minum obat setiap hari, notifikasi minum obat, notifikasi pengambilan obat berikutnya sehingga program pengobatan dapat diselesaikan tepat waktu dan tidak putus obat. Aplikasi ini juga memuat tentang foto sebelum dan sesudah pengobatan serta pemberian sertifikat tanda sudah menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat dan adanya forum konsultasi yang memudahkan hubungan antara pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dalam berkomunikasi. Metode intervensi ini diharapkan dapat juga mengurangi stigma kusta pada pasien dan masyarakat.

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang digunakan memiliki beberapa kriteria yang menekankan pada :

- 1) Pencegahan penyakit yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran tentang langkah-langkah pencegahan penyakit seperti perilaku hidup bersih dan sehat dalam bentuk pelaksanaan perilaku hidup bersih dan sehat dan pengenalan dini terhadap gejala dan tanda kusta.
- 2) Informasi tentang gejala dan tanda-tanda penyakit: model edukasi memberikan informasi yang jelas tentang gejala dan tanda-tanda awal kusta. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk mengenali tanda-tanda utama penyakit ini dan segera mencari bantuan medis.
- 3) Pengetahuan tentang penularan penyakit: menjelaskan cara penularan penyakit kusta. Hal ini mencakup penjelasan mengenai bagaimana bakteri *Mycobacterium leprae* dapat ditularkan dari orang ke orang, misalnya melalui kontak langsung dengan pasien kusta yang belum diobati.

- 4) Kesadaran tentang pengobatan: edukasi kusta memberikan informasi tentang ketersediaan pengobatan yang efektif untuk penyakit ini. Ini mencakup penekanan pada pentingnya diagnosis dini dan akses ke perawatan yang tepat. Kesadaran dalam pengobatan juga untuk mencegah terjadinya komplikasi.
- 5) Pencegahan dan pengurangan stigma: model edukasi kusta berusaha untuk mengurangi stigma yang terkait dengan kusta. Ini melibatkan penyampaian informasi yang akurat dan menyeluruh tentang penyakit ini, serta penekanan pada fakta bahwa pasien kusta dapat sembuh dan hidup dengan produktif setelah pengobatan yang tepat.
- 6) *Inklusivitas*: edukasi kusta bersifat inklusif, menyentuh berbagai lapisan masyarakat. Ini mencakup pendekatan yang mencerminkan keberagaman budaya, kepercayaan, dan latar belakang sosial yang ada dalam populasi yang dituju.
- 7) Pemberdayaan masyarakat: model edukasi kusta harus memberdayakan masyarakat untuk mengambil peran aktif dalam pencegahan dan pengendalian penyakit ini. Ini dapat melibatkan pelatihan, penyuluhan kusta, pendidikan kesehatan di sekolah, atau pembentukan kelompok-kelompok dukungan masyarakat.

Agar model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat efektif, ada beberapa kriteria yang dapat dipertimbangkan, sehingga model edukasi kusta lebih terarah, efektif, dan berdampak positif dalam meningkatkan pemahaman dan penanganan penyakit kusta di masyarakat.

Kriteria-kriteria berikut meliputi :

- 1) Relevansi: Model edukasi harus relevan dengan konteks lokal dan kebutuhan masyarakat yang menjadi target. Pendekatan ini mencakup pemahaman mendalam tentang karakteristik populasi yang dituju, masalah kesehatan yang spesifik terkait kusta di wilayah tersebut, dan faktor-faktor sosial, budaya, dan ekonomi yang dapat mempengaruhi penerimaan dan penerapan informasi.
- 2) Inklusivitas dan keadilan: Model edukasi harus memperhatikan prinsip inklusivitas dan keadilan. Hal ini mencakup penekanan pada pengurangan stigma dan diskriminasi terhadap pasien kusta, serta memastikan bahwa semua anggota masyarakat, termasuk kelompok yang rentan dan terpinggirkan, memiliki akses yang sama terhadap informasi dan layanan pendidikan.
- 3) Partisipatif: Pendekatan partisipatif melibatkan masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program edukasi. Dengan melibatkan mereka secara aktif, model edukasi dapat mencerminkan kebutuhan nyata masyarakat dan memungkinkan adanya kepemilikan dan keterlibatan langsung dari para peserta.
- 4) Komunikasi yang efektif: Model edukasi harus menggunakan pendekatan komunikasi yang efektif dan menarik. Informasi harus disajikan dengan bahasa yang mudah dimengerti, menggunakan metode yang sesuai dengan target audiens, seperti media cetak, media sosial, audiovisual, atau interaksi langsung. Komunikasi yang efektif juga memperhatikan keterbatasan literasi atau bahasa yang mungkin ada di dalam masyarakat.

- 5) Kesenambungan: model edukasi harus dirancang dengan pemikiran jangka panjang dan kesinambungan. Ini mencakup mengintegrasikan program edukasi ke dalam sistem kesehatan dan pendidikan yang sudah ada, memastikan adanya sumber daya yang cukup untuk melanjutkan kegiatan edukasi, dan memantau dan mengevaluasi dampak jangka panjang dari program tersebut.
- 6) Pendekatan holistik: Model edukasi harus melibatkan pendekatan holistik dalam memahami dan mengatasi kusta. Selain penekanan pada aspek medis dan klinis, juga harus mencakup pemahaman tentang aspek sosial, ekonomi, dan psikologis yang terkait dengan penyakit ini. Hal ini membantu masyarakat memahami penyakit kusta secara menyeluruh dan merancang tindakan yang komprehensif dalam upaya pengendalian kusta.
- 7) Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan: Penting untuk mengembangkan mekanisme evaluasi yang efektif untuk mengevaluasi efektivitas model edukasi yang dikembangkan. Dengan mengevaluasi dan menganalisis program secara berkala, dapat dilakukan perbaikan berkelanjutan dan penyempurnaan dalam rangka mencapai hasil yang lebih baik.

2.1.4 Research Gap dengan Literatur yang telah Ada Sebelumnya

Jumlah artikel yang sudah di *review* sebanyak 33, dari hasil *review* terlihat *gap* antara intervensi kusta dengan menggunakan model yang sudah ada pada penelitian sebelumnya dibandingkan model berbasis android yang akan dibuat.

- a. Model media elektronik untuk petugas kesehatan (dokter, perawat, tenaga kesehatan):

- 1) *Telemedicine course dan tele-education* menggunakan akses internet yang dihubungkan ke portal *tele-health* dan *webmac* sebagai media untuk edukasi dan pelatihan yang dimana link tersebut akan dibagikan ke partisipan
- 2) Metode teknik *storage and forward diagnosis*, dimana seluruh foto kasus disimpan dalam sebuah penyimpanan berbasis internet yang kemudian dikirimkan oleh dokter yang bertugas di puskesmas kepada peneliti untuk menentukan kesesuaian diagnosis kusta yang sudah ditegakkan oleh dokter di puskesmas dengan peneliti.
- 3) Bentuk teledermatologi dengan sistem pengiriman foto dari petugas kesehatan kepada spesialis kulit.
- 4) Pemakaian *smartphone* yang sudah diinstal dengan aplikasi *smart reader* dan dihubungkan dengan *rapid test kit* untuk penentuan diagnosis.
- 5) Penggunaan metode sistem pelaporan pasien yang dikumpulkan ke pusat pengendalian penyakit (*Center of Disease Control*) sebagai tempat pencatatan dan penyimpanan data yang ada di Taiwan. CDC ini akan mengirimkan notifikasi kepada petugas kesehatan dan pengawas makan obat untuk ditindak lanjuti. Petugas kesehatan akan menindak lanjuti dengan cara pengawasan perbulan dan pengawas makan obat akan melakukan pengawasan setiap hari. Implementasi sistem pengendalian kusta di puskesmas yang diadopsi dari sistem yang digunakan di Taiwan dengan mengubah sistem CDC dalam bentuk *E-leprosy*.

b. Model media elektronik untuk masyarakat:

- 1) *Audiovisual aid* yang didalamnya menjelaskan tentang program rehabilitasi pada penderita cacat kusta.
- 2) Aplikasi permainan (*game*) untuk edukasi kusta pada anak dan remaja dimana permainan didalamnya menceritakan tentang pengetahuan dasar kusta.

Untuk model media nonelektronik pada umumnya menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test*, seperti *workshop*, penyebaran *leaflet* dan poster, penyuluhan dan lain-lain yang sasarannya langsung kepada masyarakat. Selain itu, program-program penelitian sebelumnya kurang melibatkan masyarakat umum secara langsung melainkan hanya bisa digunakan oleh petugas kesehatan yang sudah memiliki *login/ akses website* karena masih menggunakan perangkat keras berupa komputer untuk pencatatan dan pelaporan kasus kusta.

Di Indonesia ada beberapa model edukasi pencegahan kusta yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku berbasis android diantaranya: Hasil penelitian Rachmani, *et al.*, (2013), mengatakan bahwa keberhasilan penerapan teknologi inovatif dalam program kesehatan seperti peringatan aplikasi mobile melalui layanan pesan singkat (SMS) telah dibuktikan oleh banyak penelitian.

Aplikasi android *MH Mobile* (Aditya *et al.*, 2020), merupakan sarana yang efektif untuk memberikan edukasi tentang kusta sebagai upaya peningkatan *attitude* dan pencegahan komplikasi dan efek samping obat

disamping itu dapat juga menjadi sarana pendidikan kesehatan. Aplikasi ini terdiri dari materi kusta seperti sejarah kusta, cara perawatan kusta, efek samping obat, pengingat minum obat melalui notifikasi, dan kalender *checklist* minum obat dan mengharuskan pengguna memasukkan dan menulis riwayat diagnosis. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan *MH Mobile*.

Aplikasi Surveilans Deteksi Dini (SI-DINI) dikembangkan sebagai alat bantu berbasis teknologi yang dirancang untuk mendukung surveilans dan edukasi terkait deteksi dini kusta, formulir pelaporan digital, peta kasus dan edukasi kesehatan yang salah satu gunanya adalah mengurangi stigma terkait kusta (Lapui, 2021). Aplikasi Surveilans Deteksi Dini (SI-DINI) dikembangkan sebagai alat bantu berbasis teknologi yang dirancang untuk mendukung surveilans dan edukasi terkait deteksi dini penyakit kusta. Aplikasi ini terdiri dari panduan deteksi dini, formulir pelaporan digital, peta kasus dan edukasi kesehatan.

Rancang bangun aplikasi pemantauan kesehatan pada pasien kusta berbasis *web* (Irawan, 2023) terdiri dari *dashbord* pemantauan, pengingat jadwal minum obat, penilaian tingkat kepatuhan minum obat, pencatatan riwayat pasien, dan laporan berkala. Penelitian ini membuktikan bahwa aplikasi berbasis *web* dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung pemantauan kesehatan pasien kusta. Fitur-fitur canggih seperti penilaian otomatis menggunakan algoritma *Fuzzy C-Means Clustering*, aplikasi ini memberikan solusi yang inovatif untuk mengatasi tantangan dalam

pengelolaan penyakit kusta. Implementasi aplikasi ini secara luas berpotensi meningkatkan kualitas layanan kesehatan, mempercepat eliminasi penyakit kusta, dan mendukung tujuan pembangunan kesehatan global.

Aplikasi Periksa.in untuk deteksi dini penyakit kusta (Farid, 2020) adalah inovasi teknologi yang menjanjikan dalam mendukung upaya pemberantasan penyakit kusta. pemanfaatan *machine learning*, memungkinkan deteksi dini yang cepat, akurat, dan mudah diakses oleh masyarakat. Selain meningkatkan kesadaran dan aksesibilitas diagnostik, Periksa.in juga memiliki potensi untuk membantu mengurangi stigma sosial terhadap pasien kusta. Implementasi yang luas dari aplikasi ini dapat menjadi langkah strategis dalam mendukung tujuan eliminasi kusta di Indonesia dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran, mempermudah akses diagnostik dan mengurangi stigma.

Pengembangan *Medication Reminder Control* berbasis android yang dilakukan Dahoklorin (2023) berguna untuk meningkatkan pengetahuan melalui informasi yang ada di aplikasi. Aplikasi ini terdiri dari pengingat jadwal minum obat, monitoring keluarga, pencatatan kepatuhan terkait pengobatan dan edukasi kusta.

Saat ini android telah digunakan oleh banyak orang dan bersifat lebih praktis serta fleksibel karena dapat digunakan kapan saja dibandingkan dengan akses ke *website* melalui perangkat keras seperti komputer, dimana petugas harus mendatangi lokasi perangkat keras tersebut

diletakkan apabila ingin melakukan pencatatan data pasien kusta. Pemilihan *operating system android* pada model ini didasarkan kepada perangkat android lebih mudah didapat, harga bervariasi, dengan berbagai model dan pilihan, serta lebih mudah dioperasikan.

2.1.5 Perbedaan Model Media Elektronik yang Sudah Ada dengan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Perbedaan model media elektronik yang sudah ada dengan model edukasi “DOKTER KUSTA” dalam penelitian ini adalah:

- a. Sasaran utama edukasi dari program yang dibuat adalah pasien kusta, kontak serumah, dan masyarakat yang menjadikan mereka lebih pro aktif untuk melaporkan penyakitnya tanpa harus menunggu petugas kesehatan turun terlebih dahulu.
- b. Program dibuat merupakan gabungan antara video edukasi tentang pengetahuan kusta, perilaku hidup bersih dan sehat dan sistem pelaporan berupa notifikasi minum obat, laporan minum obat harian, notifikasi pengambilan obat, pelaporan ruam yang bertambah parah (reaksi kusta) pelaporan pindah lokasi dan forum konsultasi, foto sebelum dan sesudah pengobatan untuk melihat perkembangan pengobatan, dan sertifikat setelah menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat dan selanjutnya dikelompokkan kedalam:
 1. Fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta, definisi, etiologi, tanda dan

gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma kusta dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

2. Fitur preventif untuk pencegahan kusta dengan pemberian informasi tentang materi pencegahan kusta melalui PHBS yang ada di video edukasi dan forum konsultasi yang ada pada sistem pelaporan
3. Fitur diagnostik (aplikasi deteksi dini kusta) berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat melaporkan langsung jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan
4. Fitur kuratif yaitu aplikasi dalam bentuk notifikasi laporan minum obat harian pasien, laporan minum obat harian, notifikasi pengambilan obat bagi pasien kusta 5 hari sebelum menyelesaikan paket obat, laporan ruam bertambah parah (reaksi kusta), dan daftar permohonan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumentasi perkembangan pengobatan pasien. Setelah program pengobatan selesai, aplikasi akan memberikan sertifikat dan ucapan selamat sebagai penghargaan pasien yang telah berhasil menjalankan pengobatan dan PHBS.

Dari uraian diatas, terlihat perbedaan yang jelas antara model yang sudah ada sebelumnya dengan model yang dibuat (DOKTER KUSTA).

2.2 Konsep Teori Pengetahuan, Sikap dan Perilaku

2.2.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, dipahami, atau didasari oleh seseorang, baik berupa fakta, konsep, teori, keterampilan atau informasi. Pengetahuan (knowledge) adalah kemampuan individu untuk mengingat kembali (recall) atau mengenali kembali nama, kata, inspirasi, rumus, dan sebagainya (Widyawati, 2020). Pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui dan akan terjadi pada saat penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan diperoleh dari penginderaan melalui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba (Pakpahan dkk., 2021).

Pengetahuan individu tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Adanya aspek positif dan aspek negatif tersebut dapat menentukan sikap individu dalam berperilaku dan jika lebih banyak aspek dan objek positif yang diketahui dapat menimbulkan perilaku positif terhadap objek tertentu (Sinaga, 2021). Notoatmodjo (2010) mengklasifikasikan pengetahuan menjadi beberapa jenis, yaitu: 1) Pengetahuan faktual, yaitu pengetahuan berupa potongan-potongan berita yang beredar; 2) Pengetahuan konseptual, yaitu pengetahuan yang menentukan 8 keterlibatan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi dan hidup berdampingan; 3) Pengetahuan prosedural, yaitu pengetahuan yang berkaitan dengan bagaimana melakukan suatu hal tertentu; 4) Pengetahuan metakognitif, yaitu pengetahuan yang terdiri dari pemahaman universal dan individual.

1) Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai tingkatan yang berbeda, terbagi atas 6 tingkatan pengetahuan:

a) Tahu (*Know*)

Tahu merupakan *recall* dari suatu memori yang telah ada setelah mengamati suatu bahan yang sudah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah.

b) Memahami (*Comprehention*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, dan juga tidak sekedar menyebutkan, tetapi orang tersebut dapat meginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya.

c) Aplikasi (*Application*)

Dikatakan aplikasi apabila orang yang telah memahami objek bisa menggunakan ataupun mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi tertentu.

d) Analisis (*Analysis*)

Analisis ialah kemampuan seseorang dalam menjelaskan, lalu kemudian mencari hubungan dalam suatu objek atau masalah tersebut. Apabila pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkatan ini orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan terhadap pengetahuan objek tersebut.

e) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah merupakan kemampuan seseorang dalam merangkum pengetahuan yang dimiliki disebut sintesis.

f) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi: kemampuan dalam melakukan penilaian pada suatu objek tertentu.

2.2.2 Sikap

Sikap merupakan bentuk pernyataan seseorang terhadap hal yang dijumpainya, seperti benda, orang ataupun fenomena. Sikap ialah perasaan mendukung atau memihak maupun tidak memihak pada suatu objek. *Attitude* sendiri digunakan untuk menunjukkan status mental individu. Sikap menuntun kita dalam berperilaku sehingga bertindak sesuai dengan yang kita ekspresikan. Kesadaran individu untuk menentukan tingkah laku nyata dan perilaku yang mungkin terjadi itulah yang dimaksud dengan sikap (Azwar, 2008).

Menurut Koentjaraningrat (2004) sikap adalah suatu disposisi atau keadaan mental di dalam jiwa dan diri seorang individu untuk bereaksi terhadap lingkungannya (baik lingkungan manusia atau masyarakat, baik lingkungan alamiah, maupun lingkungan fisik). Nilai-nilai budaya pada masyarakat yang biasanya mempengaruhi sikap tersebut dimana mengenai budaya mereka anggap amat bernilai dalam hidup.

Sikap membentuk minat dalam menentukan suatu hal. Minat tersebut ialah fungsi sikap akan perilaku dimana sikap merupakan konsekuensi dan hasil suatu hal yang telah dilakukan. Sikap terhadap perilaku inilah yang akan membentuk niat yang nantinya menjadikan kita berperilaku yang sesuai.

Tiga komponen membentuk sikap: (1) Kognitif, yang mana berpikir melalui sikap; (2) Emosional, perasaan yang berkaitan dengan sikap; dan (3) Perilaku, yang mana bertindak berdasarkan sikap. Jika seseorang mengetahui sikap mereka,

mereka akan berperilaku sesuai dengan sikap mereka dalam suatu situasi.

2.2.3 Perilaku

Rangsangan dari dalam dan dari luar individu menyebabkan perilaku tertentu. Benyamin Bloom (1908) dalam Notoatmodjo, (2014) mengatakan bahwa ada tiga domain yang membentuk perilaku: domain kognitif, domain afektif, dan domain psikomotor. Domain kognitif diukur melalui pengetahuan, sedangkan domain afektif diukur melalui sikap, dan domain psikomotor diukur melalui tindakan.

Pengetahuan adalah domain penting dalam membentuk perilaku, dan ini dimulai dengan domain kognitif yang menghasilkan pengetahuan baru. Perilaku yang didasari pengetahuan biasanya akan berdampak positif. Selanjutnya, respons batin muncul dalam sikap seseorang terhadap objek, yang disebut domain afektif. Sudut pandang seseorang memengaruhi perilaku mereka. Selain itu, domain psikomotor mencakup hal-hal yang telah diketahui yang akan menghasilkan tindakan.

Menurut Teori Lawrence Green (1991) dalam (Notoatmodjo 2017) perilaku ditentukan oleh tiga faktor yaitufaktor predisposisi, faktor pendorong, dan faktor penguat. Pengetahuan merupakan salah satu predisposisi yang mempengaruhi seseorang dalam berperilaku.

1) Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan merupakan suatu respon dari seseorang berkaitan dengan masalah kesehatan, penggunaan pelayanan kesehatan, pola hidup, maupun lingkungan sekitar yang mempengaruhi.

Menurut Becker, 1979 yang dikutip dalam Notoatmodjo (2012), perilaku

kesehatan diklasifikasi menjadi tiga :

a) Perilaku Hidup Sehat (*healthy life style*)

Perilaku hidup sehat adalah perilaku yang berhubungan dengan usaha-usaha untuk meningkatkan kesehatan dengan gaya hidup sehat yang meliputi makan menu seimbang, olahraga yang teratur, tidak merokok, istirahat cukup, menjaga perilaku yang positif bagi kesehatan.

b) Perilaku sakit (*Illness behaviour*)

Merupakan perilaku yang terbentuk karena adanya respon terhadap suatu penyakit. Perilaku dapat meliputi pengetahuan tentang penyakit serta upaya pengobatannya.

c) Perilaku peran sakit (*the sick role behaviour*)

Merupakan Perilaku seseorang ketika sakit. Perilaku ini mencakup upaya untuk menyembuhkan penyakitnya.

2) Determinan dan Perubahan Perilaku

Determinan adalah perasaan, keyakinan, atau elemen lain yang dapat mendukung/menghambat kelompok prioritas dalam melakukan perilaku. Determinan perilaku setiap orang sulit untuk dibatasi dikarenakan perilaku merupakan resultan dari berbagai faktor, baik internal maupun eksternal (lingkungan).

2.3. Kusta

2.3.1 Pengertian Kusta

Kusta adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), umumnya menginfeksi saraf tepi tetapi dapat juga menginfeksi

kulit, dan jaringan lainnya seperti mata, mukosa saluran pernafasan bagian atas, otot, tulang dan testis (Bryceson A & Pfaltzgraff., 1991). Basil *M. leprae* ditemukan pertama kali oleh seorang dokter Norwegia bernama Gerhard Armauer Hansen tahun 1873.

2.3.2 Epidemiologi Kusta

Epidemiologi kusta banyak dijelaskan diberbagai literatur, tetapi belum bisa dimengerti sepenuhnya. Secara epidemiologi kusta tersebar di seluruh dunia. Kurangnya pengetahuan tentang kusta terutama mengenai pengobatannya menyebabkan terjadinya penyebaran ke seluruh dunia Prevalensi kusta tidak merata secara geografis dalam satu negara ataupun satu negara bagian. Penyebaran kasus kusta di Indonesia merata di seluruh provinsi dengan daerah kantong-kantong di kabupaten atau kecamatan tertentu. Masih banyak provinsi berstatus endemis tinggi terutama yang berada di wilayah Indonesia Timur (Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020; Kemenkes RI, 2021).

2.3.3 Transmisi Kusta

Kusta tipe multibasiler merupakan sumber infeksi yang lebih besar dibanding kusta tipe pausibasiler, tetapi semua kasus kusta aktif tetap dianggap sebagai sumber infeksi yang potensial. (Joshi PL., 2017).

2.3.4 Etiologi

Kusta adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), umumnya menginfeksi saraf tepi tetapi dapat juga menginfeksi kulit, dan jaringan lainnya seperti mata, mukosa saluran pernafasan bagian atas, otot, tulang dan testis (Bryceson, 1991).

M. leprae merupakan bakteri tahan asam, basil gram positif berbentuk batang yang lurus atau sedikit melengkung dengan panjang 1-8 μm dan diameter 0,3 μm , dan membelah setiap 12 sampai 14 hari. Dapat bertahan diluar tubuh manusia hingga 45 hari sesuai kondisi lingkungan. *M. leprae* tumbuh dengan baik pada jaringan yang lebih dingin seperti kulit, saraf perifer, mukosa saluran pernafasan bagian atas, kulit telinga, wajah dan bokong. Masa inkubasi dari beberapa minggu hingga 20 tahun atau lebih namun rata-rata 5 sampai 7 tahun (Joshi PL, 2017).

Droplet merupakan sumber penularan untuk masuknya basil ke tubuh manusia melalui kontak langsung dengan kulit atau mukosa nasal. Basil dapat bertahan hidup di sekret nasal yang kering selama 9 hari dan 46 hari di tanah yang lembab dan suhu ruang (Joshi PL., 2017). Gejala klinis yang timbul bergantung pada sistem imunitas selular (SIS) penderita. Apabila keadaan SIS tinggi akan tampak gambaran klinis ke arah tuberkuloid dan bila SIS rendah tampak gambaran klinis ke arah lepromatosa (Rodrigues & Lookwood., 2011).

2.3.5 Diagnosis

Menegakkan diagnosis kusta harus ditemukan tanda-tanda utama atau *cardinal sign* yaitu (Kemenkes RI, 2012):

- 1) Kelainan kulit /lesi berupa bercak keputih-putihan (*Hypopigmented*), atau kemerah-merahan (*Erythematous*) yang mati rasa (*Anaesthesia*).
- 2) Penebalan atau pembesaran saraf tepi, disertai gangguan fungsi saraf akibat peradangan saraf tepi yang kronis.
- 3) Adanya bakteri tahan asam (BTA) didalam kerokan jaringan kulit (*Slit skin smear*)

Kusta dinyatakan positif jika paling sedikit ditemukan satu *cardinal sign*, tetapi apabila belum ditemukan disebut dengan tersangka kusta (*suspect*) dan perlu diperiksa ulang setelah 3-6 bulan sampai diagnosis kusta dapat ditegakkan atau disingkirkan.

2.3.6 Manifestasi Klinis

2.3.6.1 Kulit

Perubahan kulit yang ditemukan dapat berupa makula atau bercak hipopigmetasi dengan anestesi, atau makula hipopigmentasi disertai tepi yang meninggi dan sedikit eritematosa, atau infiltrat/plak eritematosa, atau dapat pula ditemukan papul dan nodul. Perubahan kulit ini dapat menyerupai penyakit kulit lainnya, sehingga untuk menegakkan diagnosis penyakit kusta perlu ditemukan adanya gangguan sensibilitas berupa anestesi atau hipostesi. Untuk menentukan tipe penyakit kusta diperlukan adanya gambaran klinis kulit. (Kemenkes RI., 2012)

2.3.6.2 Saraf Perifer

Kerusakan dari syaraf perifer akan menimbulkan kecacatan pada anggota tubuh (Palit A, *et al.*, 2017).

2.3.6.3 Mata

Kusta jika mengenai mata bisa menyebabkan kebutaan (Palit A *et al.*, 2017).

2.3.6.4 Gangguan Psikiatrik

Dampak psikososial yang dialami oleh pasien penyakit kusta memiliki hubungan erat dengan penyakit fisik yang dideritanya. Stigma dan deformitas menyebabkan kehidupan penderita penyakit kusta menjadi lebih sulit. Hal tersebut

tidak jarang menyebabkan pasien mengalami perceraian, hilangnya pekerjaan, dan bahkan dikucilkan oleh lingkungan sekitar oleh karena ketakutan akan gambaran yang ditimbulkan akibat penularan penyakit tersebut (Palit A *et al.*, 2017).

2.3.7 Klasifikasi Penyakit Kusta

Dalam rangka pengobatan penyakit kusta, WHO membagi penyakit kusta menjadi 2 tipe pada tahun 1987, yakni tipe Pausibasiler (PB) yang memiliki jumlah bakteri sedikit atau satu, dan tipe *Multibasiler* (MB) yang memiliki jumlah bakteri yang banyak. Perbedaan kedua tipe ini dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Klasifikasi Klinis Penyakit Kusta Menurut WHO (1995)

Sifat	PB	MB
Kelainan kulit (makula, papul, nodus, plak)	1-5 lesi Hipopigmentasi/eritema. Penyebaran tidak simetris, sensasi yang hilang jelas.	> 5 lesi Hipopigmentasi/eritema Penyebaran lebih simetris, sensasi yang hilang kurang jelas.
Kerusakan saraf (sensasi hilang / kelemahan otot yang dipersarafi oleh saraf yang terkena)	Merusak satu cabang saraf	Merusak banyak cabang saraf
Hasil pemeriksaan <i>Slit skin smear</i>	BTA negatif	BTA positif

2.3.8 Pengobatan

Pengobatan penyakit kusta di Indonesia didasarkan pada petunjuk WHO memakai *multi drug therapy* (MDT) yang disesuaikan dengan tipe kusta yaitu kusta kering (PB) ataupun kusta basah (MB). Pengobatan ini merupakan gabungan dua atau lebih obat kusta yaitu rifampisin, klofazimin, dan dapson. Terapi kasus PB diberikan rifampisin dan dapson selama 6 bulan dan kasus MB diberikan rifampisin, klofazimin dan dapson selama 12 bulan (Salgado *et al.*, 2017). Terapi

MDT dibuat dalam bentuk blister, dimana tersedia empat paket blister yang berbeda yaitu PB untuk dewasa, PB untuk anak, MB untuk dewasa dan MB untuk anak.

2.3.9 Reaksi Kusta

Reaksi kusta merupakan episode akut yang timbul di tengah proses perjalanan penyakit penyakit kusta yang kronis. Reaksi kusta dibagi menjadi reaksi tipe 1 dan reaksi tipe 2. (Kemenkes RI, 2012).

1) Reaksi Tipe 1

Gejala klinis yang muncul pada reaksi tipe 1 ditandai dengan aktifnya sebagian atau seluruh lesi yang sudah ada, disertai munculnya lesi baru dalam waktu yang singkat. Perubahan lesi menjadi aktif dapat digambarkan sebagai perubahan warna lesi menjadi semakin eritem, udem, atau lesi menjadi lebih infiltratif dan lebih luas. Perlu pemantauan kejadian neuritis pada reaksi ini, karena penting untuk menentukan pilihan terapi selanjutnya (Kemenkes RI., 2012).

2) Reaksi Tipe 2

Gejala klinis yang muncul pada reaksi tipe 2 ditandai munculnya nodus eritema yang disertai nyeri dan menimbulkan ulserasi (Kemenkes RI., 2012).

2.3.10 Pengobatan Reaksi Kusta

Pengobatan reaksi kusta adalah dengan pemberian prednisone yang dimulai dari dosis 40 mg setiap hari, kemudian diturunkan berturut-turut menjadi 30 mg/hari, 20 mg/hari, 15mg/hari, 10mg/hari, dan 5mg/hari, yang diturunkan setiap dua minggu

2.3.11 Pencegahan Penyakit Kusta

Deteksi dini penyakit kusta merupakan suatu proses untuk memeriksa atau melakukan pemeriksaan terhadap tanda dan gejala kusta dengan menggunakan cara dan teknik tertentu untuk dapat mendiagnosis dan melakukan pengobatan penyakit kusta yang dimulai dari sebelum terjadinya kerusakan saraf (Nicholls *et al.*, 2006). Tujuan deteksi dini penyakit kusta: (Moura *et al.*, (2013).

- 1) Mencegah keterlambatan diagnosis sehingga pengobatan dapat segera diberikan dan kecacatan yang ditimbulkan dapat dihindari.
- 2) Mencegah penularan penyakit kusta.
- 3) Mencegah komplikasi fisik dan sosial sehingga mengurangi beban penyakit
- 4) Untuk pengendalian penyakit kusta sehingga dapat menekan jumlah kasus baru penyakit kusta setiap tahun khususnya di daerah endemis
- 5) Menghilangkan stigma

2.3.12 Strategi Intervensi dalam Pencegahan Kusta

Meningkatkan perilaku sehat dan mengurangi perilaku yang berisiko terhadap kesehatan adalah tantangan utama yang dihadapi para profesional kesehatan. (Pender, Murdaugh and Parsons, 2010). Beratnya mengatasi kusta menyebabkan perhatian tatalaksana kusta tertuju pada upaya pencegahan yang dimulai dari masa sekarang. Strategi perubahan perilaku kesehatan yang dapat digunakan oleh tenaga kesehatan untuk dapat mengubah perilaku kesehatan dalam pencegahan kusta adalah :

1. Meningkatkan kesadaran

Model *transtheoretical* menekankan pentingnya meningkatkan kesadaran ketika pasien kusta tidak berniat melakukan perubahan perilaku atau baru mulai mempertimbangkan untuk mengubah perilaku. Penting untuk menilai alasan kenapa seseorang tidak ingin berkomitmen pada perubahan, seperti kurangnya pengetahuan, kurangnya keterampilan, kurangnya sumber daya dan dukungan, dan kurangnya waktu. Peningkatan kesadaran sangat penting untuk membantu pasien kusta untuk menyadari masalah kesehatan atau perilaku yang perlu ditangani. Tenaga kesehatan dapat menggunakan alat bantu berupa literasi maupun video yang sesuai dengan budaya dan pilihan pribadi pasien tersebut.

2. Mengevaluasi kembali diri sendiri

Hal ini mengacu pada *social cognitive theory* yang menjelaskan bahwa perubahan dihasilkan dari adanya ketidakpuasan dalam diri seseorang yang mengarah pada penilaian seseorang terkait dengan perilakunya misalnya, apakah saya akan lebih menyukai diri saya jika saya tidak terkena kusta? Ketika pasien yakin bahwa mereka dapat mengatasi hambatan, mereka akan cenderung mengubah perilakunya. Ketika pasien tidak yakin bahwa mereka dapat berubah, maka tenaga kesehatan harus menilai alasan kenapa pasien menolak untuk berubah dan hambatan yang dirasakan saat klien ingin berubah.

3. Menetapkan tujuan untuk berubah

Jika pasien sudah siap untuk berubah, maka mereka harus membuat komitmen dan mengembangkan rencana tindakan untuk memulai perilaku yang baru. Membuat komitmen adalah strategi efektif untuk memulai perubahan. Tujuan sebaiknya ditetapkan oleh pasien dan tenaga kesehatan dapat memberikan saran terhadap pasien misalnya, pasien membuat tujuan untuk minum obat secara teratur dan tepat waktu. Pasien harus yakin bahwa tujuan dapat dicapai karena dapat membangun kepercayaan dirinya.

4. Mempromosikan efikasi diri

Pasien harus difasilitasi untuk dapat melakukan perilaku sesuai dengan tujuan. Tenaga kesehatan juga harus memberikan umpan balik positif sehingga mampu meningkatkan efikasi diri pasien. Belajar dari pengalaman orang lain serta mengamati perilaku orang lain adalah salah satu strategi kognitif sosial yang paling efektif untuk meningkatkan efikasi diri. Berikut adalah beberapa pertimbangan yang dapat dilakukan untuk menghasilkan perubahan perilaku:

- a) Pasien harus mampu berbagi mengenai jenis kelamin, usia, etnis, ras, dan bahasa.
- b) Pasien harus memiliki kesempatan untuk mengamati perilaku yang diinginkan.
- c) Pasien harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk terlibat dalam perilaku.
- d) Pasien perlu merasakan manfaat terlibat dalam perilaku sasaran.

e) Pasien perlu memiliki kesempatan untuk mempraktikkan perilaku

5. Meningkatkan manfaat dari adanya perubahan

Memberikan penghargaan atau *reinforcement* merupakan suatu cara untuk meningkatkan manfaat dari perubahan perilaku. Pentingnya *reinforcement* didasarkan pada premis bahwa semua perilaku ditentukan oleh konsekuensi. Jika konsekuensi positif, kemungkinan besar perilaku tersebut akan terjadi kembali. Namun jika konsekuensi negatif, kemungkinan kecil perilaku tersebut akan terulang kembali. Pemberian *reinforcement* positif lebih efektif dalam perubahan perilaku dibandingkan dengan pemberian *reinforcement* negatif atau hukuman (pengalaman yang tidak menyenangkan).

6. Menggunakan *clue* untuk melakukan perubahan

Penggunaan *clue* tidak dapat sepenuhnya dapat dihilangkan tetapi dapat dikurangi atau dibatasi. Misalnya ketika makan hanya memilih salad dan sayuran daripada makanan lainnya.

7. Mengelola hambatan untuk berubah

Adanya hambatan untuk berubah adalah konstruksi utama dalam *Health Belief Model*, *The Social Cognitive Model*, dan *The Health Promotion Model*. Contoh dari hambatan internal adalah:

1. Tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang tidak jelas
2. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan
3. Kekurangan sumber daya
4. Kurangnya motivasi

5. Kurangnya dukungan hambatan seperti ini sering kali perlu diatasi saat memulai proses perubahan dengan meningkatkan kesadaran mengevaluasi kembali diri sendiri.

WHO membagi pencegahan menjadi tiga tahap yaitu :

- a. Pencegahan Primer (Mencegah terjadinya kusta);

Upaya pencegahan penyakit melalui upaya mengatasi dan mengendalikan faktor risiko (*risk factor*) sebelum dimulainya perubahan patologis, dilakukan pada tahap *suseptibel* serta induksi penyakit yang bertujuan untuk mencegah ataupun menunda kejadian baru suatu penyakit. Sasaran utama adalah orang yang sehat melalui upaya meningkatkan derajat kesehatan secara umum (promosi kesehatan) dan upaya pencegahan khusus pada penyakit tertentu. Pencegahan tingkat pertama ini berlandaskan pada hubungan interaksi antara pejamu (*host*), penyebab (*agent/pemapar*), lingkungan, serta proses terjadinya penyakit.

Dalam level pencegahan ini, terdapat dua strategi utama, yaitu :

(1) strategi yang sasarannya keseluruhan populasi, serta (2) strategi yang sasarannya terbatas untuk kelompok risiko tinggi (*high risk groups*) di mana masing masing memiliki kekurangan dan kelebihan. Strategi pertama memiliki sasaran lebih luas maka lebih bersifat radikal, mempunyai potensi yang besar pada populasi serta sangat tepat bagi sasaran perilaku. Tetapi secara individual kurang bermanfaat, serta rasio antara manfaat dan tingkat risiko bisa jadi lebih rendah.

Sedangkan pada strategi kedua, cukup mudah diterapkan secara individual, motivasi subjek serta pelaksana lebih tinggi dan rasio antara manfaat dengan tingkat risiko lebih baik. Namun juga mempunyai kelemahan, yaitu sulit untuk memilih kelompok dengan risiko tinggi, efeknya cukup rendah serta hanya bersifat temporer dan kurang tepat untuk sasaran perilaku.

b. Pencegahan Sekunder (Menurunkan prevalensi kusta);

Pencegahan tingkat kedua atau pencegahan sekunder (*secondary prevention*) adalah pencegahan pada masyarakat yang masih atau sedang sakit. Sasaran utama adalah mereka yang baru terkena penyakit ataupun yang terancam akan menderita penyakit tertentu. Tujuan utama pencegahan tingkat kedua ini adalah untuk mencegah meluasnya penyakit/terjadinya wabah pada penyakit menular, untuk menghentikan proses perkembangan penyakit serta mencegah komplikasi dan kecacatan.

Tingkat pencegahan ini menekankan pada usaha penemuan kasus secara dini serta pengobatan yang cepat tepat (*early diagnosis and prompt treatment*). Pencegahan sekunder ini dimulai pada fase patogenesis (masa inkubasi) yaitu ketika bibit penyakit sudah masuk ke dalam tubuh manusia hingga timbul gejala penyakit maupun gangguan kesehatan. Diagnosis dini serta intervensi yang tepat dengan tujuan menghambat proses perjalanan penyakit (patologik) diharapkan mampu memperpendek waktu sakit serta tingkat keparahan atau keseriusan

penyakit. Diagnosis dini dan pengobatan yang tepat adalah langkah awal yang sangat penting ketika seseorang telah jatuh sakit. Perlu kita ketahui bahwa faktor kesembuhan seseorang dari penyakit yang dideritanya tidak hanya dipengaruhi dari jenis pengobatan yang diterima serta kemampuan tenaga medis yang menangani. Namun dipengaruhi pula dari kapan pengobatan itu diberikan. Semakin cepat pengobatan diberikan kepada penderita, maka semakin besar pula kemungkinan untuk sembuh.

c. Pencegahan Tertier (Mengurangi dampak kusta).

Pencegahan tersier (*tertiary prevention*) adalah pencegahan tingkat ketiga dengan sasaran utama yaitu masyarakat yang telah sembuh dari sakit dan menderita kecacatan. Tujuan utamanya adalah agar kelompok masyarakat yang dalam masa penyembuhan tersebut benar-benar pulih dari sakit sehingga mampu beraktivitas dengan normal kembali. Upaya pencegahan tersier dimulai pada saat cacat ataupun ketidakmampuan terjadi penyembuhan hingga stabil/ menetap atau tidak dapat diperbaiki (*irreversible*). Pencegahan tersier dilakukan pada fase lanjut proses patogenesis suatu penyakit maupun gangguan pada kesehatan. Dalam pencegahan ini dapat dilakukan dengan program rehabilitasi untuk mengurangi ketidakmampuan serta meningkatkan efisiensi hidup penderita.

2.4 Konstruksi teori yang digunakan

2.4.1 *Health Belief Model (HBM)*

HBM merupakan teori perubahan perilaku kesehatan dan psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap suatu penyakit. HBM ini merupakan salah satu teori pertama yang dikembangkan secara eksklusif untuk perilaku yang berhubungan dengan kesehatan yang berasal dari sekelompok psikolog sosial pada tahun 1959-an yaitu Godfrey Hochbaum, Stephen Kegels, dan Irwin Rosenstock. (Sharma, 2017).

HBM didasarkan pada pemahaman bahwa seseorang akan mengambil tindakan yang berhubungan dengan kesehatan berdasarkan persepsi dan kepercayaannya. HBM memiliki enam konstruksi persepsi yang penting dalam diri individu untuk menentukan perubahan perilaku yaitu: 1) *Perceived susceptibility* 2) *Perceived severity* 3) *Perceived Threat* 4) *Perceived benefits* 5) *Perceived barriers* 6) *Cues to action* dan 7) *Self efficacy* (Sharma, 2017).

1) *Perceived susceptibility*.

Kerentanan yang dirasakan mengacu pada keyakinan subjektif yang dimiliki seseorang sehubungan dengan risiko tertular penyakit atau terkena penyakit, dimana semakin rentan seseorang maka semakin besar kemungkinannya untuk mengambil tindakan pencegahan. Dari berbagai penelitian disimpulkan bahwa jika seseorang tinggal satu rumah (minimal 3 bulan) atau bertetangga (100 meter sekitar rumah penderita penyakit kusta) dengan penderita penyakit kusta yang tidak diobati dalam pergaulan jangka

panjang atau tinggal di daerah yang banyak penderita penyakit kusta (endemis) kemungkinan akan bisa tertular penyakit kusta. Kontak sosial (teman sekolah, rekan kerja) yang bergaul lebih dari 20 jam perminggu juga berisiko tertular penyakit kusta. Disamping hal-hal di atas, orang yang tidak berperilaku hidup sehat juga berpotensi tertular penyakit kusta.

2) *Perceived severity*

Keparahan yang dirasakan mengacu pada keyakinan subjektif seseorang tentang tingkat bahaya yang dapat diakibatkan oleh penyakit atau keadaan berbahaya sebagai akibat dari perilaku tertentu.

Persepsi ini bervariasi untuk setiap orang tergantung dari perspektif mana orang tersebut memandangnya. Jika seseorang memandang penyakit kusta dari perspektif medis murni maka dia akan peduli dengan tanda dan gejala atau batasan apapun yang muncul dari kondisi tersebut, baik bersifat sementara atau permanen dari kondisi tersebut, serta potensi untuk menyebabkan kematian atau kecacatan, dan jika melihat dari kondisi lain yang lebih luas maka seseorang itu akan melihat dari efek buruk yang ditinggalkannya pada keluarga, pekerjaan, dan efek sosial. Kondisi-kondisi seperti di atas akan dapat meyakinkan seseorang bahwa penyakit kusta merupakan penyakit yang serius bila tidak diobati akan menyebabkan kecacatan permanen, dan kemungkinan menimbulkan efek sosial seperti efek pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial seperti pengucilan dalam masyarakat sehingga bersedia merubah perilakunya.

Kerentanan dan keparahan yang dirasakan dikelompokkan bersama kepada ancaman yang dirasakan (*perceived threat*) sehingga mendorong individu untuk melakukan tindakan pencegahan atau penyembuhan penyakit. Namun jika ancaman terlalu besar bisa menimbulkan ketakutan yang menjadi penghambat untuk melakukan tindakan karena tidak merasa berdaya. Untuk mengurangi ancaman bisa ditawarkan alternatif tindakan yang akan dipilih.

3) *Perceived threat*

Adanya ancaman mendorong individu untuk melakukan tindakan pencegahan atau penyembuhan penyakit. Namun jika ancaman terlalu besar bisa menimbulkan ketakutan yang menjadi penghambat untuk melakukan tindakan karena tidak merasa berdaya. Untuk mengurangi ancaman bisa ditawarkan alternatif tindakan oleh petugas kesehatan.

4) *Perceived benefits*

Manfaat yang dirasakan mengacu pada keyakinan pada keuntungan dari metode yang disarankan untuk mengurangi risiko atau keseriusan penyakit atau keadaan berbahaya yang diakibatkan oleh perilaku tertentu. Efektivitas relatif dari alternatif yang tersedia diketahui memainkan peran dalam membentuk tindakan. Sebuah alternatif mungkin dilihat menguntungkan jika mengurangi kerentanan yang dirasakan atau keparahan penyakit yang dirasakan (Rosenstock, 1974).

Dalam memfasilitasi konstruksi manfaat yang dirasakan perlu ditentukan tindakan yang tepat yang akan diambil dan menentukan

keuntungan atau manfaat yang akan dihasilkan dari tindakan tersebut. Pemberian edukasi tentang penyakit kusta seperti mengetahui etiologi, tanda dan gejala yang muncul seperti bercak putih yang tidak berasa dan tidak gatal, cara penularan dan pengobatan bermanfaat untuk menghindari penularan penyakit, keterlambatan diagnosis dan pengobatan sehingga memudahkan diagnosis dini dan terhindar dari kecacatan. Berperilaku hidup bersih sehat dalam keseharian juga sangat membantu untuk terhindar dari penyakit penyakit kusta.

5) *Perceived barrier*

Hambatan yang dirasakan mengacu pada keyakinan mengenai biaya aktual dan yang dibayangkan untuk mengikuti perilaku baru. Seseorang mungkin percaya bahwa tindakan baru efektif dalam mengurangi kerentanan yang dirasakan atau keparahan penyakit yang dirasakan tetapi mungkin menganggap tindakan tersebut mahal, tidak nyaman, tidak menyenangkan, menyakitkan, atau menjengkelkan (Rosenstock, 1974).

Pemberian jaminan, mengoreksi kesalahan persepsi dan memberikan insentif dapat mengurangi hambatan sehingga seseorang bersedia mengikuti tindakan yang direkomendasikan. Penjelasan pada penderita penyakit kusta tentang obat kusta yang ada diperoleh gratis, efek samping yang ditimbulkan minimal dan akan menghilang setelah pengobatan selesai, dan perlunya kesabaran berkaitan dengan lamanya pemberian obat akan meyakinkan penderita bahwa penyakit kusta dapat disembuhkan serta tidak menyebabkan cacat jika diobati.

6) *Cues to action*

Isyarat untuk bertindak merupakan kekuatan pemicu yang membuat seseorang merasa perlu untuk mengambil tindakan, bisa bersifat internal dan eksternal. Faktor eksternal yang berperan seperti media massa, peringatan dari dokter, nasihat atau anjuran kawan-kawan atau kontak serumah lain dari orang yang sakit dan sebagainya. Membuat suatu sistem pengingat untuk mendorong perubahan perilaku juga perlu mengingat lamanya pengobatan sehingga bisa terhindar dari putus obat.

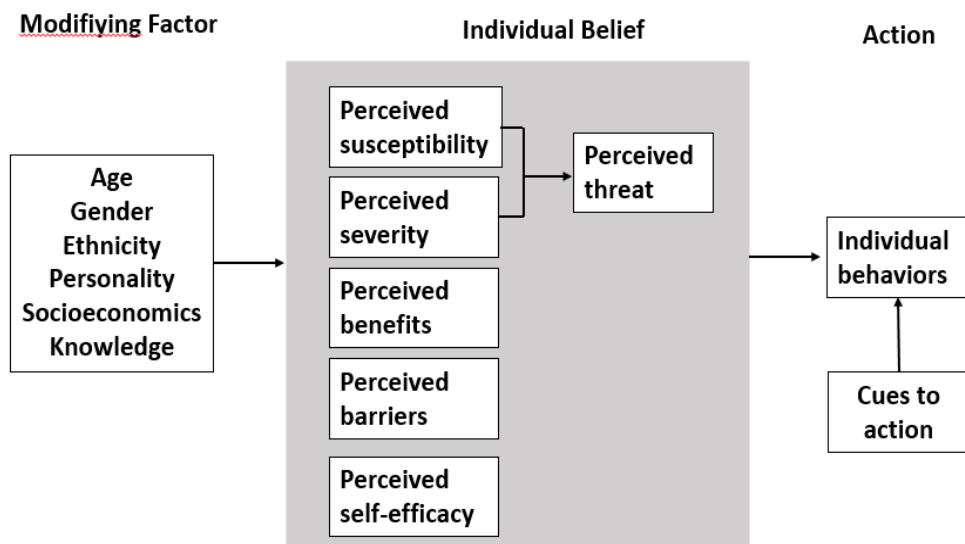
Faktor internal bisa berupa persepsi keadaan tubuh yang sudah mengalami kecacatan atau munculnya tanda dan gejala penyakit. Faktor internal lain adalah umur, pendidikan, dan pekerjaan. Jika kerentanan yang dirasakan atau tingkat keparahan yang dirasakan rendah maka diperlukan stimulus yang sangat kuat sebagai isyarat untuk bertindak. Ketika kerentanan yang dirasakan tinggi maka stimulus pun sudah cukup.

7) *Self-efficacy*

Konstruksi efikasi diri dimasukkan ke dalam HBM mulai pada tahun 1980-an. Efikasi diri adalah keyakinan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuannya untuk mengejar suatu perilaku atau keyakinan pada seseorang untuk memperoleh perilaku baru atau keyakinan individu bahwa dia akan bisa melakukan *action* tersebut. Seseorang harus yakin terhadap kemampuan dirinya untuk meningkatkan pengetahuannya dengan cara mengatasi semua permasalahan yang ada untuk menghasilkan suatu

tindakan yang akan dicapai. Perlu disarankan agar menghindari stres yang menghalangi proses terjadinya perilaku baru.

Variabel yang berpengaruh pada HBM ini adalah variabel demograf sosiopsikologis, dan struktural yang beragam yang dapat mempengaruhi persepsi dan dengan demikian secara tidak langsung mempengaruhi perilaku yang berhubungan dengan kesehatan (Sharma, 2017). Variabel lain yang dapat mempengaruhi persepsi pribadi adalah budaya, tingkat pendidikan, dan pengalaman masa lalu.



Gambar 2.4 *Health Belief Model*

2.4.2 *Theory of Reasoned Action (TRA)* dan *Theory of Planned Behavior (TPB)*

Praktik atau perilaku menurut TRA dan TPB menekankan pada pentingnya niat individu (*behaviour intention*) terhadap perilaku tertentu tersebut, sedangkan niat untuk berperilaku dipengaruhi oleh sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*) dan persepsi kontrol perilaku (*perceived behaviour control*). Sikap sendiri

dipengaruhi oleh keyakinan akan hasil dari tindakan yang telah lalu. Norma subjektif dipengaruhi oleh keyakinan pendapat orang lain serta motivasi untuk menjalankan pendapat tersebut.

TRA dikembangkan mulai tahun 1967 dan terus mengalami revisi dan dikembangkan oleh Icek Ajzen dan Martin Fishbein. Pada tahun 1988 TPB ditambahkan untuk mengurangi kelemahan yang ada di TRA. TRA dan TPB terdiri dari beberapa konstruk yaitu:

1) *Behavior* (Perilaku)

Biasanya ini adalah tindakan tunggal yang dilakukan oleh seorang individu yang dapat diamati. Perilaku juga ditentukan oleh keinginan individu sendiri melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku dengan mempertimbangkan informasi yang tersedia. Perilaku harus didefinisikan dalam hal target, tindakan, konteks, dan waktu (TACT) misalnya masyarakat belajar tentang kusta dengan cara menonton video untuk meningkatkan pengetahuan mereka dalam waktu satu bulan. Dalam TRA dan TPB, mendefinisikan dan mengukur perilaku secara akurat sangat penting. Seringkali perilaku diukur dengan laporan diri.

2) *Behavioral intention* (Niat perilaku)

Konstruk ini merupakan pemikiran untuk melakukan perilaku dan yang menjadi penentu langsung dari perilaku yang diberikan, atau kesungguhan niat dari seseorang untuk melakukan perbuatan atau memunculkan suatu perilaku tertentu. Konstruk ini adalah ciri khas dari model ini, dimana yang pertama kali menyatakan bahwa niat adalah ukuran proksimal perilaku. Niat

juga memiliki komponen TACT dan harus ada tingkat korespondensi yang tinggi antara niat dan perilaku. Niat berubah dari waktu ke waktu, sehingga niat harus diukur sedekat mungkin dengan terjadinya perilaku, contohnya adalah niat belajar dengan menonton video edukasi penyakit kusta akan dapat meningkatkan pengetahuan. Keuntungan mengukur niat perilaku adalah jika perilaku aktual tidak dapat dengan mudah diukur dalam suatu intervensi, maka niat perilaku berfungsi sebagai indikator yang berguna.

3) *Attitude toward the behavior* (Sikap terhadap perilaku)

Konstruk ini mengacu pada keseluruhan perasaan suka atau tidak suka, menguntungkan atau tidak menguntungkan terhadap perilaku tertentu atau perilaku yang akan diambil. Semakin disukai sikap seseorang terhadap suatu perilaku, semakin besar kemungkinan dia akan berniat untuk melakukan perilaku tersebut; sebaliknya, semakin tidak baik sikap seseorang terhadap perilaku tersebut, semakin besar kemungkinan dia akan berniat untuk tidak melakukan perilaku tersebut, contoh semakin menarik video edukasi yang dibuat maka keinginan untuk belajar penyakit kusta semakin tinggi. Sikap terhadap suatu perilaku dibentuk keyakinan perilaku dan evaluasi hasil. Sikap tidak bisa diamati tetapi bisa dilihat dari apa yang dikatakan atau dilaksanakannya.

4) *Behavioral beliefs* (Keyakinan perilaku)

Konstruk dari keyakinan perilaku adalah keyakinan bahwa melakukan perilaku tertentu akan mengarah pada hasil tertentu.

5) *Outcome evaluations* (Evaluasi hasil)

Nilai yang ditempatkan seseorang pada setiap hasil yang dihasilkan dari kinerja perilaku. Bersama-sama, keyakinan perilaku dan evaluasi hasil menentukan sikap terhadap perilaku.

6) *Subjective norm* (Norma subjektif)

Hal ini mengacu pada keyakinan (*beliefs*) seseorang bahwa sebagian besar orang penting dalam hidupnya berpikir bahwa orang tersebut harus atau tidak harus melakukan perilaku tersebut. Ini adalah prediktor kedua dari niat perilaku. Dalam membentuk norma subjektif, orang mempertimbangkan harapan normatif orang lain di lingkungannya misalnya bagaimana kepercayaan terhadap pendapat orang lain apakah menyetujui tentang tindakan yang akan diambil sehingga norma subjektif diukur langsung dengan penilaian perasaan seseorang terhadap kemauan untuk mengikuti saran orang-orang penting bagi individu tersebut. Norma subjektif dibentuk oleh dua konstruksi yaitu keyakinan normatif dan motivasi untuk mematuhi, yang akan membentuk konstruksi ketujuh dan kedelapan dari TRA dan TPB.

7) *Normatif belief* (Keyakinan Normatif)

Hal ini mengacu pada bagaimana seseorang berpikir bahwa orang lain yang penting dalam hidupnya ingin dia berperilaku.

8) *Motivation to comply* (Motivasi untuk mematuhi)

Konstruk ini mengacu pada sejauh mana seseorang ingin bertindak sesuai dengan keinginan yang dirasakan dari orang-orang penting dalam hidupnya misalnya motivasi tunduk pada panutan (keluarga, sahabat, dll). Dalam

penelitian selanjutnya, Ajzen menambahkan tiga konstruksi berikut untuk membuat TPB.

9) *Perceived behavior control* (Kontrol perilaku yang dirasakan)

Persepsi ini menggambarkan tentang perasaan kemampuan diri (*self efficacy*) Individu dalam melakukan suatu perilaku. Menurut Teo dan Lee (2010), kontrol perilaku yang dirasakan mengacu pada persepsi kemudahan atau kesulitan dalam melaksanakan perilaku dan sejumlah pengendalian seseorang atas pencapaian tujuan tujuan dari perilaku tersebut. Persepsi ini dapat mempengaruhi perilaku secara langsung atau tidak langsung melalui intensi. Persepsi ini mengacu kepada mudah atau tidaknya melaksanakan tindakan yang diinginkan dihubungkan dengan keyakinan akan tersedia atau tidaknya sumber dan kesempatan yang diperlukan untuk mewujudkan perilaku tertentu (Ajzen, 1988)

10) *Control beliefs* (Mengontrol keyakinan)

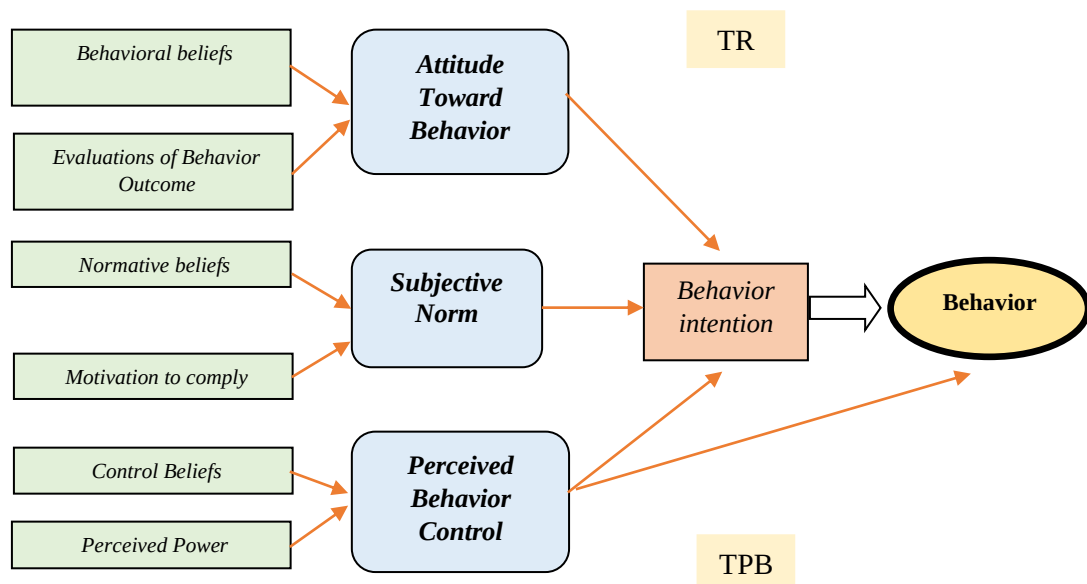
Konstruk ini berhubungan dengan keyakinan tentang internal dan eksternal faktor yang dapat menghambat atau memfasilitasi kinerja perilaku. Untuk memodifikasi keyakinan kontrol, seseorang dapat menggunakan diskusi tentang faktor-faktor yang memfasilitasi perilaku, memberikan insentif, dan mengurangi faktor penghambat.

11) *Perceived power* (Kekuatan yang dirasakan)

Konstruk ini mengacu pada seseorang persepsi tentang seberapa mudah atau sulitnya untuk melakukan perilaku dalam setiap kondisi yang diidentifikasi dalam keyakinan kontrol orang tersebut.

TRA merupakan model untuk meramalkan perilaku preventif dan telah digunakan dalam berbagai jenis perilaku sehat yang berlainan seperti pengaturan penggunaan substansi tertentu (merokok, alkohol, dan narkotik) yang dimasukkan kedalam indikator perilaku hidup bersih dan sehat. Norma subjektif dijadikan sebagai alat untuk mendapat dukungan sosial dari masyarakat. Seorang yang dicurigai menderita kusta berniat dan mampu datang berobat ke rumah sakit (fasilitas kesehatan) sebab berkunjung ke rumah sakit akan memberikan mamfaat bagi pasien kusta, seperti mendapat informasi yang tepat, diagnosis dan pengobatan yang tepat, disisi lain pasien kusta juga ketakutan dikucilkan jika penyakitnya diketahui orang banyak, sehingga pasien kusta akan mempertimbangkan mana yang paling baik untuk dirinya. Kemudian jika sudah terdiagnosis kusta dan mendapat pengobatan kusta pasien kusta akan mempertimbangkan konsekuensi-konsekuensi seterusnya seperti dikucilkan, kehilangan pekerjaan, kesempatan menikah dan sebagainya. Nilai dan norma dilingkungan masyarakat tidak akan melakukan diskriminasi terhadap pasien kusta. Orang yang dianggap penting (keluarga, teman sesama pasien kusta yang telah berobat ke rumah sakit) setuju (sebatas menasehati) untuk berobat ke rumah sakit dan minum obat kusta dan pasien kusta termotivasi untuk patuh mengikuti petunjuk tersebut, maka terdapat kecenderungan positif untuk berniat berobat ke rumah sakit dan tetap minum obat. kusta juga ketakutan dikucilkan jika penyakitnya diketahui orang banyak, sehingga pasien kusta akan mempertimbangkan mana yang paling baik untuk dirinya. Kemudian jika sudah terdiagnosis kusta

dan mendapat pengobatan kusta pasien kusta akan mempertimbangkan konsekuensi-konsekuensi seterusnya seperti dikucilkan, kehilangan pekerjaan, kesempatan menikah dan sebagainya. Nilai dan norma dilingkungan masyarakat tidak akan melakukan diskriminasi terhadap pasien kusta. Orang yang dianggap penting (keluarga, teman sesama pasien kusta yang telah berobat ke rumah sakit) setuju (sebatas menasehati) untuk berobat ke rumah sakit dan minum obat kusta dan pasien kusta termotivasi untuk patuh mengikuti petunjuk tersebut, maka terdapat kecenderungan positif untuk berniat berobat ke rumah sakit dan tetap minum obat.



Gambar 2.5 *Theory of Reasoned Action (TRA)* dan *Theory of Planned Behavior (TPB)*

2.4.3 PRECEDE-PROCEED Model

Salah satu model yang populer dalam pendidikan kesehatan dari Lawrence Green adalah model *PRECEDE-PROCEED*, dimana *PRECEDE* merupakan singkatan dari *predisposing, reinforcing, and enabling constructs in*

educational/environmental diagnosis and evaluation sedang *PROCEED* singkatan dari *policy, regulatory, and organizational constructs in educational and environmental development* (Green et al., 2005). Model ini memiliki delapan fase yang memberikan panduan dalam merencanakan program kesehatan (Sharma, 2017).

Fase pertama (*social assesment*) adalah penilaian sosial yang menggunakan metode pemetaan aset, pengintaian sosial, diskusi kelompok terfokus, metode Delphi, proses kelompok nominal, wawancara intersep lokasi pusat survei.

Fase kedua penilaian epidemiologi (*epidemiological assesment*). Fase ini membutuhkan data seperti data kematian, data kesakitan, data kecacatan, data perilaku, data lingkungan, data genetik dan lainnya.

Fase ketiga penilaian ekologi dan pendidikan (*Educational & Ecological Assesment*) adalah penilaian pendidikan dan ekologi. Fase ketiga ini mencakup faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor penguat.

1) Faktor predisposisi/pemudah (*Predisposing factor*)

Faktor ini merupakan faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang, misalnya pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, persepsi dan tradisi. Faktor predisposisi yang berkaitan dengan karakteristik individu adalah a. Ciri demografi seperti usia, jenis kelamin, status perkawinan dan jumlah keluarga b. Struktur sosial seperti pendidikan, pekerjaan, dan kesukuan (budaya) seperti c. Sikap dan keyakinan individu terhadap pelayanan kesehatan.

2) Faktor pemungkin/Pendukung (*Enabling factor*)

Faktor ini berkaitan dengan lingkungan fisik, tersedianya sarana dan fasilitas kesehatan seperti puskesmas, obat-obatan dan lain-lain

3) Faktor penguat (*Reinforcing*).

Merupakan faktor yang ikut mendorong terlaksananya perilaku. Disini diperlukan pemberian penghargaan berkelanjutan untuk mempertahankan suatu perilaku yang sudah ada. Faktor yang berperan disini antara lain keluarga, teman sebaya, guru, pemberi kerja, penyedia layanan kesehatan, pemimpin masyarakat, dan pengambil keputusan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa ketiga faktor: *predisposing factors*, *enabling factors* dan *reinforcing factors* saling terkait dan saling mendukung untuk terbentuknya perilaku sehat. Pengetahuan, sikap, keyakinan, dan keterjangkauan fasilitas serta pelayanan kesehatan belum bisa mewujudkan perilaku sehat jika tidak didukung oleh faktor penguat seperti keterlibatan keluarga, teman sebaya, guru, lingkungan dan dukungan tokoh masyarakat dan pejabat pemerintah. Perilaku yang diharapkan tidak terbatas pada peningkatan pengetahuan tentang kesehatan, namun menciptakan sikap positif tentang kesehatan dan akhirnya dipraktikkan menjadi masyarakat yang berperilaku hidup sehat (*healthy lifestyle*). Perilaku hidup sehat akan memberi dampak positif terhadap kesehatan terutama dalam tata laksana pencegahan penyakit kusta.

Fase keempat penilaian administrasi dan kebijakan serta penyelarasan intervensi (*Administrative & policy assesment and intevention alignment*).

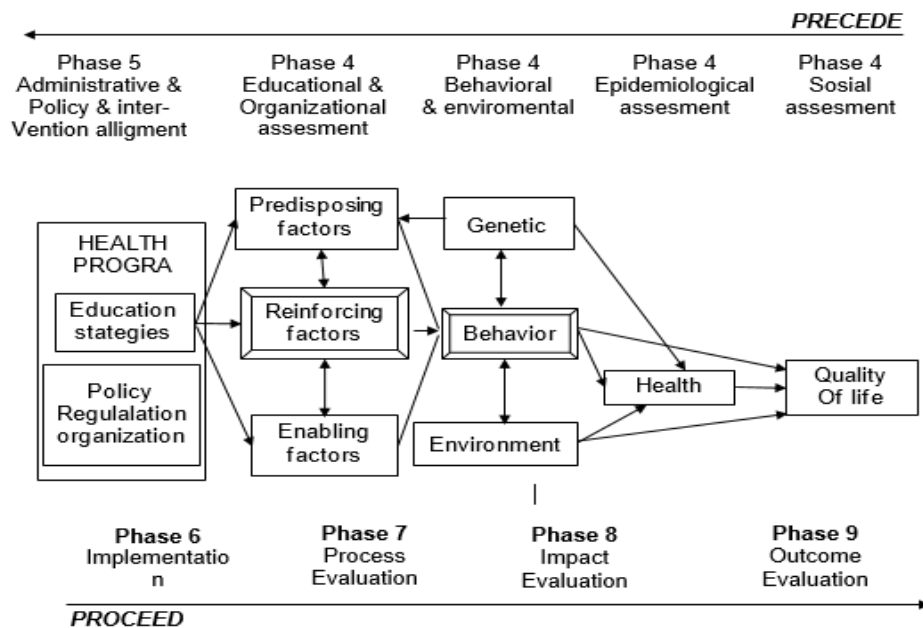
Pada fase ini komponen program diselaraskan dengan prioritas, sumber daya yang dibutuhkan untuk menjalankan program identifikasi, hambatan yang mempengaruhi program diatasi, dan kebijakan yang diperlukan untuk menjalankan program dikembangkan. Fase ini juga menilai aspek-aspek seperti waktu, personel, dan anggaran.

Fase kelima penerapan (*Implementation*). Dalam fase ini beberapa faktor dapat menghambat atau menambah dampak program. Faktor-faktor yang berkaitan dengan program seperti sumber daya, dan tujuan, yang berhubungan dengan organisasi pelaksana seperti atribut karyawan, tujuan organisasi dan iklim organisasi, faktor lingkungan politik dan lingkungan seperti waktu dan organisasi lain.

Fase keenam evaluasi proses (*Process evaluation*). Fase ini perlu untuk mengevaluasi intervensi apakah sudah sesuai dengan yang direncanakan. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam evaluasi proses adalah tingkat kesetiaan, penerimaan di situs, tanggapan penerima, tanggapan pelaksanaan dan kompetensi personil.

Fase ketujuh evaluasi dampak (*Impact evaluation*). Evaluasi ini berguna untuk menilai efek langsung dari program pada perilaku atau lingkungan targetnya dan faktor predisposisi, pendukung dan pendahulunya.

Fase kedelapan evaluasi hasil (*Outcome evaluation*) Fase ini mengukur perubahan kesehatan seperti indikator mortalitas, morbiditas dan disabilitas, dan mengukur masalah kualitas hidup seperti persepsi kualitas hidup dan pengangguran.



Gambar 2.6 PRECEDE-PROCEED Model (Green, LW & Kreuter MW.,2005)

2.4.4 Social Cognitive Theory (SCT)

Mempelajari bagaimana lingkungan terlebih perilaku orang lain dapat menjadi model dari munculnya perilaku tentang seseorang. Teori ini juga percaya bahwa perilaku itu dipelajari bukan datang begitu saja. Konsep utama *Social Cognitive Theory* (SCT) dikelompokkan dalam 5 kategori yaitu : (1) penentu psikologis perilaku, (2) pembelajaran observasi, (3) Penentu lingkungan perilaku, (4) pengaturan diri, (5) pelepasan moral. Bagaimana pribadi, lingkungan, dan perilaku kesehatan saling berinteraksi berinteraksi, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penentu psikologis perilaku terdiri dari

a. Harapan Hasil (*Outcome expectations*)

Kemungkinan berbagai hasil yang mungkin dihasilkan dari perilaku yang mungkin dipilih seseorang untuk dilakukan dan nilai yang

dirasakan dari hasil tersebut.

b. Efikasi diri (*Self efficacy*)

Keyakinan seseorang tentang kapasitasnya untuk mempengaruhi kualitas fungsi dan peristiwa yang mempengaruhi hidupnya

c. Kemanjuran kolektif (*Collective efficacy*)

Keyakinan tentang kemampuan kelompok untuk melakukan tindakan bersama yang memberikan hasil yang diinginkan.

2. Pembelajaran observasi

Belajar untuk melakukan perilaku baru dengan exposure ke tampilan interpersonal atau media dari mereka, terutama dari pemodelan rekan, terdiri dari:

a. Perhatian (*Attention*)

Agar terjadi perhatian seseorang harus memperhatikan tingkah laku model untuk dapat mempelajarinya

b. Retensi (*Retention*)

Untuk terjadinya retensi informasi yang didapat harus dipertahankan atau disimpan dalam memori ingatannya

c. Produksi (*Production*)

Kinerja perilaku yang dimodelkan bergantung pada keterampilan fisik, dan komunikasi dan pada efisiensi diri untuk melakukan atau belajar melakukan perilaku yang diamati.

d. Motivasi (*Motivation*)

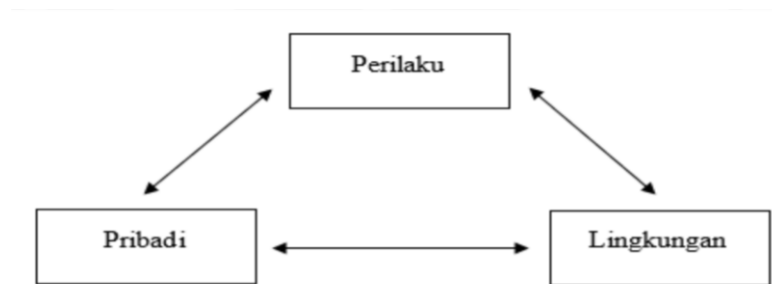
Motivasi penting dalam pemodelan yang menjadi penggerak individu

untuk terus melakukan sesuat. Subjek harus termotivasi untuk meniru perilaku yang telah dimodelkan. Motivasi ditentukan oleh ekspektasi hasil tentang biaya dan mamfaat dari perilaku yang diamati. Motivasi bisa muncul dari keinginan untuk mendapatkan hadiah atau menghindari hukuman.

3. Penentu lingkungan dari perilaku

SCT memiliki sudut pandang deterministik timbal balik. Teori kognitif sosial berpendapat bahwa perilaku manusia dapat dijelaskan oleh sebab akibat timbal balik triadik yang terdiri dari perilaku (*behavioral*), faktor lingkungan (*environmental*) dan faktor pribadi (*person*). Faktor lingkungan mencakup lingkungan sosial dan fisik seperti orang yang bekerja dengan pelajar, keluarga dan teman; serta ukuran ruangan, suhu sekitar dan lain-lain. Perilaku dipengaruhi oleh situasi, representasi kognitif atau mental dari lingkungan dan pengaruh konstan dari ketiga komponen satu sama lain. Faktor pribadi atau biasa disebut faktor personal (kognitif) meliputi kognisi mental: kepribadian, *self-efficacy* (keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk melakukan kontrol terhadap fungsinya dan terhadap kejadian-kejadian dalam lingkungannya) rasa ingin tahu dan motivasi belajar. Faktor kognitif (ekspektasi untuk meraih keberhasilan) merupakan faktor yang paling banyak berpengaruh. Dorongan personal ini dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan sosial setiap individu. Interaksi unik diantara ketiga dimensi ini menghasilkan perubahan perilaku, sehingga ketiga faktor tersebut harus menjadi sasaran dalam merancang

intervensi pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan.



Gambar 2.7 *Social Cognitive Theory*

Bentuk dasar perubahan lingkungan untuk mengubah perilaku adalah:

(1) Motivasi insentif dilakukan melalui pemberian penghargaan atau hukuman untuk perilaku yang diinginkan atau tidak diinginkan, (2) Fasilitas yaitu penyediaan struktur atau sumber daya baru yang memungkinkan perilaku atau membuatnya lebih mudah dilakukan.

4. Regulasi diri

Mengontrol diri sendiri melalui pemantauan diri, penetapan tujuan, umpan balik, penghargaan diri, instruksi diri, dan pendaftaran dukungan sosial.

5. Pelepasan moral

Cara berfikir dari perilaku berbahaya dan orang-orang yang dirugikan yang membuat penderitaan dapat diterima dengan melepaskan standar moral yang mengatur diri sendiri. Pada tahun 1963 Albert Bandura di Universitas Stanford, bekerja sama dengan Richard Walters dari Universitas Waterloo, Ontario, mengusulkan teori pembelajaran sosial (Bandura & Walters, 1963) yang menggambarkan adanya tiga pengaruh penting dalam pembelajaran.

1) Imitasi

Imitasi memberikan tiga kemungkinan efek yang berkontribusi pada pembelajaran yaitu: a) Efek pemodelan, dimana orang tersebut secara langsung menyalin perilaku; b) Efek penghambat pada prinsipnya bergantung dimana peningkatan atau penurunan perilaku sebagai hasil pengamatan; c) Efek yang memunculkan dimana imitasi berfungsi sebagai isyarat untuk melepaskan tanggapan serupa di pengamat.

Pada penelitian ini video edukasi yang digunakan masyarakat dijadikan alat belajar maupun pembelajaran. Efek pemodelan diambil langsung dari menonton video edukasi ini, dimana masyarakat mencontoh langsung apa yang ada dalam video tersebut. Dari efek pemodelan ini akan memudahkan masyarakat memahami tentang penyakit kusta sehingga akan meningkatkan pengetahuan mereka tentang kusta.

2) Penguatan.

Penguatan positif, biasanya dalam bentuk persetujuan verbal atau imbalan materi cenderung memperkuat terjadinya perilaku. Penguatan negatif, dalam bentuk hukuman verbal atau fisik oleh figur otoritas, menghambat agresi selama hukuman hadir tetapi anak-anak yang banyak penguatan negatif menunjukkan agresi terhadap objek selain hukuman. Pada penelitian ini untuk dapat memperoleh perilaku (hasil) yang diinginkan, masyarakat akan diberikan *reinforcement* (penguatan) berupa pemberian sertifikat (penguatan positif) jika berhasil menjawab

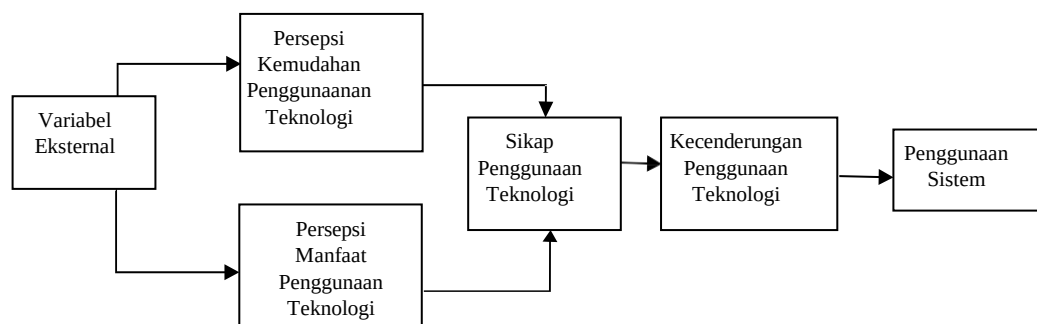
pertanyaan, dan apabila belum berhasil akan diulang kembali dan menunda pemberian sertifikat (penguatan negatif).

3) Pengendalian Diri

Ada 3 bentuk pengendalian diri yaitu: a) Penolakan terhadap penyimpangan; b) Pengaturan sumber-sumber penghargaan yang dikelola sendiri; c) Penundaan penguatan segera sebagai pengganti beberapa penghargaan yang lebih berharga di masa depan. Pengendalian diri diperoleh dan dipelihara dengan penguatan langsung yang berbentuk intervensi.

2.4.5 *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan alat teoritis yang memberi penjelasan yang digunakan untuk mempelajari tentang kemudahan penerimaan dan penggunaan teknologi, pemanfaatan teknologi, sehingga mempengaruhi sikap seseorang dalam menggunakan teknologi serta kecenderungan perilaku untuk menggunakan teknologi (Handayani, 2016).



Gambar 2.8 Diagram *Technology Acceptance Model* (Davis, *et al.*, 1989)

Pembuatan aplikasi dari penelitian ini nantinya akan disesuaikan dengan kondisi masyarakat pemakai yang tetap mempertimbangkan pada kemudahan dan

kemanfaatannya (Ma, Q., & Liu, L., 2004).

2.4.5.1 Hubungan antar konstruk teori

Beberapa tahun terakhir ini telah terjadi peningkatan tantangan terhadap berbagai bidang kesehatan, termasuk bidang promosi kesehatan yang berkaitan dengan perubahan perilaku. Para peneliti dan praktisi kesehatan banyak melakukan penelitian yang berfokus pada promosi perilaku sehat dengan menggunakan berbagai intervensi perubahan perilaku. Desain intervensi dibuat dalam model dan teori perilaku kesehatan yang diadopsi dari berbagai disiplin ilmu. Beberapa teori perilaku kesehatan sudah banyak digunakan untuk menciptakan desain intervensi kesehatan seperti HBM (*Health Belief Model*), TPB (*Theory of Planned Behavior*), SCT (*Social Cognitive Theory*), *PRECEDE PROCEED Model* dan lain-lain, namun model HBM yang dikembangkan untuk menyelidiki kenapa orang gagal melakukan tindakan pencegahan tetap menjadi salah satu teori perilaku kesehatan yang paling banyak digunakan.

Keputusan pemilihan perilaku dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya penerimaan informasi dari berbagai sumber, termasuk melalui model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Konsep ini diaplikasikan pada perilaku yang berhubungan dengan kesehatan, maka dapat diterjemahkan menjadi keinginan untuk tidak sakit atau menjadi sembuh (nilai), dan keyakinan (*belief*) bahwa tindakan kesehatan tertentu akan mencegah atau menyembuhkan penyakit (harapan). Harapan ini kemudian diterjemahkan sebagai perkiraan seseorang terhadap risiko mengidap suatu penyakit dan keseriusan akibat suatu penyakit, serta kemungkinan untuk mengurangi ancaman penyakit melalui suatu tindakan tertentu.

HBM terdiri dari tiga bagian yaitu latar belakang, persepsi dan tindakan. Latar belakang terdiri dari faktor sosiodemografi, sosiopsikologi, dan struktural. Latar belakang ini akan mempengaruhi persepsi terhadap ancaman suatu penyakit dan harapan keuntungan kerugian suatu tindakan mengurangi ancaman penyakit. Tindakan atau pemilihan perilaku pencegahan kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dipengaruhi oleh faktor individu itu sendiri. Keyakinan antara lain ditentukan oleh tingkat kerentanan, keparahan penyakit, keuntungan, hambatan dan *self efficacy* .

Efektivitas model HBM masih memiliki banyak keterbatasan, begitu juga dengan model intervensi yang lain, sehingga perlu dibuat solusi untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Beberapa kelemahan dari teori HBM yaitu belum terlihat adanya faktor-faktor lain yang menjelaskan bagaimana penerimaan seseorang terhadap perilaku kesehatan seperti sikap dan keyakinan. Efektivitas model HBM masih memiliki keterbatasan karena memiliki kapasitas prediktif yang rendah dengan ukuran efek variabel yang kecil. Model HBM juga kurang jelas dalam aturan kombinasi dan hubungan antara variabel-variabelnya, tidak menjelaskan secara memadai dampak hubungan antara efek struktur sosial dan emosional dengan perilaku sehat, tidak memperhitungkan sikap, keyakinan atau faktor penentu individu lainnya yang menentukan penerimaan seseorang terhadap perilaku kesehatan, dimana emosi, kebiasaan dan tekanan eksternal lain dapat mempersulit keputusan sehingga masih perlu ditambah dengan memperluas prediktornya.

PRECEDE PROCEED Model dianggap perlu ditambahkan pada konstruk ini karena menggabungkan evaluasi proses dan intervensi yang melibatkan faktor-faktor komunitas seperti penilaian sosial untuk menentukan masalah dan kebutuhan sosial, pengkajian epidemiologi, pengkajian perilaku dan lingkungan, pengkajian edukasi dan ekologi, pengkajian administratif dan melihat hasil akhirnya. Pada proses pengkajian edukasi dan ekologi konstruk *PRECEDE PROCEED Model* terdiri dari faktor *Predisposing* (predisposisi) yang dapat efektif meningkatkan pengetahuan, faktor *Reinforcing* (penguat) yaitu dukungan keluarga, dan petugas kesehatan dalam bentuk kunjungan rumah, faktor *Enabling* (pendukung/pemungkin) yaitu petugas kesehatan dan fasilitas kesehatan.

Pengetahuan yang cukup akan membantu merubah persepsi masyarakat terhadap kusta. Keyakinan merupakan pondasi yang melahirkan kekuatan yang berlipat ganda untuk melakukan tindakan konkrit sebagai wujud dari sebuah proses panjang kesuksesan (Wijaya CS, 2011). Keyakinan pada kerentanan dan keyakinan terhadap keparahan pada HBM diartikan sebagai rasa takut terhadap penyakit, kondisi atau perilaku. Sikap adalah kumpulan keyakinan yang selalu dinilai dalam hal baik dan buruk atau positif dan negatif.

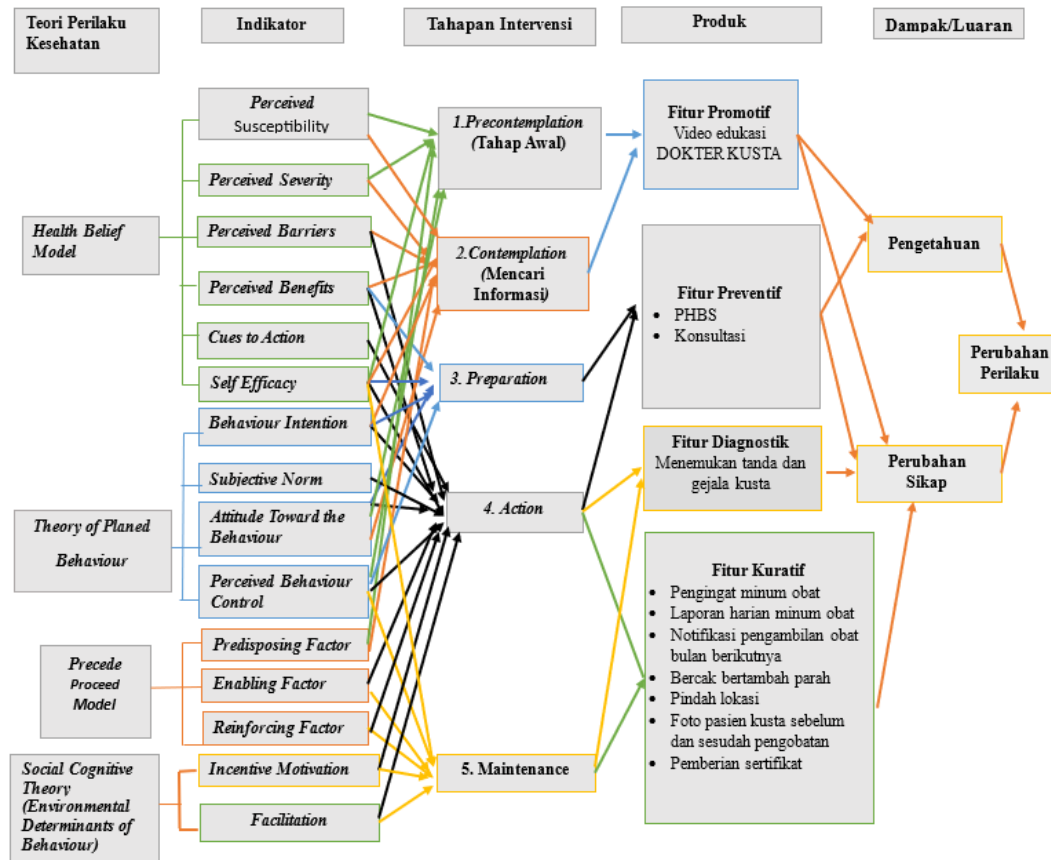
Behavioral intention menurut TPB adalah langkah terakhir yang dilakukan sebelum melakukan tindakan yang sebenarnya. Langkah ini dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku dan oleh persepsi atas norma sosial yang menguntungkan perilaku. Sikap ini pada gilirannya dipengaruhi oleh keyakinan mengenai efikasi tindakan dalam mencapai hasil yang diharapkan dan dengan sikap terhadap hasil tersebut. Persepsi atas norma sosial dipengaruhi oleh keyakinan tentang kekuatan

pendapat orang lain tentang perilaku dan oleh motivasi seseorang untuk mematuhi orang lain yang penting (Green, L.w., Kreuter, M.W., 1991). Berlakunya konstruk TPB walau tidak digunakan sebagai teori utama praktisi tetap harus memahami selain untuk menambah wawasan bisa juga untuk mendiagnosis masalah.

Berlakunya konstruk SCT dikaitkan dengan sudut pandang deterministik timbal balik yang berpendapat tentang perilaku manusia dapat dijelaskan oleh sebab akibat timbal balik triadik yang terdiri dari perilaku (*behavioral*), faktor pribadi (*person*) atau faktor kognitif yang terdiri dari pengetahuan ekspektasi dan sikap merupakan faktor yang paling banyak pengaruh dan faktor lingkungan (*environmental*). Bentuk dasar perubahan lingkungan untuk mengubah perilaku salah satunya memerlukan motivasi insentif yang dilakukan dengan cara pemberian penghargaan atau hukuman untuk perilaku yang diinginkan atau tidak diinginkan dan ketersediaan fasilitas. Faktor kognitif disebut juga dengan faktor personal yang terdiri dari pengetahuan, ekspektasi dan sikap merupakan faktor yang paling banyak berpengaruh.

Pada penelitian ini HBM atau model kepercayaan kesehatan dijadikan model intervensi yang utama kemudian diperluas atau ditambah dengan menggunakan beberapa teori perubahan antara lain SCT, *PRECEDE PROCEED Model*, dan TPB agar lebih dapat di eksplorasi secara mendalam terhadap hubungan interaksi antara variabel-variabel dari setiap model perubahan. Hasil penambahan tersebut membuat model intervensi menjadi lebih baik dan lebih mengarahkan desain intervensi karena beberapa variabel berfungsi sebagai anteseden bagi yang lain sehingga menghasilkan efek yang lebih baik ketika diterapkan secara bersama-sama

baik secara berurutan maupun secara bersamaan. Hubungan antar konstruk teori model edukasi” DOKTER KUSTA” dapat dilihat pada Gambar 2.9 berikut.



Gambar 2.9 Konstruk Teori Model Edukasi ”DOKTER KUSTA”

Konstruk teori di atas ditemukan 4 model perubahan perilaku yang digunakan dalam pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” untuk pencegahan kusta yaitu *Health Believe Model*, *Theory of Planned Behaviour*, *Social Cognitif Theory* dan *PRECEDE PROCEED Model* dengan 15 indikator dari keseluruhan model edukasi pencegahan kusta pada pasien, kontak serumah dan tetangga. Model edukasi ini menggunakan lima langkah tahapan intervensi yang diadopsi dari *The Transtheoretical Model* yang terdiri dari: 1. Tahap awal (*Precontemplation*), 2. Tahap

kedua mencari informasi (*Contemplation*) 3. Tahap ketiga persiapan (*Preperation*) 4. Tahapan keempat tindakan (*Action*) 5. Tahap kelima pemeliharaan (*Maintenance*). Konstruksi teori ini menghasilkan aplikasi model edukasi “DOKTER KUSTA” yang terdiri dari promotif, preventif, diagnostik dan kuratif, dengan *outcome* berupa peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku untuk pencegahan kusta.

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat ini merupakan perangkat aplikasi yang terdiri dari video edukasi pengetahuan kusta, perilaku hidup bersih dan sehat, dan sistem pelaporan yang terdiri dari beberapa fitur yang akan diinstal menggunakan *smartphone* dan membutuhkan jaringan internet dalam penggunaannya. Produk model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat juga disesuaikan dengan penggunaan teori TAM yaitu tentang bagaimana penerimaan dan penggunaan teknologi, persepsi manfaat teknologi, persepsi kemudahan, sikap penggunaan teknologi dan kecenderungan perilaku menggunakan teknologi. Fitur-fitur yang ada dalam model edukasi “DOKTER KUSTA” adalah fitur promotif, fitur preventif, fitur diagnostik dan fitur kuratif.

2.5 Tahapan Intervensi dan Keterkaitannya dengan Konstruksi Teori

Menurut *Transtheoretical Model* (TTM) tahapan perubahan perilaku dari pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta terjadi melalui serangkaian tahapan (Prochaska & Carlo Clemente, 1983). TTM mengemukakan perubahan perilaku sebagai suatu proses yang tidak selalu harus berjalan seiring waktu. Perubahan perilaku menurut TTM dengan melalui lima tahapan, meskipun

seringkali tahapan tersebut tidak harus berurutan. Adapun tahapan tersebut terdiri dari tahap *precontemplasi*, *contemplasi*, *preparation*, *action*, dan *maintenance*.

2.5.1 Tahap Awal (*Precontemplation*)

Perubahan perilaku pencegahan kusta dimulai dari pengembangan kesadaran dan meningkatkan motivasi tentang pentingnya pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku, meningkatkan kepedulian dan kesadaran terhadap risiko yang ditimbulkan oleh kusta. Persepsi ancaman dan evaluasi perilaku terkait risiko negatif kusta sebagai aspek primer untuk memahami bagaimana pasien kusta, kontak serumah dan tetangga melakukan upaya tindakan pencegahan kusta atau tindakan preventif.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan tersebut antara lain faktor demografis (Rosenstock, 1977), karakteristik psikologis (Conner & Norman, 2005), serta variabel struktural, seperti pengetahuan (Sarafino, 2006). Kelas sosial ekonomi merupakan salah satu faktor demografis yang mempengaruhinya. Pengetahuan atau kognitif seperti keyakinan dan sikap berhubungan dengan proses berfikir merupakan faktor yang termasuk dalam pengambilan keputusan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga untuk menetapkan perilaku pencegahan kusta.

Teori HBM merupakan salah satu teori yang dipakai dalam menentukan perubahan perilaku yang termasuk perilaku pencegahan kusta, yaitu:

1) Kerentanan yang dirasakan

Kerentanan yang dirasakan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga merupakan salah satu persepsi yang lebih kuat dalam mendorong seorang untuk mengadopsi perilaku. Semakin besar risiko yang dirasakan oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga maka semakin besar kemungkinan

terlibat dalam perilaku untuk mengurangi risiko kusta. Bahaya, kesakitan yang dirasakan, berkaitan dengan keyakinan dari pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta tentang keseriusan atau keparahan kusta

Kerentanan yang dirasakan ini mengacu pada keyakinan subjektif yang dimiliki oleh seseorang dengan kejadian kusta atau mencapai keadaan berbahaya sebagai akibat dari ketidak patuhan dalam mengkonsumsi obat kusta atau perilaku menjalankan hidup bersih dan sehat. Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta sangat bervariasi dalam hal persepsi mereka tentang kusta atau kondisi berbahaya. Di satu sisi ekstrim adalah yang sepenuhnya menghindari atau mencegah kemungkinan mereka kusta. Sebagian mengakui kemungkinan mereka menderita kusta tetapi mereka percaya bahwa itu tidak mungkin terjadi pada mereka. Di sisi lain kontak serumah dan tetangga pasien kusta yang begitu takut menderita kusta sehingga mereka yakin kemungkinan besar akan menderita kusta, semakin besar kemungkinannya untuk mengambil tindakan pencegahan kusta. Kerentanan yang dirasakan memiliki komponen kognitif yang kuat dan sebagian bergantung pada pengetahuan.

Model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat perlu membangun kerentanan yang dirasakan dengan memberikan penjelasan kemungkinan konsekuensi negatif dan mempersonalisasikan risiko tersebut kepada kontak serumah dan tetangga pasien kusta misalnya timbulnya kecacatan, kehilangan pekerjaan sampai pada pengucilan.

2) Keparahahan yang dirasakan

Keparahan yang dirasakan mengacu pada keyakinan subjektif pasien kusta, kontak serumah dan tetangga tentang tingkat bahaya yang diakibatkan kusta. Persepsi ini juga bervariasi dari setiap individu. Seseorang mungkin melihat kusta murni dari perspektif medis dan dengan demikian peduli dengan tanda dan gejala, akibat dari kusta dan potensi kerugian yang disebabkan oleh kusta, sedangkan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yang lain mungkin melihat kusta dari perspektif yang lebih luas, seperti efek buruk yang mungkin ditimbulkan pada keluarga, pekerjaan, dan hubungannya.

Keparahan yang dirasakan juga memiliki komponen kognitif yang kuat, yang bergantung pada pengetahuan (Rosenstock, *at al.*, 1988). Model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dapat membangun keparahan yang dirasakan dengan menggambarkan konsekuensi negatif yang serius dan mempersonalisasikannya kepada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Misalnya, kusta apabila tidak tertangani dengan baik akan berlanjut kepada kecacatan yang berakibat kepada aktivitas kehidupan sehari-hari, bahkan sampai pada pengucilan. Konstruksi keparahan dan kerentanan yang dirasakan sering dikelompokkan bersama dan dinyatakan sebagai ancaman yang dirasakan.

3) Manfaat yang dirasakan

Manfaat yang diperoleh dari pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta apabila mengadopsi perilaku yang disarankan dalam model

edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat mengacu pada keyakinan akan keuntungan dari metode yang disarankan untuk mengurangi risiko kusta yang diakibatkan oleh perilaku ketidakpatuhan dalam mengkonsumsi obat kusta. Efektivitas dari model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat diharapkan dapat berperan dalam membentuk tindakan dan merupakan alternatif yang menguntungkan jika mengurangi kerentanan yang dirasakan atau keparahan risiko kusta yang dirasakan. Dalam memfasilitasi konstruksi manfaat yang dirasakan, model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat merupakan solusi yang memberikan keuntungan atau manfaat yang akan dihasilkan dalam pencegahan kusta pada kontak serumah dan tetangga.

4) Hambatan yang dirasakan

Berhubungan dengan perilaku baru yang akan diadopsi, oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga, yakin bahwa mamfaat dari perilaku baru yaitu kepatuhan minum obat kusta dan melakukan PHBS lebih baik dari pada tetap mempertahankan atau melanjutkan perilaku yang lama. Keadaan ini memungkinkan *barrier*/hambatan yang harus diatasi dari perilaku baru yang akan diadopsi sejalan dengan konsep manfaat yang dirasakan. Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta mungkin percaya bahwa tindakan perubahan perilaku baru efektif dalam mengurangi kerentanan yang dirasakan tetapi mungkin menganggap tidak nyaman, tidak karena ada efek samping, menyakitkan, atau lama pengobatan yang membosankan.

5) Isyarat untuk bertindak

Isyarat untuk bertindak merupakan kekuatan pemicu yang membuat pasien kusta, kontak serumah dan tetangga pasien kusta merasa perlu untuk mengambil tindakan. Isyarat tersebut dipengaruhi faktor internal (misalnya, persepsi keadaan tubuh, efek samping konsumsi obat kusta) atau eksternal (misalnya, keluarga, tetangga), komunikasi media, atau menerima informasi dari petugas kesehatan untuk pemeriksaan lanjutan. Jika kerentanan atau tingkat keparahan yang dirasakan rendah, maka diperlukan stimulus yang sangat kuat seperti model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat sebagai isyarat untuk bertindak.

6) *Self Efficacy*

Keyakinan akan kemampuan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga untuk mengambil tindakan perubahan perilaku.

Tabel 2.2 Konstruksi Kunci Teori HBM

No	Konstruksi HBM	Cara Memodifikasi	Metode/Proses Pendidikan
1	<i>Health Belief Model (HBM)</i> Persepsi Kerentanan (<i>Perceived Susceptibility</i>)	Menyebutkan konsekuensi negatif yang serius seperti kecacatan, kemungkinan tertular kusta jika tinggal satu rumah dengan pasien kusta, bertetangga dengan pasien kusta, berada satu tempat kerja dengan pasien kusta dan kemungkinan tertular jika terhirup droplet dari pasien kusta. Konsekuensi lain adalah kemungkinan terkena kusta jika tidak melakukan perilaku hidup bersih dan sehat	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
2	Persepsi Keparahan (<i>Perceived Severity</i>)	Menjelaskan bahwa pasien kusta akan menjadi cacat jika tidak diobati, dikucilkan atau kehilangan pekerjaan (Hubungan sosial yang terganggu)	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
3	Persepsi Hambatan (<i>Perceived Barrier</i>)	Meyakinkan bahwa bahwa efek samping obat kusta hilang setelah minum obat, obat kusta gratis tak perlu biaya untuk membeli	Memanfaatkan Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
4	Persepsi Manfaat (<i>Perceived Benefit</i>)	Menjelaskan bahwa minum obat kusta secara teratur akan mencegah kecacatan, melakukan perilaku hidup bersih dan sehat terhindar dari penyakit kusta	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
5	Persepsi Isyarat (<i>Cues to action</i>)	1. Menerapkan sistem pengingat minum obat mengikuti penyuluhan atau penjelasan dari petugas kesehatan tentang kusta 2. Mengikuti saran keluarga untuk berobat ke puskesmas 3. Mengikuti informasi yang didapat dari aplikasi DOKTER KUSTA	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
6	Efikasi diri (<i>Self efficacy</i>)	1. Menjelaskan kepada pasien bahwa pasien akan sembuh jika menyelesaikan pengobatan tepat waktu	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
		2. Menjelaskan kepada pasien bahwa pasien mampu menerima kondisi sebagai pasien kusta (tidak stres)	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar

No	Konstruksi HBM	Cara Memodifikasi	Metode/Proses Pendidikan
		3. Menjelaskan kepada pasien bahwa pasien mampu mencontoh perilaku hidup bersih dan sehat yang ada di video edukasi	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar
		4. Menjelaskan kepada pasien bahwa menjalankan notifikasi minum obat agar tidak lupa dan teratur minum obat	Memanfaatkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai sarana belajar

2.5.2 Mencari Informasi (*Contemplation*)

Sumber informasi adalah media yang sangat berguna untuk menciptakan persepsi dan perilaku pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Sumber informasi berupa media cetak misalnya koran, majalah, dan media elektronik seperti *televisi*, radio, internet, termasuk penyuluhan dari tenaga kesehatan merupakan sumber informasi yang memungkinkan untuk mempengaruhi perilaku pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga. Informasi yang diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang dan semakin tinggi pengetahuan seseorang akan semakin meningkatkan upaya seseorang untuk melakukan pencegahan terhadap kusta (Hasnidar, *et al.*, 2020).

Keyakinan akan kerentanan dan keparahan yang dirasakan terhadap kusta, menyebabkan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga akan berusaha mencari informasi pencegahannya. Upaya mencari informasi pencegahan kusta dilakukan melalui berbagai cara misalnya melalui media cetak (buku, majalah), media elektronik, media sosial, internet, teman sebaya, keluarga, petugas kesehatan dan lain sebagainya. Kemampuan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dalam

mencari informasi yang benar dan sesuai kebutuhan penting agar informasi tersebut benar, dapat dilaksanakan dan sesuai kebutuhan.

Model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat merupakan solusi yang memberikan informasi pencegahan kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yaitu pada fitur promotif yang berupa video edukasi pencegahan kusta yang berisi tentang pengetahuan kusta, perilaku hidup bersih dan sehat serta sistem pelaporan yang berhubungan dengan masalah kusta.

2.5.3 Persiapan (*Preparation*)

Tahap persiapan, dalam hal ini pasien kusta, kontak serumah dan tetangga berniat melakukan tindakan perubahan perilaku segera, umumnya diukur pada bulan berikutnya. Biasanya, individu tersebut telah berencana melakukan langkah signifikan terhadap perilaku tersebut. Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga memiliki rencana tindakan, misalnya melihat dan mempelajari video edukasi "DOKTER KUSTA" berkonsultasi dengan konselor seperti petugas kesehatan, membeli buku yang dapat membantu mereka untuk melakukan perubahan perilaku.

Sebelum pasien kusta, kontak serumah dan tetangga mengadopsi perilaku (berperilaku baru), maka harus mengetahui terlebih dahulu manfaat perilaku tersebut bagi dirinya. Pasien kusta akan mengkonsumsi obat kusta secara teratur apabila mengetahui apa tujuan dan manfaatnya bagi kesehatan, dan apa bahayanya apabila tidak mengkonsumsi obat, sedangkan kontak serumah dan tetangga dapat mendukung perilaku tersebut. Selanjutnya perilaku tersebut akan diadopsi oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga untuk dipertahankan atau dipelihara.

2.5.4 Tindakan (*Action*)

Tahap keempat adalah tahap aksi dimana individu telah melakukan aksi perubahan gaya hidup yang spesifik dan terbuka. Intervensi pelaksanaan promosi kesehatan menggunakan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan stimulus melalui fitur promosi berupa edukasi pencegahan kusta menggunakan video yang terdapat dalam model edukasi "DOKTER KUSTA". Video tersebut menjelaskan pengertian kusta, penyebab, tanda dan gejala, klasifikasi, pencegahan, komplikasi, stigma dan fitur preventif lewat perilaku hidup bersih dan sehat.
- 2) Memberikan penguatan dukungan kepada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga melalui pemanfaatan fitur diagnostik, dimana fitur ini akan menguatkan dukungan untuk melaporkan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan dan melaporkan jika menjumpai ruam yang lebih parah (reaksi kusta), melaporkan relokasi tempat tinggal.
- 3) Intervensi konsumsi obat kusta dan pelaporan melalui fitur kuratif. Monitoring dilakukan setelah tiga bulan intervensi
- 4) Petugas kesehatan melihat laporan rekapan secara keseluruhan dari aplikasi.

2.5.5 Pemeliharaan Perilaku Pencegahan Kusta pada Masyarakat

Pemeliharaan adalah tahap dimana individu telah membuat perubahan perilaku khusus dan sudah menjadi gaya hidup dan berusaha untuk mencegah kekambuhan. Perilaku manusia tidak hanya karena refleks otomatis atas stimulus (*S-R Bond*), tetapi termasuk pengaruh respon yang muncul akibat interaksi dari

lingkungan dengan skema kognitif dari individu tersebut (Syah, 2004; Glanz *at al.*, 2008). Proses perkembangan sosial masyarakat dengan pendekatan teori belajar sosial melalui pemanfaatan *Conditioning* (pembiasaan merespon) dan *imitation* (peniruan). Dalam pembiasaan merespon dapat dilakukan dengan pemberian *reward* (hadiah) dan *punishment* (hukuman).

2.6 Komponen Perilaku Pencegahan Kusta pada Masyarakat

Terdapat 3 komponen perubahan yang diharapkan setelah dilakukan intervensi model edukasi "DOKTER KUSTA" untuk pencegahan kusta pada masyarakat yaitu:

2.6.1 Komponen Pertama Peningkatan Pengetahuan.

Peningkatan pengetahuan dapat didukung oleh penerimaan informasi melalui model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat saat edukasi terlihat pada fitur aplikasi promotif dengan video. Informasi yang diterima secara visual dan mendengar lebih mudah diproses sekaligus oleh otak. Model Edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat adalah salah satu kegiatan yang berkesinambungan untuk menambah pengetahuan, membentuk sikap dan perilaku pencegahan kusta dengan kepatuhan mengkonsumsi obat kusta serta melakukan perilaku hidup bersih dan sehat.

2.6.2 Komponen Kedua Perubahan Sikap

Pembentukan sikap tidak hanya dipengaruhi oleh pemberian edukasi, sikap juga dipengaruhi oleh pengaruh orang lain yang dianggap penting misalnya orang tua dan keluarga, pengalaman pribadi, pengaruh kebudayaan, pengaruh media

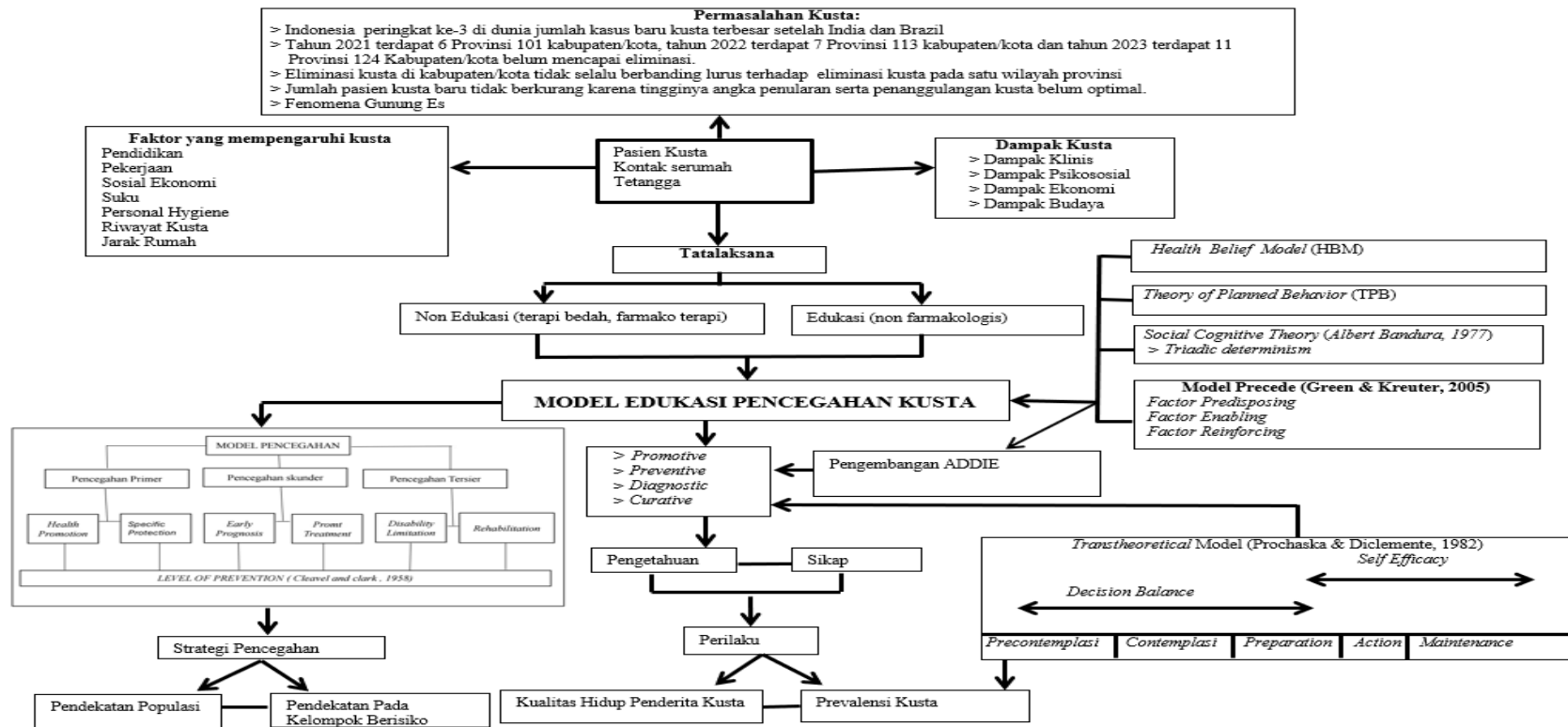
massa, lembaga pendidikan dan agama, serta faktor emosional yang berasal dari individu tersebut. Selain itu, sikap tidak hanya dapat diubah setelah edukasi dan pengamatan dari orang lain, sikap juga bisa mengalami perubahan melalui perbandingan sosial. Sikap adalah bentuk reaksi perasaan, bisa berupa perasaan memihak ataupun tidak memihak pada pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang, sehingga pengetahuan yang baik tidak selalu dapat diiringi dengan perubahan sikap yang positif jika seseorang tidak memihak terhadap pengetahuan yang ia miliki.

2.6.3 Komponen Ketiga Perubahan Perilaku

Output perilaku yang diinginkan adalah:

- 1) Pertama yaitu kepatuhan pasien kusta dalam mengonsumsi obat kusta secara teratur sesuai rekomendasi WHO.
- 2) Perubahan perilaku yang kedua adalah melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat.
- 3) Perubahan perilaku yang ketiga adalah kemauan melakukan deteksi dini kusta dengan bersedia melaporkan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, melaporkan jika menemukan ruam yang bertambah parah, dan melaporkan jika pindah tempat tinggal agar tidak putus obat.

Kerangka Berpikir Model Edukasi Pencegahan Kusta pada Masyarakat



Gambar 2.10 Kerangka Pemikiran

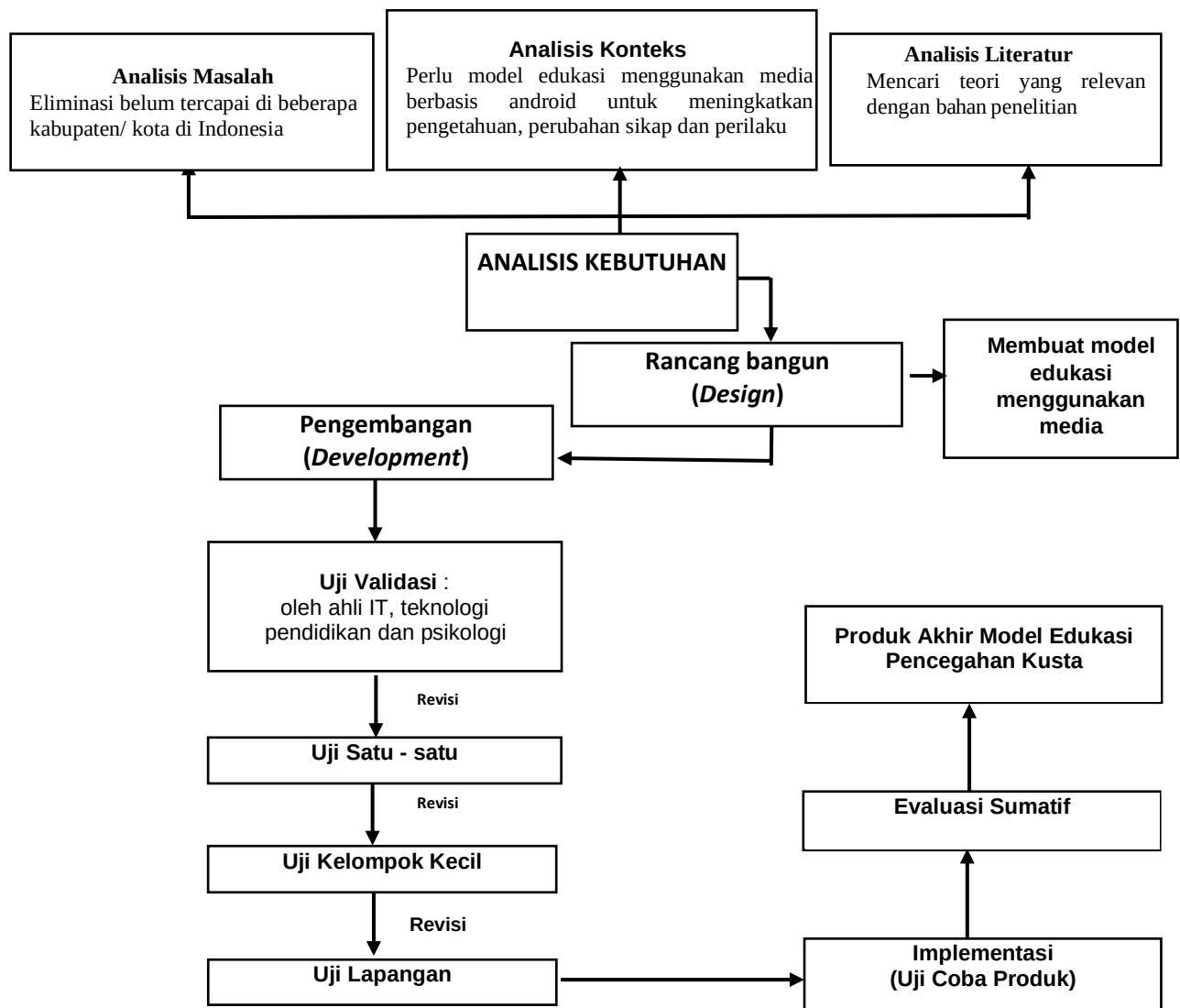
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mixed method* yaitu desain penelitian penggabungan kualitatif dan kuantitatif dalam satu studi dan terintegrasi. Desain penelitian kualitatif terletak pada proses pengembangan konsep model edukasi pencegahan penyakit kusta pada masyarakat sedang penelitian kuantitatif berupa penerapan uji coba lapangan model edukasi yang dihasilkan. Penelitian desain dan pengembangan yang berfokus pada proses pengembangan konsep model, produk lebih berorientasi pada penelitian kualitatif, dan penelitian desain dan pengembangan yang mengkaji dampak yang dihasilkan dari penggunaan model atau produk lebih berorientasi pada penelitian kuantitatif (Rusdi, 2019).

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang diterapkan pada penelitian ini menggunakan *Research and Development* (R&D) seperti bagan dibawah ini:



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Metode R & D

3.2 Komponen Analisis Kebutuhan

Analisis merupakan langkah pertama yang harus dilakukan untuk penelitian berbasis desain. Analisis merupakan acuan terhadap arah alur dari penelitian yang dijalankan, bentuk solusi yang akan diberikan dan target yang akan dicapai. Kedudukan analisis merupakan titik awal yang menentukan bentuk akhir dari penelitian ini. Komponen analisis Kebutuhan pada penelitian terdiri dari analisis permasalahan, analisis konteks dan analisis literatur (Sugiono, 2009).

3.2.1 Analisis Permasalahan, Analisis Konteks, Analisis Literatur

Pada dasarnya penelitian dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, baik permasalahan yang bersifat teoritis maupun praktis. Permasalahan merupakan perbedaan antara harapan dan kenyataan. Analisis permasalahan pada penelitian ini adalah eliminasi belum tercapai di beberapa kabupaten/kota di Indonesia, sehingga dibutuhkan penyebaran informasi tentang kusta kepada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Untuk mewujudkannya dibutuhkan model edukasi "DOKTER KUSTA" menggunakan aplikasi berbasis android yang berisi informasi tentang penyakit kusta.

Analisis konteks adalah perlunya model edukasi "DOKTER KUSTA" menggunakan media berbasis android untuk memudahkan diagnosis dini kusta agar kasus penyakit kusta dapat segera dilaporkan dan ditangani oleh petugas kesehatan dan wasor.

Analisis literatur pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan berbagai literatur yang relevan dengan bahan penelitian.

3.2.2 Tujuan

Tujuan yang diperoleh dari komponen analisis adalah pertama diperolehnya tingkat pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dalam pencegahan kusta. Kedua mengetahui pentingnya pengembangan model edukasi "Dokter KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat sebagai salah satu solusi dalam mengatasi kusta pada masyarakat.

3.2.3 Instrumen Penelitian Instrumen

Instrumen penelitian merupakan alat ukur dan pengumpul data yang dipergunakan oleh peneliti agar mendapatkan data dan informasi tentang parameter, variabel, fenomena dan kejadian yang berhubungan dengan permasalahan penelitian (Rusdi, 2019).

a. Instrumen

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara yang terdiri dari:

1. Informasi pengetahuan tentang kusta
2. Informasi kebutuhan media edukasi pencegahan kusta
3. Informasi tentang unsur atau komponen yang terdapat dalam fitur model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat sebagai media edukasi pencegahan kusta pada masyarakat .

b. Instrumen Wawancara

Wawancara dilakukan untuk berkomunikasi dengan pengguna dan pemangku kepentingan. Wawancara dimaksudkan untuk memperoleh gambaran dari kebutuhan-kebutuhan yang digunakan untuk mendefinisikan

model yang akan dibuat. Instrumen yang digunakan adalah daftar kisi-kisi pertanyaan yang digunakan untuk wawancara terhadap *stakeholder*, wasor, tenaga kesehatan, pasien kusta, kontak serumah dan tetangga adalah :

- 1) Menentukan variabel-variabel /tema-tema, dan aspek-aspek yang akan diteliti yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku tentang pencegahan kusta kusta.
- 2) Menyusun kisi-kisi yang dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan.
- 3) Untuk memperoleh informasi yang dibuat pertanyaan berdasarkan indikator (rincian masalah)
- 4) Menentukan tujuan dan memilih partisipan
- 5) Meminta bantuan rekan seprofesi atau yang dipandang ahli untuk mengecek validitas instrument
- 6) Mencari bentuk kebutuhan media edukasi pencegahan kusta pada masyarakat
- 7) Melakukan revisi (jika perlu)

3.2.4 Sumber dan Jenis Data

Sumber data dalam komponen analisis diperoleh dari *stakeholder*, petugas kesehatan, wasor, pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yang berasal dari 6 kabupaten/kota di wilayah propinsi Sumatera Utara yaitu kabupaten Langkat, kota Binjai, kota Medan, kabupaten Deli Serdang, kabupaten Serdang Bedagai, dan kota Padang Sidempuan. Jenis data adalah data kualitatif yang diperoleh melalui

wawancara *stakeholder*, wasor, petugas kesehatan pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga.

3.2.5 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data wawancara disusun oleh peneliti berdasarkan kajian literatur dan kebutuhan akan aplikasi yang dibuat.

3.2.6 Analisis data

Analisis data dilakukan dengan merangkum hasil wawancara

3.2.7 Proses melaksanakan komponen analisis

Adapun tahapan proses pelaksanaan penelitian dalam komponen analisis ini adalah sebagai berikut:

1) Tahap persiapan

Tahap persiapan dimulai dari mencari dan mengumpulkan referensi awal, menyusun proposal, bimbingan proposal, ujian sidang komisi, seminar proposal, perbaikan, mengurus *ethical clearance* serta mengurus izin penelitian.

2) Tahap pelaksanaan

Meminta persetujuan responden untuk menandatangani *informed consent* untuk melakukan wawancara .

3) Tahap akhir

Menyimpulkan hasil wawancara.

3.3 Komponen 2: Rancang Bangun

Penelitian desain dan pengembangan merupakan penelitian yang bersifat mengatasi keterbatasan dan menyesuaikan dengan rancangan, memecahkan

masalah, mengambil keputusan, bernalar dalam ketidakpastian, menelusuri, mencari dan merencanakan (Rusdi., 2019).

3.3.1 Tujuan Komponen Rancang Bangun

Tujuan komponen rancang bangun adalah merancang dan membangun model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yang dipergunakan sebagai salah satu solusi dalam menyelesaikan permasalahan kusta pada masyarakat sebagai *prototype* awal.

3.3.2 Instrumen yang digunakan

Instrumen yang digunakan dalam proses rancang bangun ini adalah wawancara atau pertanyaan terbuka tentang pandangan pasien kusta, kontak serumah, tetangga, *stakeholder*, petugas kesehatan dan wasor mengenai penyusunan konsep model edukasi “DOKTER KUSTA” untuk pencegahan kusta pada masyarakat, dan instrumen validasi terkait produk berbasis aplikasi android yaitu “DOKTER KUSTA”.

3.3.3 Sumber dan Jenis Data

Tahapan ideasi Johanneson dan Perjon (2014) dalam Rusdi (2020), merekomendasikan 2 langkah dalam dalam memunculkan ide yaitu: 1) Membayangkan dan curah pendapat (*image and brainstorming*) dan 2) Menilai dan memilih (*assess and select*). Sumber data dalam komponen rancang bangun ini dimulai dari memunculkan ide, mendengarkan pendapat masyarakat (*social listening*), membuat peta pikiran (*mind mapping*), mendiskusikan ide tersebut dengan dokter spesialis kulit dan kelamin, ahli IT, ahli psikologi dan petugas

kesehatan. Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif yang didapat dari wawancara.

Studi kualitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena dalam konteks sosial dan budaya. Dalam konteks pengembangan model edukasi, studi kualitatif digunakan untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pengalaman, persepsi, dan praktik para *stakeholder*, petugas kesehatan, wasor, pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yang terlibat dalam proses tersebut. Tujuan utama dari studi kualitatif dalam pengembangan model edukasi adalah untuk mengumpulkan data deskriptif yang mendalam dan kontekstual yang dapat membantu dalam memahami kompleksitas dan nuansa yang muncul dalam pengembangan model tersebut.

3.3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data melalui wawancara dengan dokter spesialis kulit dan kelamin, *stakeholder*, petugas kusta, wasor, pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga. Mendesain preposisi dengan menyusun kalimat-kalimat pertanyaan yang membuat atau menghasilkan solusi permasalahan pencegahan penyakit kusta pada masyarakat.

3.3.5 Proses Pelaksanaan Rancang Bangun

Proses pelaksanaan rancang bangun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rancangan solusi permasalahan dimulai dengan memunculkan ide atau *creative thinking* dengan membayangkan apa yang akan dilakukan, membaca

literature, melakukan *brainstorming* dan berpikir konvergen (cara berpikir, imajinatif dan inovatif).

2. Mengevaluasi serta memilih ide
3. Menentukan persyaratan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.
4. Mendesain proposisi.
5. Membuat *flow-chart*, sketsa atau *storyboard* model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dan mewujudkannya agar menjadi *prototype* awal.

3.3.6 Teknik pengolahan data

Teknik pengolahan data hasil wawancara dilakukan dijadikan sebagai pedoman atau sumber penyempurnaan dari rancang bangun model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat sebagai produk awal (*prototype* awal).

3.4 Komponen 3: Pengembangan (*Development*)

Menurut Richey & Klein (2007) dalam Rusdi. M (2019), menjelaskan tahapan penelitian desain model sebagai berikut, 1) Pengembangan model (*model development*), 2) Melakukan validasi model (*model validation*, dan 3) Menggunakan model yang telah divalidasi (*model use*).

Evaluasi formatif merupakan tahapan utama dalam konteks mengembangkan produk dari *prototype* awal sampai menjadi produk akhir (Rusdi, 2020). Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat, evaluasi formatif terhadap produk dilakukan empat tahapan

yaitu penilaian ahli, Uji satu-satu, penilaian kelompok kecil dan evaluasi sumatif dilakukan pada uji lapangan (Rusdi M., 2020).

3.4.1 Validasi Ahli

Ahli adalah individu yang memiliki pengetahuan dan keahlian yang mendalam di bidang tertentu. Dalam konteks pengembangan model edukasi, terdapat beberapa jenis ahli yang dapat berperan dalam berbagai aspek. Penilaian ahli adalah penilaian yang berkaitan dengan kerangka konseptual teoritis yang telah dipergunakan oleh peneliti dalam desain *prototype* (Rusdi, 2020). Validasi pengembangan model edukasi ini melibatkan tiga orang tenaga ahli sesuai bidang keilmuannya. Kriteria untuk mengidentifikasi ahli meliputi:

- a. Keahlian dan pendidikan formal yang relevan di bidang terkait.
- b. Pengalaman yang relevan dalam pengembangan model edukasi atau penelitian di bidang pendidikan.
- c. Kemampuan untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan baik.

1) Tujuan penilaian tenaga ahli:

Tujuan penilaian tenaga ahli adalah untuk memvalidasi model edukasi pencegahan penyakit kusta pada masyarakat guna mematuhi kerangka konseptual yang sudah dianalisis dan dijadikan landasan teoritis struktur dan fungsi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Penilaian dilakukan secara independen, ilmiah, terbuka dan konstruktif (Rusdi., 2020).

2) Instrumen validasi produk dari tenaga ahli

Instrumen yang digunakan pada saat proses pengembangan produk dan validasi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat menggunakan instrumen pertanyaan terbuka melalui teknik yang dikembangkan sendiri oleh peneliti.

3) Sumber dan jenis data

Pemilihan dan penentuan tenaga ahli disesuaikan dengan konten yang ingin divalidasi. Penilaian ahli dimulai dari penentuan tujuan, menyusun instrument serta menentukan teknik penilaian. Kemudian peneliti dapat menentukan ahli yang akan menilai model edukasi tersebut. Tenaga ahli yang digunakan terdiri dari 3 orang yaitu, pertama untuk memvalidasi isi atau konten dari model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat oleh ahli psikologi. Kedua, untuk memvalidasi model media aplikasi yang digunakan dengan melibatkan tenaga ahli terkait teknologi informatika. Ketiga adalah ahli dibidang teknologi pendidikan. Data yang diperoleh dari ahli adalah jenis data kualitatif. Tenaga ahli sebagai validator adalah:

a. Ahli di Bidang Teknologi Pendidikan

Profil Ahli

Nama : Dr. Dra. Zurweni, MSi

Pendidikan : S3 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Pekerjaan : Dosen FKIP Universitas Jambi

Pengalaman :

- (1) Dosen pada Prodi S-2 Pendidikan IPA PPS Universitas Jambi
- (2) Dosen pada Prodi S-3 Pendidikan MIPA PPs Universitas Jambi
- (3) Dosen pada Prodi S2 Teknologi Pendidikan Universitas Jambi

Tugas Tenaga Ahli Bidang Teknologi Pendidikan adalah: melakukan validasi produk intervensi terkait teknologi pendidikan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat

b. Praktisi

Profil Ahli

Nama : Dr. Meutia Naully, M. Si., Psikolog

Pendidikan : S3 Psikologi

Pekerjaan : Tenaga pengajar Fakultas Psikologi USU

Pengalaman : Psikolog pada Biro Konsultasi P3M, Fakultas Psikologi USU, Sekretaris Lembaga Pengabdian USU, Ketua Satgas PPKS USU.

Tugas Praktisi adalah: melakukan validasi produk intervensi model terkait materi /konten, tahapan, pemanfaatan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat

c. Ahli di Bidang Teknologi Informasi

Profil Ahli

Nama : Ahmad Fadhil. N, B.Sc IT, M.Sc, Ph.D

Pendidikan : S3 Teknologi Pendidikan Universitas Kebangsaan
Malaysia

Pengalaman:

2015 (4 month) : Kreydle, Malaysia , Software Developer

Internship

2017 (3 month) : INASGOC, Jakarta. Human Resource

Department on IT Division

2021 (6 month) : Politeknik Kesehatan Jambi. Sistem

Informasi Lab & Database, Graphic

Design (Web Design).

2022 : President University , Deep

Learning, Data Modelling, database

Management System

Tugas tenaga ahli bidang teknologi informasi adalah melakukan validasi produk intervensi terkait penggunaan media edukasi pencegahan kusta pada masyarakat berdasarkan prinsip teknologi informasi

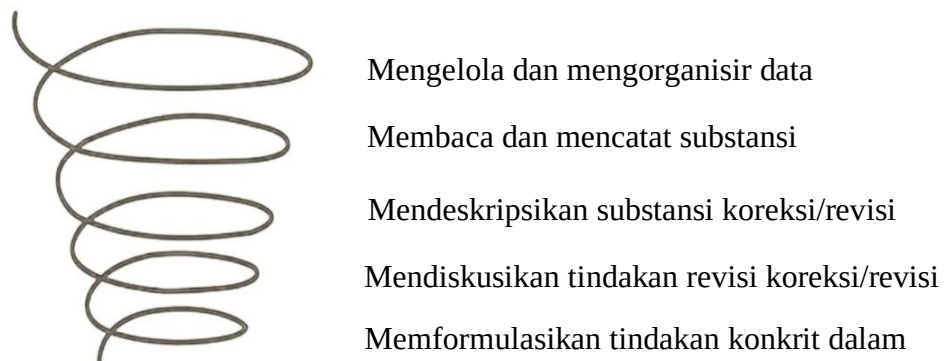
4) Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dalam komponen pengembangan *prototype* ini adalah dengan menggunakan teknik wawancara

5) Analisa data

Hasil penilaian tenaga ahli tersebut dilakukan perbaikan atau revisi sesuai saran dan perbaikan dari tenaga ahli sampai desain model edukasi tersebut valid. Pengolahan data kualitatif model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan penyakit kusta pada

masyarakat mengikuti Model Creswell. J.W dan Poth. C.N (2018) dalam Rusdi, (2019) sesuai Gambar 3.2 berikut.



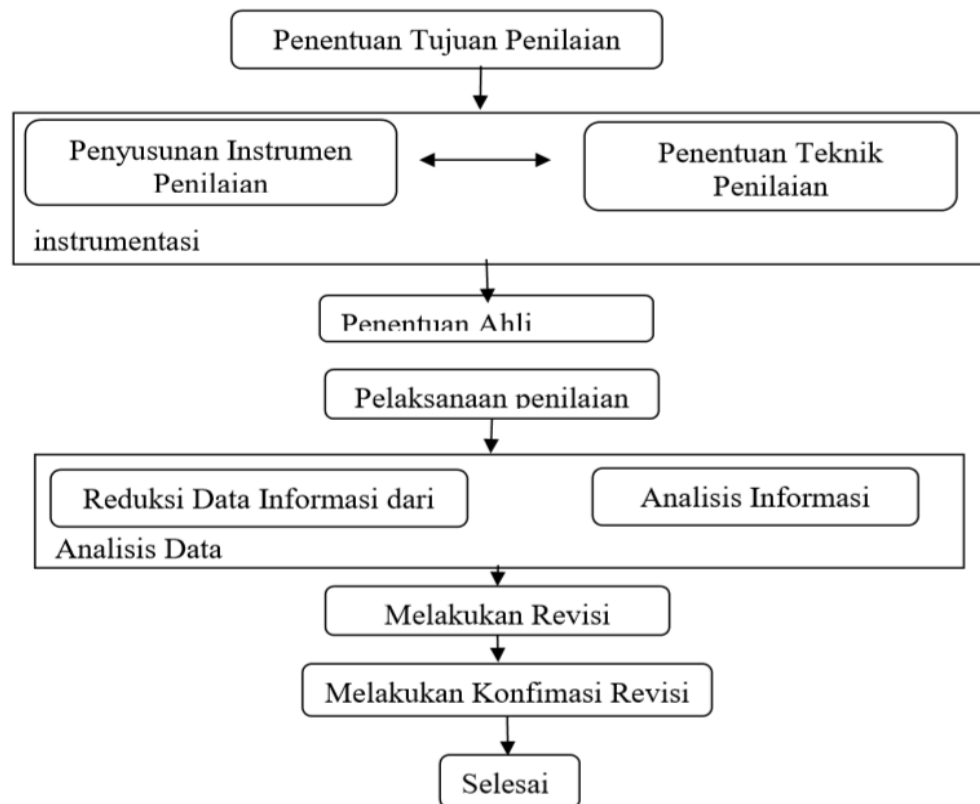
Gambar 3.2 Pengolahan data kualitatif model Creswell and Poth (2018) dalam Rusdi (2019)

Data berupa hasil interview dikelola dibuat dalam naskah, selanjutnya dilakukan reduksi sesuai dengan substansi pertanyaan dan komentar ahli. Hasil reduksi dianalisis untuk ditentukan hal-hal apa yang menjadi fokus revisi. Selanjutnya melakukan tindakan revisi produk sesuai saran dari ahli. Hasil revisi dikonfirmasi kembali kepada ahli tersebut. Apabila belum sesuai dilakukan penilaian kembali sampai diperolehnya pernyataan bahwa model edukasi pencegahan kusta telah valid atau telah memiliki kelayakan secara konstektual.

6) Prosedur pelaksanaan penilaian ahli

Adapun langkah-langkah atau prosedur validasi ahli dapat dilihat pada

Gambar 3.3 berikut:



Gambar 3.3 Prosedur Validasi Ahli

3.4.2 Penilaian satu-satu

Penilaian satu-satu difokuskan pada unsur praktikalitas model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat, sehingga diharapkan model edukasi ini bersifat *friendly user* (Rusdi, 2020).

1) Tujuan

Tujuan penilaian satu-satu adalah agar produk yang didesain mudah dan menyenangkan oleh para pengguna. Selain itu bertujuan untuk memperbaiki

prosedur penggunaan produk, mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan dalam penggunaan produk, memperoleh indikator kinerja pada tahap awal, dan memperoleh informasi tentang reaksi pengguna terhadap materi dan pesan yang ingin disampaikan oleh produk tersebut.

2) Instrumen penilaian satu-satu

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data pada uji satu-satu adalah melakukan wawancara, observasi atau pengamatan lapangan. Pada saat uji coba satu-satu peneliti tidak hanya mengamati akan tetapi berinteraksi dengan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga untuk mendapatkan informasi prosedural penggunaan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya untuk pencegahan kusta pada masyarakat, kesulitan yang dialami oleh pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga dalam menggunakan model edukasi "DOKTER KUSTA", dan dampak sementara yang dapat diamati saat proses pengujian.

3) Sumber dan jenis data

Penilaian satu-satu dilaksanakan dalam penelitian ini dengan mengikutsertakan 3 orang responden sebagai pengguna model edukasi yang terdiri dari 1 orang pasien kusta, 1 orang kontak serumah dan 1 orang tetangga. Masing-masing responden tersebut menggunakan dan menilai desain, kemudahan dan apakah model edukasi "DOKTER KUSTA" tersebut menyenangkan untuk digunakan. Untuk mendapatkan gradasi karakteristik yang berbeda maka peneliti merekrut partisipan berdasarkan tingkat

pendidikan yaitu pendidikan rendah (tidak sekolah), pendidikan tinggi atau mahasiswa. Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif hasil observasi.

4) Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi.

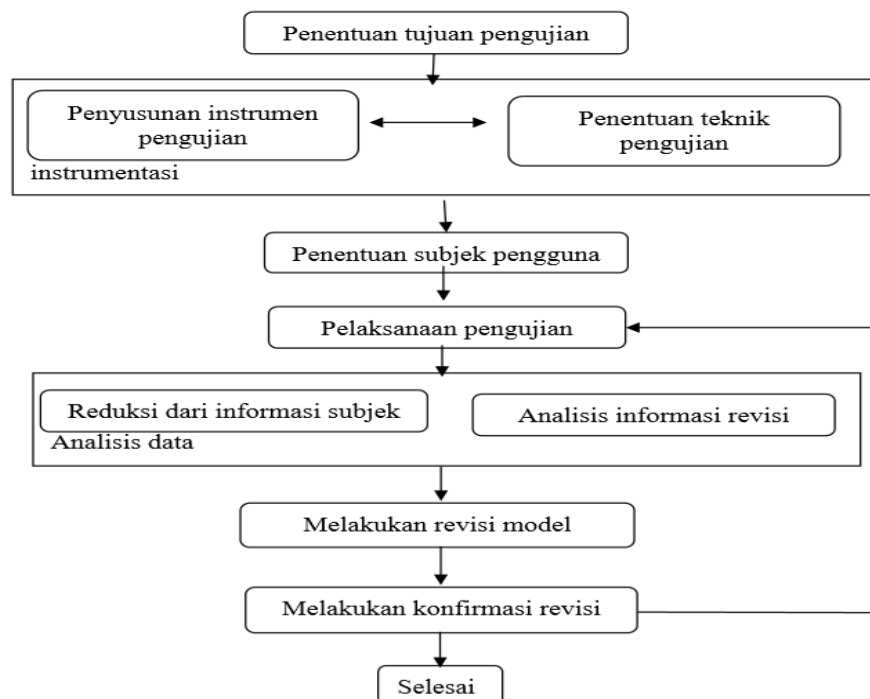
5) Analisa data penilaian satu-satu

Hasil observasi dan wawancara tersebut dianalisis secara induktif yang dibangun dari bawah ke atas mengikuti model Creswell and Poth (2018) dalam Rusdi, (2019). Analisis penelitian model edukasi ini adalah sebagai berikut:

1. Menyimpulkan hasil wawancara dan observasi
2. Membaca dan mencatat substansi koreksi/revisi
3. Mendiskripsikan substansi koreksi/revisi
4. Mendiskusikan tindakan revisi
5. Memformulasikan tindakan konkrit dalam merevisi
6. Proses melaksanakan penilaian satu-satu.

Proses penilaian satu-satu ini peneliti akan berinteraksi dengan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga secara individual. Hasil penilaian satu-satu ini akan dilakukan revisi perbaikan terhadap validasi model edukasi.

Adapun proses atau langkah-langkah penilaian satu-satu dapat dilihat pada Gambar 3.4 berikut.



Gambar 3.4 Prosedur Penilaian Satu-satu

3.4.3 Penilaian Kelompok Kecil

Penilaian kelompok kecil adalah penilaian transisi dari penilaian individu dan uji lapangan. Pada penilaian kelompok kecil peneliti mendapatkan kepastian bahwa pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dapat menggunakan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat tanpa kehadiran peneliti atau perancang. Peneliti hanya berperan sebagai observer dan tidak berinteraksi dengan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga kecuali apabila ditemukan masalah yang sangat serius. Pengaturan lingkungan

(*environment setting*) agar menyerupa kondisi nyata model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat.

1) Tujuan

Tujuan penilaian kelompok kecil adalah memastikan bahwa model edukasi pencegahan penyakit kusta pada masyarakat ini benar-benar *user friendly*. Tujuan utama evaluasi kelompok kecil adalah: 1) Menentukan efektifitas perubahan hasil penilaian satu-satu serta mengidentifikasi permasalahan lainnya yang dihadapi pasien kusta, kontak serumah dan tetangga 2) Meyakinkan apakah pengguna (pasien kusta, kontak serumah dan tetangga) dapat menggunakan model edukasi pencegahan kusta ini tanpa berinteraksi dengan instruktur atau peneliti.

2) Instrumen

Instrumen yang digunakan pada kelompok kecil ini adalah *wawancara* untuk mengukur dampak dari model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat yaitu pertanyaan tentang tingkat pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku.

3) Sumber dan jenis data

Jumlah partisipan dalam evaluasi ini berjumlah 9 orang yang terdiri dari 3 orang pasien kusta, 3 orang kontak serumah dan 3 orang tetangga. Penentuan jumlah didasarkan pada jumlah subjek uji coba menurut Rusdi (2019) yang menyatakan bahwa jumlah partisipan bisa antara 9 sampai 20 orang pada kelompok kecil. Data berupa data kualitatif.

4) Teknik pengumpulan data

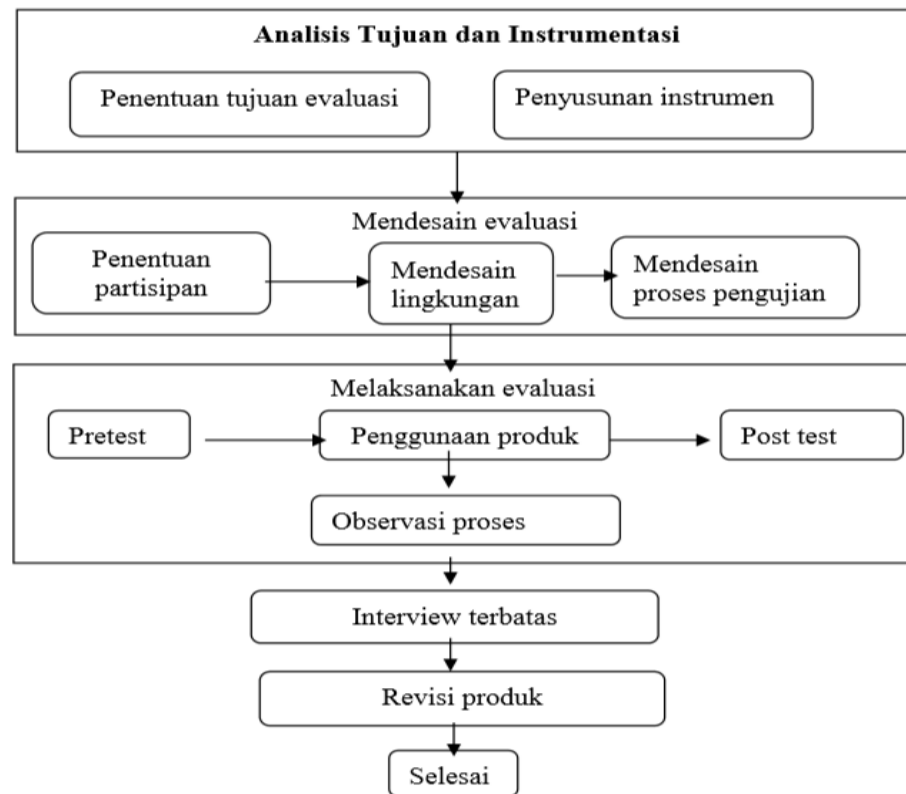
Pada uji coba kelompok kecil dipilih menggunakan *simple purposiv sampling*. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dan wawancara.

5) Analisis data

Hasil wawancara dan observasi untuk melihat performa partisipan menyangkut aspek efektivitas, wawancara terbatas melihat efisiensi, keterpakaian dan kemenarikan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.

6) Prosedur

Prosedural dalam penilaian uji kelompok kecil ini dimulai dari pengaturan lingkungan agar menyerupai kondisi sebenarnya (*environment setting*). Hasil dari penilaian ini dilakukan untuk merevisi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Adapun prosedur penilaian kelompok kecil dapat dilihat pada Gambar 3.5 berikut.



Gambar 3.5 Prosedur Penilaian Uji Kelompok Kecil

3.4.4 Uji Lapangan

Uji lapangan merupakan tahap penentu apakah produk yang dikembangkan mampu memberikan solusi praktis terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi (Rusdi,2019).

1) Tujuan

Tujuan uji lapangan berfokus pada penilaian dampak (efektifitas penggunaan produk) pada setting pengujian yang lebih nyata. Uji coba lapangan ini menyempurnakan hasil yang diperoleh pada tahap uji coba sebelumnya. Pada uji coba lapangan ini peneliti tidak melakukan observasi terhadap partisipan, tetapi digantikan oleh instruktur yaitu tenaga kesehatan dilokasi penelitian tersebut yang sudah dilatih oleh peneliti sebelumnya.

2) Instrumen uji coba lapangan

Pengujian ini menggunakan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan, sikap dan perubahan perilaku tentang kusta. Selain itu juga melihat perubahan perilaku hidup bersih dan sehat. Pengumpulan data pengetahuan, menggunakan instrumen kuesioner dengan 10 item pertanyaan tentang kusta dan 11 pertanyaan tentang sikap, menggunakan skala likert 1-5 dengan penilaian point 1 dengan Sangat tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS) dengan point 2, Kurang Setuju (KS) dengan point 3, Setuju (S) dengan point 4, dan Sangat Setuju (SS) dengan point 5.

Penilaian perilaku melaksanakan PHBS menggunakan formulir manual dengan 11 item perilaku yang diukur. Responden akan mengisi formulir setiap hari, setelah 3 bulan formulir tersebut dikumpulkan untuk dianalisis.

3) Sumber data dan jenis data

Partisipan dalam penelitian ini adalah 30 pasien kusta, 30 kontak serumah, dan 30 tetangga dari Kabupaten Langkat, Kota Binjai, Kota Medan, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Serdang Bedagai, dan Kota Padang Sidempuan. Jenis data adalah data kuantitatif.

4) Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data menggunakan *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dengan melakukan *pre-test* dan *post-test* terhadap pengetahuan, sikap dan penilaian pelaksanaan perilaku hidup bersih dan sehat. Pengumpulan data pengetahuan dan sikap menggunakan instrumen kuesioner dengan 10 item untuk pengetahuan dan 11 item untuk sikap. Assesment

pengetahuan dilaksanakan *pre-test* sebelum dan *post-test* dilaksanakan setelah 3 bulan intervensi.

Teknik pengumpulan data perilaku dilaksanakan dengan pengisian formulir perilaku hidup bersih dan sehat, sedang pelaporan minum obat dilakukan manual lewat formulir laporan minum obat harian dan dari aplikasi laporan minum obat harian, selain itu pengukuran perilaku dari aplikasi adalah menghitung setiap laporan yang masuk berupa laporan penemuan tanda dan gejala yang mencurigakan, reaksi kusta dan relokasi tempat tinggal.

5) Analisa data

Analisa data yang digunakan adalah membandingkan hasil *pre-test* dengan *post-test* terhadap pengetahuan dan sikap dengan menghitung nilai rata-ratanya. Analisa data untuk pengetahuan dan sikap menggunakan uji *wilcoxon* dan *uji t*. Penilaian menggunakan indikator patuh apabila pasien mengkonsumsi obat kusta sampai selesai dan tidak patuh apabila pasien kusta tidak mengkonsumsi obat kusta sampai selesai. Penilaian keberhasilan dampak penggunaan model edukasi pencegahan kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dilihat dari hasil *post-test* dan pengisian formulir yang dibagikan baik manual maupun dari model edukasi "DOKTER KUSTA".

6) Prosedur penilaian lapangan

Pada uji coba ini pasien kusta, kontak serumah dan tetangga diambil dengan teknik *purposive sampling* yang hadir pada saat pengujian lapangan

dengan desain eksperimen lemah (*weak experimental signal*) yaitu *one group pre-test post-test* pada Gambar 3.6 berikut.

0 Observasi	X Perlakuan/Intervensi	0 Observasi
-----------------------	----------------------------------	-----------------------

Gambar 3.6 Desain Eksperimen uji Lapangan

Pengadministrasian dan pendokumentasian setiap dokumen kerja yang dihasilkan selama proses pengembangan produk dimasukkan dalam lembar kerja (*worksheet*) penyusunan instrument.

3.5 Komponen 4: Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif merupakan evaluasi menyeluruh terhadap proses pengembangan yang dilakukan dan dampak yang diperoleh dari penggunaan produk (Rusdi, 2019). Dalam penelitian ini akan dilakukan evaluasi sumatif untuk menilai dampak penggunaan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat terhadap peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku melaksanakan PHBS, kepatuhan mengkonsumsi obat kusta baik lewat model edukasi "DOKTER KUSTA" atau manual, kepatuhan melaporkan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan pada kontak serumah dan tetangga, kepatuhan melaporkan jika pindah lokasi tempat tinggal, kepatuhan melaporkan jika muncul ruam yang lebih parah, dan kesediaan konsultasi. Dampak tersebut diharapkan adanya penurunan prevalensi kejadian kusta pada kontak serumah dan tetangga. Checkland and Scholes (1999), memperkenalkan 5E sebagai kerangka dalam menilai suatu produk yaitu:

- 1) *Efficacy* yaitu sejauhmana model edukasi pencegahan kusta dapat memberikan hasil yaitu adanya peningkatan pengetahuan, sikap dan

perubahan perilaku kepatuhan mengkonsumsi obat kusta pada situasi yang ideal. Model tersebut sudah sesuai dengan alur pikir, sudah dilakukan penilaian formatif dan sumatif sehingga model tersebut sudah valid.

- 2) *Efficiency* yaitu sejauh mana penggunaan produk dapat menghemat waktu, biaya, penggunaan sumber-sumber pendukung lainnya.
- 3) *Effectiveness* yaitu sejauh mana produk dapat memberikan hasil sesuai dengan keinginan pada situasi nyata. Model edukasi pencegahan kusta ini diharapkan memberikan hasil sesuai keinginan karena sudah divalidasi ahli dan telah diuji coba baik pada uji satu-satu, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan.
- 4) *Elegance* yaitu sejauhmana produk yang dihasilkan memiliki *style* atau gaya yang anggun dan menyenangkan. Elegan ini akan diperoleh pada saat uji coba kelompok kecil dan lapangan menggunakan angket dengan responden adalah pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.
- 5) *Ethically* yaitu sejauhmana model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat dapat memenuhi etika dan norma yang berlaku pada lingkungan penggunaanya. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin dari Universitas Jambi dan tempat penelitian. Penelitian dilakukan pada manusia sebagai subjek. Etika penelitian sebagai perlindungan atau proteksi terhadap manusia sebagai subjek penelitian penting dalam meminimalkan risiko dan memaksimalkan manfaat keduanya (Salazar, 2015).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Proses Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang menggunakan teknik analisis data penggabungan kuantitatif dan kualitatif. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Model pengembangan menggunakan model ADDIE dari Dick and Carry (1996) yang memiliki lima tahapan pengembangan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Hasil penelitian sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan

Penelitian tahap analisis kebutuhan ini dilakukan pada bulan Desember tahun 2023. Tujuan analisis kebutuhan ini adalah pertama diperolehnya tingkat pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku pasien kusta, keluarga dan tetangga terhadap pencegahan kusta. Kedua mengetahui pentingnya pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat sebagai salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan kusta pada pasien, kontak serumah dan tetangga. Komponen analisis kebutuhan dalam penelitian ini terdiri dari analisis permasalahan, konteks dan literatur.

a) Analisis permasalahan

Analisis permasalahan dilakukan dengan tujuan menentukan kebutuhan mendasar dalam pengembangan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari pasien kusta, kontak serumah dan

tetangga di wilayah Provinsi Sumatera Utara, yaitu Kabupaten Langkat, Kota Binjai, kota Medan, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Serdang Bedagai dan Kota Padang Sidempuan serta *stakeholder*. yaitu :1) Petugas pengelola program pencegahan dan pengendalian penyakit kusta dan frambusia, Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2) UPT RSU Lao Simomo Pemerintah Provinsi Sumatera Utara 3) Wasor kusta di Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan Provinsi Sumatera Utara 4) Petugas kusta di puskesmas Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara 5) Dua orang Dokter Spesialis Dermatologi Venereologi dan Estetika di RSUP H. Adam Malik Medan.

Hasil wawancara terhadap *stakeholder* sebagai petugas pengelola Program Pencegahan dan Pengendalian Kusta dan Frambusia, Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara (informan1) tahun 2024 mengatakan bahwa kendala yang terjadi di lapangan adalah pasien sering berpindah-pindah dari satu daerah ke daerah lain (mandah) dengan berbagai alasan seperti stigma dan rasa malu karena pasien merasa punya aib. Jika tidak ada yang mengontrol atau jika hal ini dibiarkan, maka akan menyebabkan data ganda sehingga memengaruhi angka kesembuhan penderita. Pada pasien kusta seperti ini diperlukan konseling tentang masalah pengobatan untuk menurunkan persentase putus obat. Tiga pilar yang harus dijelaskan dalam edukasi kusta yaitu, pertama: pengobatan kusta memerlukan waktu yang sangat panjang sehingga akan memunculkan rasa bosan untuk menyelesaikannya, kedua: banyak masyarakat tidak yakin bahwa dia menderita kusta sebelum melihat hasil laboratorium dan menimbulkan cacat, ketiga: adanya stigma kusta. Petikan hasil wawancara :

“Jangan lupa ya masukkan ke dalam aplikasi, fitur tentang konseling dan pelaporan pindah daerah supaya pasien kusta ini tetap terkontrol pengobatannya. Harapan saya aplikasi yang dibuat harus lebih unik. Selain dapat informasi, pasien harus dapat lebih aktif melaporkan dirinya jika pasien mencurigai dirinya terkena kusta tanpa harus datang ke puskesmas, dan takut akan stigma negatif sehingga dapat mengurangi pasien yang pasien yang luput dari pantauan (lost case) dan dapat langsung dilayani, di diagnosis dini dan segera mendapat pengobatan”.

Hasil wawancara terhadap wasor UPT RSUD Kusta Lao Simomo, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara (informan 2) tahun 2024 mengatakan bahwa perlu dimasukkan penyuluhan tentang Kelompok Perawatan Diri (KPD) ke dalam aplikasi. Akan tetapi, karena tidak termasuk dalam konteks penelitian, sebagai gantinya dapat dibuatkan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sebagai alat pencegahan dan mengurangi risiko penularan. pasien kusta umumnya berasal dari status sosial-ekonomi rendah, oleh karena itu, perlu dibuat aplikasi yang yang dapat digunakan dengan mudah oleh semua golongan sehingga desain yang akan dibuat harus sederhana, berkualitas, dan menarik. Pada aplikasi dibuatkan forum konsultasi untuk memudahkan komunikasi antara petugas dengan masyarakat, terutama dengan pasien. Petikan hasil wawancara :

“Tolong dibuatkan secara lengkap penyuluhan tentang kusta, seperti pengertian, tanda dan gejala, pengobatan, stigma kusta dan lain-lain yang penting jelas dan mudah dimengerti. Buat contoh foto-foto pasien kusta biar mudah dipahami. Jangan lupa tanda-tanda kusta (cardinal sign) itu kan kata kunci dari diagnosis kusta. Terakhir tambahkan ya forum konsultasi agar bisa mudah konsultasi, terutama untuk pasien kusta. Aplikasinya nanti jangan pakai Hp yang mahal, mudah dipakailah oleh pasien-pasien itu, sederhana, berkualitas dan menarik”.

Hasil wawancara terhadap wasor kusta di Dinas Kesehatan Kota Padang Sidempuan menyatakan (informan 3) tahun 2024 mengatakan bahwa cakupan wilayah kerja wasor cukup luas dan memiliki jarak yang jauh satu dengan yang lain.

Di samping itu, petugas kusta yang berada di Dinas Kesehatan Kota Padang Sidempuan sering berganti, tetapi penggantinya bukan orang yang berkompeten dalam bidang kusta sehingga pasien sering salah diagnosis. Oleh karena itu diperlukan satu aplikasi yang dapat memudahkan untuk memantau segala hal yang berhubungan dengan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga disekitarnya, juga memudahkan petugas kusta untuk mendapatkan informasi tentang kusta. Petikan hasil wawancara:

“Bu masukkan ke dalam aplikasi mengenai semua hal lah tentang kusta, termasuk tanda dan gejala kusta serta pengobatannya agar kami tidak salah karena itulah menurut saya yang paling penting ”.

Hasil wawancara terhadap petugas kusta di Puskesmas Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara (informan 4) tahun 2024 mengatakan bahwa : Pasien kusta di wilayah kerjanya enggan datang berobat ke puskesmas karena merasa malu dan jarak antara rumah pasien dengan puskesmas yang jauh sehingga pasien lebih suka membeli obat sendiri. Rata-rata pasien kusta banyak yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, dimana mereka sering kurang mendapat informasi tentang cara pengobatan kusta yang menyebabkan keterlambatan pengobatan dan memperparah stigmatisasi sehingga perlu diberi bantuan penyuluhan, baik langsung atau lewat media. Oleh karena itu, jika ada satu aplikasi yang menjelaskan tentang kusta akan sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dan petugas lebih mudah melakukan pemantauan dan pelaporan. Petikan wawancara:

“Jika ada aplikasi yang menjelaskan tentang kusta akan sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dan kami petugas lebih mudah melakukan pemantauan dan pelaporan”.

Hasil wawancara terhadap dokter spesialis Dermatologi Venereologi dan Estetika dari Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan (informan 5) tahun 2024 mengatakan bahwa pasien kusta baru di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan setiap tahunnya rata-rata 20 orang per tahun, artinya pasien kusta itu tetap ada. Dinas Kesehatan Propinsi sering memberi teguran ke RSUP HAM karena tidak melaporkan pasien per triwulan, jadi dianggap *lose control*, padahal pasien yang tidak datang kontrol. Cara menghindari masalah ini perlu dibuat laporan elektronik sehingga pasien-pasien lebih mudah dikontrol keberadaannya karena pasien-pasien di RSUP HAM berasal dari berbagai kabupaten dan propinsi. Petikan hasil wawancara :

“Buat sebaik mungkin aplikasi tentang kusta yang isinya lengkap segala hal tentang kusta, karena kita disini perlu juga itu, kan untuk mendukung pencapaian program pemerintah eliminasi kusta di Indonesia tahun 2030”.

Hasil wawancara terhadap dokter spesialis Dermatologi Venereologi dan Estetika dari Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan (informan 6) tahun 2024 mengatakan bahwa Peningkatan ekonomi secara tidak langsung akan meningkatkan pengetahuan dan immunitas masyarakat sehingga dapat menurunkan angka kejadian kusta. Immunitas yang meningkat didukung oleh makanan yang bergizi dan kebersihan diri yang menjadi pencegah risiko penularan, sedangkan pengetahuan yang meningkat akan membuat masyarakat lebih peduli terhadap kusta. Dengan peningkatan imunitas dan pengetahuan, akan mempercepat

pencapaian target program eliminasi kusta di Indonesia tahun 2030. Petikan hasil wawancara :

”Saya setuju dibuat satu media informasi sebagai sarana untuk penyampaian informasi yang berkaitan dengan kusta untuk pencapaian program eliminasi kusta di Indonesia tahun 2030”

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan pasien kusta 1, Tuan B dari Kota Binjai, menyatakan bahwa pasien kusta sudah pernah mendengar tentang kusta sebelumnya, tetapi tidak peduli dan tidak mau tahu, karena merasa tidak akan menderita penyakit kusta. Pada saat pasien dinyatakan menderita kusta oleh petugas kesehatan, pada awalnya pasien tidak percaya karena sudah berobat rutin dan petugas yang biasa memeriksanya menyatakan bahwa pasien menderita penyakit biasa. Pada kenyataan pasien tidak pernah sembuh, akhirnya pasien pergi berobat ke dokter spesialis kulit dan dinyatakan menderita kusta. Pada saat berobat, pasien diberi edukasi oleh dokter. Sejak saat itu, pasien mulai tertarik mencari informasi tentang kusta melalui media sosial di *YouTube*. Menurut pasien, edukasi tentang kusta masih sangat dibutuhkan mengingat masyarakat masih belum banyak yang paham tentang kusta. Petikan hasil wawancara :

“Selama ini saya tidak peduli dan tidak mau tahu tentang kusta. Edukasi dan aplikasi tentang kusta masih sangat saya butuhkan mengingat saya pasien kusta masih belum banyak yang paham tentang kusta”.

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan pasien kusta 2 Tuan L dari Kota Medan, menyatakan bahwa saat pasien dinyatakan dokter menderita kusta tidak mempercayainya , karena beranggapan bahwa semua pasien kusta itu pasti memiliki kecacatan, sementara pasien belum menderita cacat. Di sisi lain, pasien menganggap kusta bukan sebagai penyakit, melainkan teguran setan sehingga

pasien menganggap pasien yang menderita kusta seharusnya berobat ke dukun bukan ke dokter. Kepercayaan pasien akan diagnosis ini baru muncul setelah melihat hasil laboratorium dan mendengar penjelasan dari dokter spesialis kulit dan kelamin. Saat ditanya kepada pasien tentang obat yang dikonsumsi, pasien hanya menjawab bahwa obatnya diminum selama dua belas bulan tetapi pasien tidak tahu mengapa obat tersebut diberikan selama dua belas bulan. Mengenai efek samping obat, pasien melaporkan bahwa kencing pasien menjadi merah dan kulit pasien menjadi menghitam.

Demi mencari informasi tambahan tentang kusta, pasien membuka sosial media, salah satunya yaitu *You Tube*. Pada saat menonton video, pasien merasa kesulitan memahami materi kusta tersebut. Pasien hanya mengetahui bahwa kusta itu bercak yang tidak berasa dan cacat dengan pengobatan yang lama. Pasien berharap terdapat suatu aplikasi khusus mengenai edukasi tentang kusta yang mudah dipahami oleh pasien dan seluruh masyarakat. Petikan hasil wawancara:

“Menurut saya pasien kusta merupakan penyakit teguran, ditandai dengan bercak yang tidak berasa, dan cacat, berobatnya lama. Harapan saya ada satu aplikasi khusus mengenai edukasi tentang kusta yang mudah dipahami oleh pasien dan seluruh masyarakat” .

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan pasien kusta 3 Tuan M dari Kota Medan, menyatakan bahwa saat ini sedang menderita kusta dan dalam masa pengobatan . Ketika ditanya apa itu kusta, pasien menjawab bahwa kusta adalah penyakit infeksi dengan tanda-tanda muncul bercak yang mirip panu warna putih, bisa juga berwarna kemerahan, dan luka yang tidak terasa sakit sekalipun dibakar, dan menyebabkan kecacatan seperti yang dialaminya saat ini. Ditanyakan kembali tentang pengobatan pasien menjawab bahwa saat ini pasien sedang minum obat

paket yang isinya ada 3 jenis obat, namun namanya tidak diperhatikan. Nama obat yang diketahui hanya rifampisin. Kemudian ditanyakan mengenai jenis kusta, pasien mengatakan mengalami jenis kusta multibasiler atau kusta basah yang harus minum obat selama 12 bulan. Saat ditanya usaha apa yang dilakukan pasien saat ini untuk kesembuhannya, pasien tersebut mengatakan tidak melakukan apapun kecuali jaga badan seperti minum vitamin dan makan teratur. Seterusnya ditanyakan apakah ingin mengetahui lebih banyak tentang kusta? Pasien menjawab sudah pernah mendapatkan penyuluhan di puskesmas dan menonton lewat *youtube*, tetapi pasien tersebut sering lupa dan menyarankan dibuat suatu metode edukasi yang mudah dimengerti dan mudah di akses setiap saat bila diperlukan. Petikan hasil wawancara :

“Pengetahuan saya tentang kusta hanya sedikit bahwa penyebab kusta itu infeksi, jika muncul bercak mirip panu dan luka tidak terasa, pengobatan 3 macam obat salah satu namanya rifampisin, jenis kusta ada 2, tapi saya menderita kusta tipe multibasiler atau kusta basah, jenis 1 lagi kusta kering. Saya berharap ada metode edukasi yang mudah dimengerti dan mudah diakses setiap saat bila diperlukan”.

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan tetangga 1 Ny. R dari Kabupaten Deli Serdang, menyatakan bahwa belum pernah mendengar tentang kusta sehingga tidak tahu penyakit yang diderita oleh tetangganya kusta. Informan baru mendengar penyakit ini. Jika ada aplikasi sangat bagus karena bisa langsung diakses di internet dan bisa dilihat-lihat kapan saja agar cepat mengerti.” Petikan hasil wawancara :

“Saya tidak mengetahui tentang penyakit kusta dan memerlukan aplikasi tentang itu”.

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan 2 tetangga pasien kusta yaitu Ny. V dari Kota Binjai, menyatakan bahwa: Penyakit kusta itu karena sihir atau guna-guna yang menyebabkan jari-jari putus, sembuhnya sulit, dan obatnya minta dari orang pintar, harus diasingkan karena dapat menularkan. Secara umum pasien tidak paham tentang kusta, jadi masih butuh informasi yang akurat mengenai penyakit kusta ini. Menurut informan perlu dibuat aplikasi tentang kusta yang bisa diakses dengan mudah karena sangat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan terutama bagi tetangga yang hidup di sekitar pasien kusta. Petikan hasil wawancara:

“Saya beranggapan bahwa kusta itu penyakit kiriman orang, dapat menyebabkan jari-jari putus, berobat harus kedukun, dan harus diasingkan karena dapat menular. Aplikasi tentang kusta yang dapat diakses dengan mudah sangat diperlukan”.

Hasil wawancara yang diperoleh dari informan 3 tetangga pasien kusta yaitu Tuan W dari Kota Binjai, menyatakan bahwa, bahwa kusta itu disebabkan oleh kuman bakteri tetapi nama kumannya tidak tahu. Kusta biasanya menimbulkan perasaan baal sehingga jika ada luka pun tidak terasa sakit dan biasanya berbau. Kusta bisa menularkan ke orang lain sehingga harus menghindar dari penderitanya. Obat kusta adalah antibiotik, tetapi kelihatannya sulit sembuh, lama, dan sering menyebabkan tangan dan kaki buntung. Penyakit ini sering terlihat pada pengemis di pinggir jalan dan jorok. Hanya itu yang saya ketahui tentang kusta. Masih diperlukan pengetahuan yang benar dan jelas tentang kusta, bisa melalui penyuluhan kepada masyarakat, dan lebih baik lagi jika dibuatkan aplikasi, sehingga lebih mudah untuk mendapatkan informasi tentang kusta. Petikan hasil wawancara :

“Menurut saya penyebab kusta adalah kuman bakteri , merasakan baal pada bercak dan luka. Kusta itu bisa ditularkan dan penderitanya harus dihindari. Pengobatannya antibiotik, tangan dan kaki bisa buntung. Pengetahuan tentang kusta masih diperlukan dan dibuatkan dalam bentuk aplikasi” .

Wawancara juga dilakukan kepada kontak serumah. Hasil wawancara yang diperoleh dari informan 1 kontak serumah yaitu Ny. R dari Kota Binjai, menyatakan bahwa sewaktu membawa anak berobat ke puskesmas, terkejut ketika anaknya dinyatakan kusta. Ibu tersebut berpikir hanya penyakit kulit biasa saja. Sepengetahuan beliau, kusta itu sangat mengerikan karena dapat menyebabkan cacat sehingga dijauhi orang. Ibu tersebut berfikir berpikir bahwa penyakit kusta ini dikirim oleh orang-orang yang tidak menyukai keluarganya padahal tidak memiliki musuh. Oleh karena itu, terpikir untuk berobat ke dukun atau orang pintar demi mencari penyembuhan. Setelah itu, ibu tersebut mencoba mencari informasi di internet tentang kusta tetapi informasinya sulit dipahami sehingga berharap ada aplikasi tentang kusta yang lebih sederhana yang menggunakan bahasa awam supaya beliau dan masyarakat lebih mudah mengerti dan memahami tentang kusta sehingga jika menemukan penyakit yang mirip dengan kusta, menjadi lebih cepat paham dan tidak takut lagi menghadapi kusta. Petikan hasil wawancara :

“Menurut saya kusta penyakit kiriman orang-orang yang tidak menyukai orang lain. Saya memerlukan informasi dari internet tentang kusta”.

Selanjutnya dilakukan wawancara terhadap informan kontak serumah 2 Ny. S dari Kota Medan, menyatakan bahwa sebelumnya informan tidak paham sama sekali tentang kusta, tetapi setelah melihat adik informan tidak pernah sembuh dari penyakitnya walaupun sudah minum segala macam antibiotik, informan jadi curiga dan membawanya ke puskesmas, hasilnya adik informan dinyatakan kusta. Dari

situ, informan mendapat penjelasan bahwa penyakit kusta itu disebabkan oleh kuman bakteri yang ditandai dengan mati rasa dan cacat. Pengobatan selama 12 bulan dalam bentuk paket yang didalamnya berisi 3 macam obat antibiotik karena menderita kusta basah. Pada saat pengobatan, tidak perlu khawatir melihat efek samping yang terjadi, seperti kencing merah dan kulit menghitam karena akan kembali normal setelah selesai minum obat, Untuk kusta kering pengobatan hanya 6 bulan. Setelah selesai pengobatan, kustanya baru bisa sembuh. Bila tidak diobati nanti akan menularkan ke kontak serumah lain dan bisa menimbulkan cacat. Informan menjelaskan tidak perlu menghindari adiknya karena sudah berobat. Informasi tentang penyakit kusta menurut informan masih diperlukan terutama dalam bentuk aplikasi yang dapat mempermudah mendapatkan informasi tentang kusta tanpa harus mengunjungi puskesmas terlebih dahulu. Petikan hasil wawancara :

“Menurut saya penyakit kusta itu disebabkan oleh kuman bakteri ditandai dengan mati rasa dan cacat, pengobatan selama 12 bulan dalam bentuk paket yang didalamnya berisi 3 macam obat antibiotik, jika kusta basah, sedangkan kusta kering pengobatannya 6 bulan. Efek samping obat kencing merah dan kulit menghitam. Jika tidak melakukan pengobatan akan cacat. Aplikasi diperlukan untuk mempermudah mendapatkan informasi tentang kusta tanpa pergi mengunjungi puskesmas terlebih dahulu”.

Hasil wawancara mengenai pengetahuan dari beberapa informan mengenai penyebab, klasifikasi, tanda dan gejala, pencegahan, penularan, komplikasi, dan stigma, bervariasi dan belum bisa menjelaskan dengan baik. Beberapa jawaban dari informan mengatakan bahwa kusta merupakan penyakit yang berasal kuman, terdiri dari kusta kering dan kusta basah. Tanda dan gejala penyakit kusta dinyatakan seperti panu warna putih atau kemerahan, rasa baal atau tidak sakit, kaki dan tangan

buntung, dan ditandai adanya cacat pada tubuh, dapat diobati dengan obat-obatan antibiotik. Pencegahan belum ada yang dilakukan secara khusus baru sekedar jaga badan dan minum vitamin. Masih terdapat kesalahpahaman mengenai kusta karena mengira bahwa penyebab kusta adalah sihir, diobati dengan obat dari dukun dan harus dikucilkan karena akan menularkan.

Informan masih memerlukan aplikasi android sebagai model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Aplikasi yang akan dibuat diharapkan berisi tentang segala hal yang menyangkut kusta, terdiri dari: definisi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), komplikasi, dan stigma kusta.

Quote pasien kusta 2: “Menerima kondisi sebagai pasien kusta, berobat tuntas sebelum cacat, tetap semangat dan jangan menghindar dari pergaulan ”

Secara keseluruhan hasil wawancara menunjukkan bahwa aplikasi android dalam pembuatan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat masih sangat dibutuhkan oleh informan. Aplikasi ini dianggap penting karena dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kesadaran akan kusta pada masyarakat dan memberikan informasi edukatif, sedang bagi petugas kesehatan (*Stakeholder*) perlu dibuat satu aplikasi yang dapat membantu penemuan kasus baru, diagnosis dini dan berperan penting dalam upaya pencegahan dan penanganan kusta di masyarakat serta tercapainya eliminasi kusta sesuai dengan program pemerintah Indonesia.

b) Analisis konteks

Pada analisis konteks sesuai hasil wawancara dibutuhkan pembuatan satu aplikasi sebagai media edukasi pencegahan kusta. Media yang akan dibuat harus

unik, mudah digunakan dan bisa dipakai oleh seluruh lapisan masyarakat dan menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Informasi yang dibutuhkan bervariasi mulai dari penjelasan tentang definisi kusta, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, perilaku hidup bersih dan sehat sampai pada komplikasi dan stigma. Model edukasi kusta ini harus mudah digunakan, mudah dipahami, menarik, sederhana yang bisa digunakan oleh semua lapisan.

Dari hasil keseluruhan wawancara akan dibuat video edukasi dan aplikasi pelaporan langsung dengan fitur-fitur yang dibagi kedalam 2 bentuk aplikasi yaitu: “DOKTER KUSTA” dan Wasor. Untuk aplikasi wasor terdiri dari : 1. Halaman utama wasor 2. Halaman pasien 3. Laporan indikasi kusta 4. Jadwal kontrol dan pemberian obat 5. Detail pasien 6. Halaman laporan reaksi kusta 7. Halaman laporan relokasi Pada aplikasi yang ditujukan pada masyarakat terdiri dari 1. Daftar akun 2. Profil 3. Materi 4. Laporan deteksi dini 5. Beranda 6. Laporan pengobatan /Jadwal minum obat 7. Laporan reaksi kusta 8. Daftar permohonan relokasi 8. Forum konsultasi.

Aplikasi ini dibagi kedalam berbagai fitur yang disesuaikan dengan tujuan yaitu fitur promotif, fitur preventif, fitur diagnostik dan fitur kuratif telah dirancang dan dikembangkan berdasarkan hasil wawancara dengan berbagai responden, sehingga relevan dan efektif dalam menangani isu kusta di masyarakat. Model edukasi “DOKTER KUSTA” dirancang untuk mendukung implementasi terciptanya model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat, dengan tujuan akhir membantu Indonesia mencapai target eliminasi kusta pada tahun 2030.

c) Analisis literatur

Kusta merupakan salah satu penyakit menular yang menimbulkan masalah yang sangat kompleks. Masalah yang dimaksud bukan hanya dari segi medis tetapi meluas hingga masalah sosial, ekonomi dan budaya, karena kusta sampai saat ini masih merupakan stigma di masyarakat, keluarga termasuk sebagian petugas kesehatan. Hal ini disebabkan masih kurangnya pengetahuan, pengertian, kepercayaan yang keliru terhadap kusta dan disabilitas yang ditimbulkannya (Permenkes, 2019).

Dampak pengetahuan yang rendah tentang kusta menyebabkan pasien kusta tidak mengetahui akibat buruk yang ditimbulkan kusta seperti cacat. Masyarakat juga akan memiliki sikap dan perilaku negatif, seperti menolak, menjauhi, memandang rendah dan mencela pasien kusta (Gunawan, *et al.*, 2018). Sebaliknya pengetahuan yang baik hendaknya didukung oleh praktik yang baik agar pemberantasan kusta dapat terlaksana dengan baik juga. Peningkatan pengetahuan bisa maksimal dengan melakukan penyuluhan yang maksimal. Penyuluhan kesehatan sebagai salah satu konsep pendidikan kesehatan memiliki tujuan untuk menambah pengetahuan dan mengubah sikap dan perilaku masyarakat dari yang tidak sehat menjadi sehat (Soemirat., 2011).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) di laporkan Indonesia menduduki peringkat ketiga di dunia sebagai negara dengan pasien kusta terbanyak setelah India dan Brazil (WHO, 2022). Indonesia masih peringkat pertama di Asia Tenggara dengan jumlah kasus terbanyak diikuti regional Amerika, regional Afrika dan sisanya berada di regional lain (Kementerian RI, 2017). Penemuan kasus kusta

di beberapa daerah di Indonesia masih dikatakan lambat. Faktor-faktor yang mempengaruhi hal ini adalah rendahnya kesadaran dan pengetahuan tentang kusta pada petugas kesehatan maupun masyarakat, kegiatan surveilans yang tidak adekuat serta masih adanya stigma, sehingga menghambat program pengobatan (Kemenkes, 2020). Keterlambatan diagnosis dini akan mengakibatkan penemuan kasus kusta terlambat dan akan menimbulkan kecatatan bila tidak di tangani lebih awal. Penularan akan terus terjadi dan tingkat kecatatan akan terus tinggi.

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini perlu diikuti terutama penggunaan aplikasi android, dimana aplikasi sangat berguna sebagai salah satu pilihan dalam penanggulangan kusta. Penggunaan teknologi merupakan salah satu cara untuk berinovasi dalam hal pencegahan penyakit kusta. Hal ini didukung oleh penelitian Paul & Kumar (2020) yang mengatakan bahwa pemanfaatan teknologi dapat membantu mempermudah dan melengkapi pekerjaan tenaga kesehatan dalam menjangkau yang tinggal di daerah terpencil. Dalam penelitian De Suoza *et al.*, (2021) menyatakan bahwa aplikasi android mampu mengenali pola kasus kusta dan efektif untuk mengklasifikasikan pasien baru dengan kusta pausibasiler. Pada penelitian ini aplikasi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yang dikembangkan di dasarkan pada sintesis beberapa teori yang berhubungan dengan perubahan perilaku kesehatan. Beberapa teori perilaku kesehatan telah disintesis digunakan untuk menciptakan desain intervensi kesehatan seperti HBM (*Health Belief Model*), TPB (*Theory of planned behavior*), SCT (*Social Cognitif Theory*), PRECEDE PROCEED Model dan Transtheoretical Model. Konstruksi teori perubahan menghasilkan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya

pencegahan kusta pada masyarakat yang mencakup fitur promotif, preventif, diagnostik dan kuratif. Indikator sintesis konstruk teori-teori pada model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat dilihat pada Tabel 4.1 yaitu:

Tabel 4.1 Indikator Sintesis Konstruk Teori pada Model Edukasi
“DOKTER KUSTA”

No	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah-Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
1.	<i>Health Belief Model</i>				
	Persepsi Kerentanan (<i>Perceived Susceptibility</i>)	1. Kontak erat dan lama dalam satu rumah dengan penderita kusta yang tidak diobati berisiko tertular penyakit kusta (minimal 3 bulan) 2. Bertetangga dengan penderita kusta yang tidak diobati, berisiko tertular penyakit kusta (10 rumah sekitar penderita kusta) 3. Tinggal di daerah endemis kusta atau jumlah penderita kustanya banyak, berisiko tertular penyakit kusta 4. Kontak di tempat yang sama dengan penderita kusta lebih dari 20 jam perminggu (teman sekolah, rekan kerja) berisiko tertular penyakit kusta. 5. Menghirup droplet pasien kusta berisiko tertular kusta	Terlihat pada video edukasi yang menjelaskan pengetahuan tentang penularan penyakit	<i>Precontemplation</i> <i>Contemplation</i>	Promotif

	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah – Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
	Persepsi Hambatan (<i>Perceived Barrier</i>)	1. Obat kusta memiliki banyak efek samping, dan pasien tidak bersedia minum obat tersebut 2. Obat kusta mahal, pasien tidak sanggup membelinya 3. Waktu pengobatan kusta lama, pasien tidak bersedia minum obat tersebut karena lama, takut lupa dan bosan	Terlihat pada video edukasi yang menjelaskan pengetahuan tentang efek samping obat, pengobatan kusta gratis dan penjelasan lama waktu pengobatan	<i>Contemplation Action</i>	Promotif Preventif
	Persepsi Manfaat (<i>Perceived Benefit</i>)	1. pasien kusta minum obat secara teratur dan menyelesaikan pengobatan agar terhindar dari komplikasi kecacatan 2. Melakukan perilaku hidup bersih dan sehat 3. Pasien kusta harus berobat ke puskesmas atau rumah sakit supaya mendapat penanganan yang cepat dan tepat	Terlihat pada video edukasi yang menjelaskan pengetahuan tentang manfaat menyelesaikan minum obat tepat waktu, mendapatkan penanganan yang tepat	<i>Contemplation Preparation Action</i>	Promotif Preventif Diagnostik Kuratif
	Persepsi Isyarat (<i>Cues to Action</i>)	Informasi yang terdapat di model edukasi “DOKTER KUSTA”	Video edukasi menjadi sumber informasi untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku perilaku	<i>Preparation Action</i>	Preventif Diagnostik Kuratif

	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah-Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
	Efikasi Diri (<i>Self Efikasi</i>)	1. Pasien kusta,yakin sembuh karena mampu menyelesaikan pengobatan kusta tepat waktu 2. Pasien kusta, mampu menerima kondisi penderita kusta (tidak stres) 3. Pasien kusta akan melakukan perilaku hidup bersih dan sehat sesuai dengan yang ada pada video model edukasi “DOKTER KUSTA”	Terlihat pada video edukasi yang menjelaskan pengetahuan kusta bisa disembuhkan dengan cara minum obat teratur sampai selesai	<i>Precontemplation</i> <i>Contemplation</i> <i>Preparation</i> <i>Action</i>	Preventif Diagnostik Kuratif
2.	<i>Theory of Planned Behaviour</i>				
	Niat Mempengaruhi Perilaku (<i>Intention Behavior</i>)	Pasien akan terus berniat berobat ke rumah sakit atau puskesmas jika ingin sembuh dari penyakit kusta,	Terlihat pada video edukasi dan sistem pelaporan menjelaskan tentang niat melaksanakan PHBS, menyelesaikan pengobatan tepat waktu, melaporkan minum obat setiap hari, mengikuti notifikasi pengambilan paket obat, melaporkan jika muncul ruam bertambah parah, melaporkan pindah alamat, menggunakan forum konsultasi.	<i>Precontemplation</i> <i>Contemplation</i> <i>Preparation</i> <i>Action</i>	Preventif Diagnostik Kuratif

	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah – Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
	Sikap Terhadap Perilaku (<i>Attitude Toward the behavior</i>)	Bersedia berobat ke rumah sakit atau puskesmas karena disana akan mendapatkan kepastian diagnosis dan pengobatan	Terlihat pada video edukasi dan sistem pelaporan yang menjelaskan tentang kesediaan melaksanakan PHBS, menyelesaikan pengobatan tepat waktu, melaporkan minum obat setiap hari, mengikuti notifikasi pengambilan paket obat, melaporkan jika muncul ruam yang bertambah parah, melaporkan pindah alamat, menggunakan forum konsultasi	<i>Precontemplation Contemplation Preparation Action</i>	Preventif Kuratif Diagnostik
	Norma subjektif (<i>Subjective Norm</i>)	Pendapat dan pengalaman keluarga mempengaruhi keputusan berobat ke rumah sakit atau puskesmas	Pada video menjelaskan tentang pasien tidak malu berobat dan tidak merasa tertekan karena dukungan keluarga	<i>Action</i>	Preventif Diagnostik Kuratif
	Kontrol Perilaku yang Dirasakan (<i>Perceived behavioral control</i>)		Kemampuan dalam aplikasi, segera melapor ke petugas kesehatan jika menemukan tanda tanda dan gejala kusta	<i>Precontemplation Contemplation Preparation Actio</i>	Preventif Diagnostik Kuratif
3.	<i>Precede- Proceed Model</i>				

	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah – Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
	Faktor <i>Predisposing (Predisposisi)</i>	Penjelasan pengetahuan tentang definisi, etiologi, tanda dan gejala, penularan, pengobatan, komplikasi, pencegahan, stigma dan PHBS	Terlihat pada video edukasi yaitu penjelasan tentang kusta dan PHBS	<i>Precontemplation Contemplation</i>	Promotif
	Pendukung/ Pemungkin (<i>Factor Enabling</i>)	Petugas kesehatan untuk menyediakan obat-obatan dan penentuan diagnosis	Terlihat pada video edukasi dan aplikasi sistem pelaporan tentang kesediaan petugas kesehatan untuk menyediakan obat-obatan, aplikasi wasor yang menyangkut penentuan diagnosis	<i>Action Maintenance</i>	Preventif Kuratif Diagnostik
	Penguat dukungan keluarga dan petugas kesehatan dan pemberian penghargaan berkelanjutan untuk mempertahankan perilaku (<i>Factor Reinforcing</i>)	Kunjungan rumah oleh petugas kesehatan dan dukungan keluarga untuk tetap merangkul serta pemberian penghargaan	Terlihat pada video edukasi dan sistem pelaporan	<i>Action Maintenance</i>	Preventif Kuratif Diagnostik
4.	Teori Kognitif Sosial (<i>Social Cognitive Theory</i>) <i>Environmental Determinant of Behavior</i>				

	Teori Perubahan Perilaku	Indikator Perubahan Perilaku yang Digunakan untuk Aplikasi	Esensi Terhadap Aplikasi	Langkah - Langkah Perubahan Mengikuti <i>Transtheoretical Model</i>	Dasar Pembuatan Fitur-Fitur pada Aplikasi
	<i>Incentive Motivation</i>	Motivasi menerima hadiah dan sertifikat	Pemberian sertifikat terlihat pada aplikasi pada sistem pelaporan dan hadiah jika sudah melakukan perilaku hidup bersih dan sehat serta menjawab pertanyaan dengan benar.	<i>Action Maintenance</i>	Preventif Diagnostik Kuratif
	<i>Facilitation</i>	Ketersediaan alat, sumber daya, perubahan lingkungan mempengaruhi perubahan perilaku	Terlihat pada video edukasi yaitu tentang PHBS, ketersediaan tenaga kesehatan, dan obat-obatan	<i>Action Maintenance</i>	Preventif Diagnostik Kuratif

2. Hasil penelitian tahap desain

Hasil penelitian pada tahap mendesain model edukasi “DOKTER KUSTA” dimulai dari mendesain hasil penelitian analisis keberlakuan konstruk teori yang digunakan. Kemudian dilanjutkan dengan mendesain produk model edukasi “DOKTER KUSTA”.

Pada tahap ini dibentuk tim untuk melakukan pengembangan dalam bentuk *prototype* awal yang terdiri dari:

(1) Tim pengembang

Proses pengembangan desain model edukasi “DOKTER KUSTA” melibatkan:

- a) *Programmer* membantu mengembangkan model edukasi “DOKTER KUSTA” menggunakan perangkat android.
- b) Validator ahli untuk melakukan validasi terhadap konstruk teori yang digunakan dalam penelitian ini dan memvalidasi produk *prototipe* model edukasi “DOKTER KUSTA”.
- c) Wasor sebagai pengguna fitur monitoring untuk tenaga kesehatan terhadap pengobatan, pelacakan kasus baru dan menentukan diagnosis, evaluasi dan pelaporan berkala terhadap jumlah kasus yang terdeteksi dan sembuh.
- d) Pengguna model edukasi “DOKTER KUSTA” yaitu masyarakat.

(2) Sumber daya

Sumber daya yang digunakan dalam tahap mendesign ini antara lain:

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan mengumpulkan data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Laptop
 - a. *Processor core* i5 gen 4th
 - b. RAM 8 GB
 - c. SSD 256 GB
- 2) *Smartphone Android*
 - a. RAM 1 GB
 - b. *Storage* 8 GB
 - c. *Operating System Minimum Android* versi 4th (Kitkat)

- d. Jaringan internet minimum 4G saat mengunduh dan menggunakan aplikasi.

3) *Server*

- a. CPU 2 CORE
- b. RAM 2 GB
- c. *Storage* 20 GB

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- 1) Sistem Operasi *Linux Mint*
- 2) *Android Studio*
- 3) *Visual Studio Code*
- 4) *React Native*
- 5) *MySQL (Structure Query Language)*
- 6) *PHP (Hypertext Preprocessor)*
- 7) *Pusher*

(3) Jadwal pengembangan

Jadwal pengembangan adalah sebagai berikut:

- a) Tahap pengembangan model edukasi "DOKTER KUSTA"
- b) Pembuatan produk *prototipe* awal
- c) Validasi produk *prototipe* awal oleh 3 orang validator ahli
- d) Perbaikan revisi dan validator
- e) Pengujian produk yaitu uji satu satu dan dilakukan revisi
- f) Pengujian produk uji kelompok kecil dan revisi

g) Pengujian lapangan

(4) Memilih dan menentukan cakupan, struktur dan urutan materi.

Konsep multimedia yang kompleks dengan menggabungkan berbagai elemen yaitu video yang berisi variasi gambar, suara, tulisan, animasi, lebih baik diterima dan diminati oleh masyarakat. Model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat ini diberi nama “DOKTER KUSTA” dirancang diawali dengan rancangan *storyboard*, berupa sketsa yang berisi urutan cerita merupakan penjelasan menggunakan teks, gambar maupun video. didesain sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Model edukasi “DOKTER KUSTA” merupakan suatu sistem informasi yang dapat di instal menggunakan *Smartphone android*. Untuk informasi edukasi pencegahan kusta pada masyarakat membutuhkan jaringan internet dalam penggunaannya.

(5) Pembuatan *storyboard*

Fitur Aplikasi

1. Tenaga kesehatan dan wasor

Halaman login tenaga kesehatan dan wasor: Dapat masuk ke dalam akun wasor dengan memasukkan *email* dan *password*. Selain itu, di halaman login juga, bagi wasor yang ingin memeriksa atau sekedar melihat data laporan pasien bisa pergi ke halaman cek data pasien dengan memasukkan pin yang dimiliki pasien.

Halaman utama wasor menampilkan 5 menu yaitu menu beranda, pasien, konsultasi, profil, dan tombol *scan* untuk melihat data pasien, serta pemberitahuan pada bagian atas halaman. Pada halaman beranda, petugas kesehatan dan wasor

dapat melihat wilayah tempatnya bertugas dan jumlah pasien yang ditangani wilayah tersebut. Ada juga tombol dimana wasor dapat pergi ke halaman tutorial penggunaan aplikasi. Selain itu, halaman laporan reaksi minum obat pasien dan halaman permohonan relokasi juga dapat diakses dari halaman beranda.

Pasien: Halaman pasien menampilkan daftar pasien di wilayah wasor bertugas, yang sedang dalam pengobatan maupun yang sudah dinyatakan sembuh. Terdapat juga fitur pencarian yang memungkinkan wasor untuk mencari data pasien berdasarkan nama. Pada halaman pasien, wasor juga dapat melihat laporan indikasi, jadwal pemberian obat, laporan reaksi kusta, dan permohonan relokasi.

Laporan indikasi kusta: Pada halaman laporan indikasi kusta, wasor dapat melihat detail laporan yang berisi mengenai informasi terperinci mengenai masyarakat yang melapor, seperti nama, tanggal lahir, jenis kelamin, nomor telepon, alamat, foto bercak, dan jawaban dari kuestioner yang telah diisi pelapor. Pada saat melihat detail laporan indikasi kusta, wasor dapat menentukan jadwal kunjungan. Jadwal kunjungan juga dapat diubah hingga sebelum hari kunjungan. Setelah melakukan kunjungan secara langsung, wasor bisa mengkonfirmasi apakah pelapor dinyatakan menjadi pasien kusta atau tidak terindikasi kusta lalu memilih jenis kusta sesuai klasifikasi yaitu basah atau kering.

Halaman jadwal kontrol dan pemberian obat: Menampilkan daftar pasien jadwal kontrol dan pemberian obat menampilkan daftar pasien yang memerlukan obat. Daftar pasien ini muncul di hari ke-26 sejak pasien menerima obat di periode sebelumnya. Saat masuk ke detail pasien, ada dua pilihan yang dapat dipilih. Pertama, wasor bisa langsung mengkonfirmasi bahwa obat telah diterima oleh

pasien. Kedua, terdapat pilihan lainnya yang mana wasor dapat menyatakan pasien telah selesai minum obat (sembuh) secara manual.

Detail pasien dan edit laporan pasien: Berisi informasi mengenai pasien secara rinci, mulai dari nama pasien, alamat pasien, durasi fase pengobatan, dan nomor telepon pasien. Pada halaman detail pasien, terdapat tombol untuk menyatakan pasien telah sembuh dari penyakit kusta dan edit laporan pasien. Selain itu, wasor juga dapat melihat laporan minum obat pasien secara rinci. Dalam halaman ini wasor bisa mengunduh laporan minum obat pasien berdasarkan bulan.

Halaman laporan reaksi kusta: Wasor dapat pergi ke halaman laporan reaksi kusta melalui halaman beranda wasor atau melalui halaman pasien. Di halaman ini, wasor dapat melihat daftar laporan reaksi kusta. Saat memilih salah satu laporan yang masuk, wasor masuk ke halaman detail laporan reaksi kusta. Di halaman ini juga, wasor bisa memberikan respon terhadap laporan tersebut ke pasien.

Halaman forum konsultasi wasor: Jika wasor ingin bertanya atau berkonsultasi mengenai keluhan pasien, wasor bisa menggunakan halaman konsultasi. Pada halaman menu konsultasi, wasor dapat melihat daftar pertanyaan dari keluhan yang telah dibuat. Untuk membuat pertanyaan baru, wasor dapat masuk ke halaman konsultasi. Setelah memberikan pertanyaan.

Halaman profil wasor: Berisi wilayah tugas wasor, jumlah pasien di wilayah tersebut, nama lengkap, *email*, dan nomor telepon yang dapat diedit. Ada tombol keluar juga jika wasor ingin keluar dari akun.

2. Pengguna/pasien

Masuk dan daftar akun:

Pengguna perlu memasukkan nama lengkap, dan password saat mendaftar. Setelah mendaftar, pengguna akan mendapatkan PIN permanen yang dapat digunakan untuk mengubah password dan kebutuhan fitur lainnya. Untuk masuk, pengguna hanya perlu memasukkan nama dan password.

Onboarding screens: adalah tampilan pembuka saat masuk ke dalam akun. *Onboarding screens* ini berfungsi untuk mengenalkan aplikasi ini secara umum. Tekan tombol mulai sekarang untuk lanjut ke halaman berikutnya.

Materi: Setelah selesai dengan *onboarding screens*, pengguna akan dibawa ke halaman materi. Materi yang terdiri dari video dan tulisan dibagi menjadi beberapa bagian. Halaman materi ini berfungsi untuk memberi pengetahuan mengenai penyakit kusta kepada para pengguna yang merasa dirinya terindikasi kusta sebelum membuat laporan.

Buat laporan: Setelah membaca materi, pengguna dapat memilih untuk membuat laporan atau tidak. Dalam halaman buat laporan, pengguna dapat memilih apakah dia adalah pasien baru atau pasien lanjutan. Berikutnya pengguna diharuskan mengisi beberapa data seperti nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, nomor telepon, wilayah (kabupaten/kota, kecamatan), alamat, dan kode pos. Setelah mengisi data, pengguna juga diharuskan untuk memilih bagian tubuh ditemukannya bercak, mengunggah foto bagian tubuh yang terindikasi penyakit kusta dan mengisi beberapa kuesioner. Setelah mengisi semua informasi yang dibutuhkan, pengguna dapat melakukan pratinjau atau kembali ke halaman mengisi data laporan jika merasa ada informasi yang ingin diubah sebelum mengirimkan laporan. Saat ini, pengguna hanya tinggal menunggu jadwal kunjungan yang akan

diatur oleh tenaga kesehatan dan wasor yang nantinya informasi tersebut dapat terlihat di halaman beranda pengguna.

Edit laporan: Setelah mengirim laporan, di halaman beranda pengguna akan muncul *card* dimana pengguna dapat melihat detail laporan yang telah dikirim oleh pengguna. Saat masuk ke halaman detail laporan, pengguna dapat mengubah data yang telah dikirim. Sebelum tenaga kesehatan membuat jadwal kunjungan, pengguna masih dapat mengubah seluruh data yang telah di kirim.

Beranda : Dalam halaman beranda, pengguna akan diperlihatkan beberapa konten yang berbeda sesuai dengan statusnya. Saat pengguna telah selesai membaca materi namun tiak membuat laporan, halaman berandanya akan tampak fitur baca materi dan membuat laporan jika sewaktu-waktu ingin membuat laporan. Ada juga jika statusnya sedang menunggu jadwal kunjungan tenaga kesehatan dan wasor setelah mengirim laporan, menunggu kedatangan tenaga kesehatan dan wasor ketika jadwal kunjungan telah ditentukan oleh tenaga kesehatan dan wasor, ataupun sebagai pasien. Notifikasi pengingat minum obat juga akan tampil di beranda dan pengguna bisa langsung melakukan absen minum obat langsung dari halaman berandanya. Selain itu, pengguna juga dapat mengirim laporan reaksi kusta jika menemukan keluhan atau reaksi pada kusta. Terakhir, jika statusnya sudah sembuh sebagai pasien penyakit kusta, halaman beranda akan muncul fitur untuk mengunggah foto bagian tubuh yang telah sembuh dari penyakit kusta, dan pasien yang sudah sembuh juga bisa membuat kembali laporan indikasi kusta.

Jadwal minum obat: Selain beranda, fitur lainnya yang berada di halaman utama pengguna ialah jadwal. Jadwal berisi informasi tentang jadwal minum obat

pasien. Mulai dari detail absensi minum obat, jadwal minum obat hari ini, sampai pasien juga bisa melakukan absensi di halaman jadwal jika sudah memasuki waktunya minum obat. Walaupun beberapa hari sudah terlewatkan, pasien masih dapat mengisi absensi minum obat dengan memilih tanggal mana yang ingin diubah. Ini hanya berlaku dalam satu bulan/blister saja. Pasien juga dapat memilih untuk menampilkan jadwal minum obatnya berdasarkan bulan.

Laporan reaksi kusta: adalah halaman di mana pengguna dapat melaporkan keluhan atau reaksi pada kusta. Untuk melakukan laporan, pengguna hanya perlu mengirimkan tulisan dan foto bagian kulit yang mengalami perubahan. Setelah selesai mengirim laporan, pengguna dapat melihat daftar laporan yang telah dikirim di halaman laporan reaksi kusta. Saat membuka laporan, pengguna dapat melihat balasan dari wasor jika wasor telah melakukan respon terhadap laporan pengguna.

Profil: Menu terakhir dari halaman utama pengguna ialah profil. Profil berisi tentang data-data pribadi si pengguna seperti nama lengkap, *email*, alamat, dan nomor telepon. Terdapat juga fitur ubah kata sandi jika pengguna ingin merubah kata sandi akun. Pengguna/pasien yang ingin melakukan relokasi juga dapat membuat permintaan relokasi di bagian alamat. Bagi pasien yang sudah sembuh, di menu profil akan muncul fitur untuk mengunduh sertifikat. Tentunya fitur ini akan muncul jika pasien telah mengunggah foto kesembuhan yang dapat dilakukan di menu beranda.

Halaman konsultasi: Jika user ingin bertanya seputar kusta, user bisa menggunakan halaman konsultasi. Pada halaman menu konsultasi, user dapat melihat daftar pertanyaan dari user lainnya dan juga dapat mencari pertanyaan jika

dirasa ingin mencari keluhan yang serupa. Untuk membuat pertanyaan baru, user dapat masuk ke halaman konsultasi. Setelah memberikan pertanyaan, user dapat melihat pertanyaan tersebut dengan menekan tombol diskusi saya yang berada di halaman menu konsultasi.

3. Admin (Forum Konsultasi)

Halaman admin (forum konsultasi): Admin forum diskusi memiliki dua menu, yaitu beranda dan profil. Halaman beranda admin diisi dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah diberikan oleh user. Pada halaman beranda, admin dapat mencari diskusi atau pertanyaan yang telah ada. Setiap pertanyaan yang masuk, admin akan diberikan notifikasi yang dapat dilihat di halaman pemberitahuan di bagian atas halaman. Admin dapat menjawab pertanyaan dari user dengan masuk ke halaman konsultasi dengan memilih salah satu pertanyaan yang ada di beranda.

Halaman profil admin berisi nama lengkap, email, dan nomor telepon. Pada halaman profil, admin bisa merubah data seperti nama lengkap, email, dan nomor telepon. Ada tombol keluar juga jika admin ingin keluar dari akun.

Cara Pemakaian model edukasi “DOKTER KUSTA” Wasor

a) Cek data pasien:

Wasor dapat mengecek data pasien, baik data detail pasien maupun laporan minum obat pada halaman login wasor dengan menekan tombol cek pasien.

1. Masukkan PIN pengguna

2. Jika ingin mengecek data pasien saat sudah login, pilih tombol menu “#” yang ada di bawah halaman, kemudian masukkan PIN pengguna.

b) Login wasor:

1. *Log in* akun, degan masukkan alamat *email* dan *password* yang sudah tersedia
2. Wasor akan masuk ke halaman utama
3. Pada halaman utama, wasor dapat melihat wilayah wasor, jumlah pasien, laporan reaksi kusta, daftar permohonan relokasi, dan laporan indikasi yang masuk.

c) Melihat tutorial aplikasi wasor:

1. *Log in* akun
2. Pada halaman beranda, pilih tutorial menggunakan aplikasi

d) Melihat daftar pasien:

1. Masuk ke halaman menu pasien
1. Wasor dapat melihat pasien berdasarkan kategori status. yaitu semua, dalam pengobatan, dan sembuh
2. Wasor dapat mencari pasien pada dengan mengetikkan nama pasien pada kolom cari pasien

e) Konfirmasi laporan indikasi kusta:

1. Wasor dapat mengkonfirmasi laporan pengguna dengan membuka laporan yang masuk pada halaman utama → wasor klik “jadwalkan kunjungan” → pilih tanggal kunjungan → klik “jadwalkan”
2. Setelah melakukan kunjungan pada pelapor, wasor dapat menentukan status pelapor.

3. Jika pelapor tidak terindikasi kusta, wasor dapat menekan tombol “tidak terindikasi”
4. Jika pelapor terindikasi kusta, wasor dapat menekan tombol “konfirmasi pasien kusta” lalu pilih jenis tipe kusta yang diderita pelapor. Basah atau kering, kemudian klik simpan.

f) Edit laporan pasien:

1. Wasor masuk ke halaman pasien
2. Lihat daftar pasien, dan pilih pasien yang ingin diubah laporannya
3. Klik tombol opsi (titik tiga) di kiri bawah → pilih edit

g) Jadwal kontrol dan pemberian obat:

1. Wasor masuk ke halaman pemberian obat
2. Pilih pasien → klik “obat telah diterima pasien”

h) Laporan minum obat pasien:

1. Masuk ke halaman menu pasien
2. Pilih pasien → pada halaman detail laporan pasien, klik lihat laporan → muncul laporan minum obat pasien
3. Untuk melihat riwayat minum obat pasien sebelumnya, klik pilih bulan → kemudian pilih bulan dan tahun yang ingin dilihat → klik tampilkan
4. Untuk mengunduh laporan minum obat pasien, klik tombol “unduh laporan bulan” yang berada di bawah layar

i) Laporan reaksi kusta pasien:

1. Untuk merespon laporan reaksi kusta pasien, wasor dapat melihat di halaman menu pasien

1. Kemudian klik laporan reaksi → pilih laporan pasien → klik respon laporan → tulis respon laporan reaksi kusta pasien pada kolom yang tersedia → klik kirim respon.

j) Mengkonfirmasi relokasi dari pasien:

1. Untuk mengkonfirmasi permohonan relokasi dari pasien. Wasor dapat masuk ke halaman menu pasien
2. Kemudian klik permohonan relokasi → pilih pemohon relokasi → klik konfirmasi relokasi → klik “ya, konfirmasi”

k) Menyatakan pasien telah sembuh:

1. Untuk menyatakan pasien telah sembuh, wasor dapat masuk ke halaman pasien
2. Kemudian pilih pasien yang telah selesai pengobatan → klik tombol opsi (titik tiga) di kiri bawah → klik pasien dinyatakan sembuh → klik “Ya, Konfirmasi”

l) Membuat pertanyaan di forum konsultasi:

1. Pergi ke halaman konsultasi yang ada di bagian bawah layar
2. Klik konsultasi sekarang → tulis pertanyaan pada form yang telah disediakan → klik tombol post yang ada di sebelah kanan form

m) Melihat pertanyaan yang telah dibuat wasor:

1. Pergi ke halaman konsultasi yang ada di bagian bawah layar
2. Daftar pertanyaan yang telah tenaga kesehatan dan wasor akan muncul di halaman tersebut.

n) Cara mengubah data profile:

Masuk ke halaman profile, ubah data yang diinginkan → klik simpan data

A. Pasien/masyarakat

a) Cara *Log in* dan daftar akun baru:

1. Jika belum punya akun → Klik daftar sekarang. Kemudian masukkan nama lengkap dan Password → Klik Daftar
2. Saat masuk ke halaman *generate pin*, tolong ingat atau *screenshot pin* yang tertera karena itu akan dipakai untuk mengganti *password* jika lupa, dan untuk tenaga kesehatan dan wasor mengecek data pasien
3. Setelah punya akun, masukkan *username* yang sudah tergenerate dan *password* untuk *log in*
4. Jika lupa *password* → Klik tombol lupa *password*, kemudian masukkan *email* yang terdaftar. Kode verifikasi akan dikirim ke *email* yang terdaftar. jika kode verifikasi belum masuk dapat menekan tombol kirim ulang kode → kemudian klik verifikasi → masukkan kata sandi baru → klik simpan kata sandi.

b) Masuk ke halaman utama

1. Setelah selesai log in, pengguna akan dibawa ke halaman utama → klik mulai sekarang
2. Pengguna akan dibawa ke halaman materi → klik mulai sekarang.
3. Materi terdiri dari video dan tulisan, dibagi menjadi 5 bagian. Pengguna dapat mengklik tombol selanjutnya untuk membaca dan menonton materi berikutnya.

4. Jika pengguna telah selesai membaca semua materi → klik selesai
 5. Apabila pengguna tidak merasa terindikasi kusta → klik selesai
 6. Apabila pengguna merasa terindikasi kusta → klik kirim laporan
- c). Melihat tutorial aplikasi wasor:

1. *Log in* akun
2. Pada halaman beranda, pilih tutorial menggunakan aplikasi

d) Halaman membuat laporan

1. Dalam halaman membuat laporan, sebelum mengisi data laporan, pengguna diharuskan memilih apakah pengguna pernah mengonsumsi obat dari tenaga kesehatan atau belum, lalu pengguna harus mengisi beberapa data seperti nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, nomor telepon, wilayah (kabupaten/kota, kecamatan), alamat, dan kode pos → klik lanjutkan.
2. Setelah mengisi data, pengguna juga diharuskan untuk memilih bagian tubuh ditemukannya bercak, mengunggah foto bagian tubuh yang terindikasi penyakit kusta dan mengisi beberapa kuesioner berupa laporan. Setelah selesai mengisi laporan → pratinjau laporan → klik kirim laporan
3. Setelah pengguna mengirimkan laporan akan muncul pemberitahuan pada halaman utama untuk menunggu jadwal kunjungan dari wasor.
4. Setelah jadwal kunjungan ditentukan oleh wasor pada halaman utama pengguna akan muncul pemberitahuan tanggal kunjungan wasor.
5. Setelah wasor melakukan kunjungan, status pelapor akan berubah sesuai dengan keputusan wasor.

6. Jika pelapor tidak terindikasi kusta akan muncul pemberitahuan di lonceng kanan atas berupa “petugas wasor (regional) telah menyatakan anda bukan pasien kusta”.

7. Jika pelapor terindikasi kusta akan muncul pemberitahuan di lonceng kanan atas berupa “petugas kesehatan dan wasor (regional) telah menyatakan anda sebagai pasien kusta”.

e). Edit laporan indikasi kusta

1. Setelah membuat laporan indikasi kusta, pengguna masih dapat mengubah isi laporan saat tenaga kesehatan dan wasor belum menentukan jadwal kunjungan

2. Pengguna hanya perlu ke halaman beranda, pilih lihat laporan

3. Pilih tombol ubah data yang ada di bawah halaman → simpan laporan

f) Cara absen minum obat

1. Notifikasi pengingat minum obat akan muncul setiap hari pada pukul 07.00 pagi yang dapat dilihat di halaman utama.

2. Pasien dapat melakukan absensi pada halaman utama atau bisa juga di menu jadwal dengan cara menekan tombol sudah. Setelah absensi minum obat pasien dapat melihat tanda centang pada tanggal tersebut di halaman menu jadwal.

3. Pasien dapat melihat jadwal minum obat secara detail pada halaman menu jadwal.

4. Setelah 26 hari, pasien akan mendapat notifikasi di halaman utama yang bertuliskan “Obat Anda sudah mau habis, silahkan ambil obat ke wasor untuk pengobatan periode berikutnya”

g) Halaman laporan reaksi kusta:

1. Pasien masuk ke halaman laporan reaksi kusta dengan mengklik tombol kirim laporan yang berada pada halaman menu utama atau menu jadwal
2. Setelah masuk ke halaman laporan reaksi kusta → klik buat laporan
3. Tuliskan keluhan yang dialami pasien pada kolom keluhan reaksi, kemudian unggah foto reaksi kusta → klik kirim laporan
4. Setelah membuat laporan reaksi kusta, status laporan menjadi “sedang berlangsung” yang dapat dilihat di halaman laporan reaksi kusta.
5. Jika sudah direspon wasor akan muncul pemberitahuan pada lonceng di kanan atas → kemudian respon wasor dapat dilihat pada halaman laporan reaksi kusta dengan mengklik laporan. dan status laporan berubah menjadi selesai.

h) Relokasi:

1. Pasien dapat melakukan permohonan pindah lokasi dengan masuk ke halaman menu profile → menekan tombol permohonan relokasi.
2. Pasien mengisi data lokasi baru yang dituju → klik kirim
3. Jika sudah dikonfirmasi relokasi oleh wasor, maka halaman pada profile pengguna akan berubah sesuai lokasi yang dituju

i) Membuat pertanyaan di forum konsultasi:

1. Pergi ke halaman konsultasi yang ada di bagian bawah layar

2. Klik konsultasi sekarang → tulis pertanyaan pada form yang telah disediakan → klik tombol post yang ada di sebelah kanan *form*.

j) Melihat pertanyaan yang telah dibuat:

1. Pergi ke halaman konsultasi yang ada di bagian bawah layar
2. Klik tombol “diskusi saya” yang berada di atas *search bar* cari diskusi.

k) Sertifikat:

1. Setelah dinyatakan sembuh, muncul pemberitahuan pada lonceng di kanan atas dan muncul pemberitahuan pada halaman utama untuk mengupload foto kondisi kulit yang sudah sembuh.
2. *Upload* foto dengan cara masuk ke halaman *upload* foto setelah sembuh → klik pilih foto → kirim foto
3. Setelah mengirim foto pasien dapat mengunduh sertifikat di halaman utama atau pada menu profile

l) Cara mengubah data profile:

1. Masuk ke halaman profile, ubah data yang diinginkan → klik simpan data
2. Ubah kata sandi → klik ubah kata sandi → isi kolom kata sandi yang lama, kata sandi yang baru dan konfirmasi kata sandi yang baru → klik “simpan kata sandi”

m) Lupa kata sandi:

1. Pada halaman login, pilih lupa *password*
2. Masukkan PIN yang telah diberikan saat kamu mendaftar akun
3. Masukkan kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi yang baru dari admin forum konsultasi.

B. Admin

Balas pertanyaan forum konsultasi:

1. *Log in* sebagai admin
2. Admin akan masuk ke halaman beranda
3. Pada halaman beranda, admin dapat melihat daftar pertanyaan *user* yang telah masuk, pilih salah satu pertanyaan tersebut lalu tulis jawaban pada *form* yang telah disediakan.

3. Hasil penelitian tahap pengembangan/*development*

Penelitian tahap pengembangan terdiri dari beberapa langkah yaitu validasi *prototipe* awal oleh 3 orang tenaga ahli, pengujian satu-satu, uji kelompok kecil dan dilanjutkan dengan uji lapangan. Kelayakan model edukasi “DOKTER KUSTA” dikembangkan dengan menggunakan beberapa kegiatan yaitu, dimulai dari validasi naskah akademik dan produk. Validasi dilakukan oleh 3 orang tenaga ahli, yaitu ahli Psikologi, ahli teknologi informasi, dan ahli teknologi pendidikan.

Validasi konstruk teori dalam naskah akademik divalidasi oleh tenaga ahli/Praktisi Psikolog dari Universitas Sumatera Utara yaitu Ibu Dr. Meutia Naully, Msi, Psikolog. Untuk produk intervensi divalidasi oleh 2 orang validator, yaitu ahli teknologi informasi dari Universitas Multi Media Nusantara Bapak Ahmad Fadhil N, BSc, IT, MSc, PhD. Dan validator ahli dibidang teknologi pendidikan dari Universitas Jambi yaitu Ibu Dr. Dra. Zurweni, Msi.

1. Hasil validasi ahli materi/konsep/komponen

Validasi ahli materi terhadap isi naskah akademik model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dilakukan

oleh validator Dr. Meutia Naully, M. Si, Psikolog dari Universitas Sumatera Utara. Validasi menggunakan kuesioner penilaian yang terdiri dari 5 item pertanyaan terkait penggunaan dan kesesuaian konstruk teori yang digunakan dalam model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Data yang diperoleh dalam validasi ini berupa data kualitatif dalam bentuk komentar atau saran dari validator terhadap perbaikan naskah akademik. Hasil validasi ahli materi menyatakan bahwa validasi cukup valid dan bisa digunakan.

2. Hasil validasi ahli teknologi pendidikan

Hasil validasi produk intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” terkait kemanfaatan teknologi pendidikan dilakukan oleh validator ibu Dr.Dra. Zurweni, M.Si dari Universitas Jambi menyatakan bahwa model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yang dikembangkan sudah layak secara prosedural pengembangan termasuk relevansi dengan multimedia yang dikembangkan dan sudah dapat dilanjutkan ke tahap uji coba.

3. Hasil validasi ahli teknologi informasi

Hasil dari validasi ahli teknologi informasi Bapak Ahmad Fadhil. N, B.Sc IT, M.Sc., Ph.D dari President University, menyatakan bahwa secara keseluruhan aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan tujuan dan fungsi. Saran perbaikan dari validator ahli teknologi informasi terkait produk intervensi di pertimbangkan dan diimplementasikan ke aplikasi.

4. Implementasi dan evaluasi

a. Tahap uji satu- Satu

Pengujian satu-satu dilakukan untuk memperbaiki prosedur penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA”. Tujuan selanjutnya adalah untuk mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan dalam penggunaan produk intervensi, memperoleh indikator kinerja pada tahap awal, dan memperoleh informasi tentang reaksi pengguna terhadap materi dan pesan yang ingin disampaikan dalam model edukasi “DOKTER KUSTA”. Evaluasi pengujian satu-satu dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap pasien kusta, kontak serumah dan tetangga sebagai pengguna produk intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai usaha untuk mendapatkan data dan informasi yang diinginkan untuk perbaikan produk awal.

Pengujian satu-satu terhadap model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat dilakukan terhadap 3 (tiga) orang responden yaitu satu orang pasien kusta, satu orang kontak serumah dan satu orang tetangga di wilayah kota Binjai provinsi Sumatera Utara. Responden pada penelitian ini seluruhnya berjenis kelamin laki-laki, usia dewasa, menderita kusta tipe multibasiler, pekerjaan swasta dengan penghasilan kurang dari 2.000.000 per bulan. Karakteristik responden dalam uji satu-satu dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden pada Uji Satu-satu

No	Variabel	Indikator	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1	Jenis Kelamin	o Laki-laki	3	100
		o Perempuan	0	0
2	Tipe Kusta	o Multibasiler	3	100
		o Pausibasiler	0	0
3	Umur	o 10-18 tahun	1	33
		o 19-44 tahun	2	67
		o 45-59 tahun	0	0
		o > 60 tahun	0	0
4	Pendidikan	o Tidak sekolah	1	33
		o SD	0	0
		o SMP	0	0
		o SMA	1	33
		o PTS/PTN	1	33
5	Penghasilan	o ≤ Rp. 2.000.000	2	67
		o > Rp. 2.000.000	1	33
6	Pekerjaan	o ASN/TNI/POLRI	0	0
		o Swasta	2	67
		o Buruh	1	33
		o Tidak Bekerja	0	0

Hasil observasi uji satu-satu terhadap penerapan model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Hasil Observasi pada Uji Satu-satu

No	Kriteria Observasi	Komponen Observasi	Hasil Observasi
1	Kejelasan	Pemahaman terhadap penggunaan fitur	Terdapat video tutorial yang lengkap
		Kejelasan antarmuka	Tata letak elemen-elemen di layar mudah dipahami pengguna
		Kepuasan pengguna	Dapat memberikan manfaat dan merasa terbantu atas fitur yang tersedia.
2	Dampak Pengguna	Pemahaman penyakit	Pengguna lebih memahami dan mengerti tentang kusta
		Perasaan lebih terdukung atau terpantau	Pengguna lebih mudah mengakses informasi terkait kusta dan merasa mendapat dukungan atau terpantau oleh tenaga kesehatan melalui aplikasi ini.
3	Kelayakan	Kelayakan teknis	Aplikasi bekerja dengan baik di perangkat pengguna.
		Pengembangan lebih lanjut	Aplikasi memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

Hasil wawancara dinyatakan bahwa pengguna aplikasi yang sudah lama menderita kusta dan sudah minum obat kesulitan dalam mendaftar dengan memasukkan riwayat pengobatan yang sedang berlangsung, sebab belum terdapat pilihan untuk pasien yang sudah mengkonsumsi obat kusta. Hal ini dikarenakan aplikasi baru ditujukan pada pasien kusta baru. Ada beberapa pengguna yang sebelumnya telah menerima pengobatan dari tenaga kesehatan dan ingin melanjutkan pengobatannya di bawah pengawasan wasor dan tenaga kesehatan melalui model edukasi “DOKTER KUSTA”. Jadi peneliti menambahkan fitur

“Pasien Lanjutan” di mana memungkinkan pengguna memilih apakah sebelumnya telah menerima pengobatan dari tenaga kesehatan atau belum. Dari uraian diatas disimpulkan bahwa model edukasi “DOKTER KUSTA” layak digunakan dengan perbaikan minor. Hasil wawancara uji satu-satu terhadap penerapan model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut

Tabel 4.4 Hasil Wawancara Terbatas pada Uji Satu-satu

No	Pertanyaan	Saran/Komentar Reponden
1	Kejelasan informasi	Informasi atau pesan yang disampaikan jelas dan diterima dengan baik
2	Efisiensi	Pengguna baru masih belum lancar menggunakan aplikasi karena baru pertama kali menggunakannya
3	Keterpakaian	Pengguna yang sudah pernah mendapatkan pengobatan dari dokter dan wasor sebelumnya kesulitan menyesuaikan jadwal meminum obat karena tidak adanya fitur pendaftaran bagi pasien lanjutan
4	Kemenarikan	Model edukasi pencegahan kusta menarik karena memiliki gambar-gambar tentang kusta.



Gambar 4.1 Kegiatan Pelaksanaan Uji Satu-satu

b. Hasil penelitian uji kelompok kecil

Uji kelompok kecil bertujuan untuk menentukan efektifitas perubahan hasil evaluasi satu-satu dan mengidentifikasi permasalahan lain, serta meyakinkan apakah pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dapat menggunakan model edukasi “DOKTER KUSTA” tanpa berinteraksi dengan peneliti. Evaluasi kelompok kecil ini dilakukan dengan cara wawancara terbatas. Peneliti berperan sebagai pengamat dan tidak berinteraksi dengan responden dalam konteks perbaikan *prototipe*.

Responden dalam uji kelompok kecil ini berjumlah sembilan orang yang terdiri dari tiga orang pasien kusta, tiga orang kontak serumah dan tiga orang tetangga. Penentuan responden berdasarkan lokasi tempat tinggal penderita yang tersebar di enam kabupaten/kota di Sumatera Utara. Responden sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, usia dewasa, sudah menikah, tidak bekerja, sosial ekonomi rendah dengan penghasilan kurang dari Rp 2.000.000 per bulan. Karakteristik responden dalam uji kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Karakteristik Responden pada Uji Kelompok Kecil

No	Variabel	Indikator	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1	Umur	o Remaja :10-18 tahun	0	0
		o Dewasa : 19-59 tahun	7	77,8
		o Lansia : > 60 tahun	2	22,2
2	Jenis Kelamin	o Laki-laki	6	66,6
		o Perempuan	3	33,3
3	Pendidikan	o SD	0	0
		o SMP	2	22,2
		o SMA	7	77,7
		o PTS/PTN	0	0
4	Penghasilan	o ≤ Rp. 2.000.000	7	77,8
		o > Rp. 2.000.000	2	22,2
5	Wilayah	o Kota Medan	2	22,2
		o Kota Binjai	4	44,4
		o Padang sidempuan	1	11,1
		o Langkat	1	11,1
		o Kabupaten Deli Serdang	1	11,1
		o Kabupaten Serdang Bedagai	0	0
6	Status Pernikahan	o Menikah	8	88,8
		o Belum Menikah	1	11,1
7	Pekerjaan	o ASN/TNI/POLRI	0	0
		o Swasta	2	22,2
		o Buruh	3	33,3
		o Tidak Bekerja	4	44,4

Uji tahap kedua dilakukan kepada sembilan orang pengguna. Peneliti menemukan banyak masukan yang dapat meningkatkan fungsi dari aplikasi. Adapun masalah yang ditemukan oleh peneliti ialah pengguna sering lupa *email* dan kata sandi akunnya sendiri, pengguna tidak dapat mengedit laporan yang telah pengguna kirim, dan pengguna sering lalai dalam mengisi absen minum obat karena tidak adanya fitur yang dapat memaksa pengguna untuk melakukan absen

minum obat setiap hari. Dari hasil pengamatan ini, peneliti menambahkan beberapa fitur ke dalam model edukasi “DOKTER KUSTA”.

Pengguna baru tidak perlu memiliki *email* untuk mendaftar dan hanya perlu yang otomatis di *generate* oleh sistem. Saat mendaftar, pengguna diberikan PIN unik yang mana PIN tersebut dapat digunakan pengguna ketika pengguna lupa *password*. Selain itu, ketika pengguna keluar dari aplikasi, akun pengguna akan tetap menempel pada aplikasi sehingga pengguna tidak perlu memasukkan *username* dan kata sandi lagi. Pengguna hanya perlu menekan satu tombol jika ingin masuk kembali ke akun pengguna.

Tenaga kesehatan dan wasor mendapat fitur baru yang memungkinkan wasor untuk mengecek laporan absen minum obat pasien saat pasien ingin mengambil obat. Di dalam aplikasi, wasor dapat melihat laporan absen minum obat dengan memasukkan PIN yang didapat oleh pasien saat mendaftar pertama kali.

Hasil observasi penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” uji kelompok kecil menunjukkan bahwa responden dapat menggunakan aplikasi dengan mudah karena menggunakan sistem yang mudah, serta bahasa sederhana sesuai kebutuhan pengguna. Pengukuran produk intervensi menunjukkan dapat diterima sesuai perkembangan teknologi informasi.

Hasil observasi penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” uji coba pada kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Hasil Observasi Model Edukasi “DOKTER KUSTA”
Uji Kelompok Kecil

No	Kriteria Pengamatan	Komponen Pengamatan	Hasil Pengamatan
1	Kejelasan	Kejelasan pesan yang disampaikan mudah dipahami oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga	Bisa dilanjutkan
		Isi pesan yang disampaikan, metode, fitur yang tersedia terhadap <i>out put</i> model edukasi” DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat	Bisa diikuti
		Prosedur penggunaan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat	Dapat dilaksanakan
2	Dampak Pengguna	Dampak penggunaan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat terhadap peningkatan pengetahuan	Terlihat peningkatan pengetahuan tentang kusta
		Dampak penggunaan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat terhadap perubahan sikap	Terjadi perubahan sikap terhadap kusta
		Dampak pencapaian	Dapat dicapai
3	Kelayakan	Pengguna produk	Mudah digunakan
		Sumber daya, waktu, lingkungan	Umumnya pasien kusta hanya memiliki 1 android dalam satu keluarga sehingga menghambat pelaporan minum obat. Wilayah tempat tinggal penderita ada yang belum terakses jaringan internet.
		Keberterimaan produk	Dapat diterima dan digunakan dengan baik



Gambar 4.2 Kegiatan Pelaksanaan Uji Kelompok Kecil

c. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan dilakukan terhadap 90 orang responden yang terdiri 30 orang pasien kusta, 30 orang kontak serumah, dan 30 orang tetangga. Intervensi untuk tiap responden dilaksanakan selama 3 bulan yang pelaksanaannya berbeda untuk tiap responden disesuaikan waktu kunjungan pasien ke layanan kesehatan yang berjalan mulai dari bulan Desember 2023 sampai dengan bulan Mei tahun 2024. Pada pertemuan awal atau sebelum intervensi dilakukan *pre-test* yang terdiri dari pengisian kuesioner untuk mengetahui pengetahuan, sikap, untuk perilaku membagikan formulir perilaku hidup bersih dan sehat dan pembagian laporan pengobatan manual.

Karakteristik responden pasien kusta pada uji coba lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden berada pada kelompok dewasa (19-59 tahun) walaupun terdapat 1 orang responden lansia dengan usia lebih dari 60 tahun, dan sudah menikah. Jumlah responden laki-laki dan perempuan sama, tidak bekerja, dan penghasilan kurang dari dari Rp. 2.000.000. Karakteristik responden pada uji lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Karakteristik Responden Pasien Kusta Uji Lapangan

No	Variabel	Indikator	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1.	Usia	o Remaja: 10-18 tahun	2	6,6
		o Dewasa: 19-59 tahun	27	90
		o Lansia: > 60 tahun	1	3,3
2.	Jenis Kelamin	o Laki-laki	15	50
		o Perempuan	15	50
3.	Pendidikan	o SD/tidak sekolah	0	0
		o SMP	3	10
		o SMA	19	63,3
		o PTS/PTN	8	26,6
4.	Penghasilan	o <Rp. 2.000.000	21	70
		o >Rp. 2.000.000	9	30
5.	Wilayah	o Kota Medan	13	43,3
		o Kota Binjai	1	3,3
		o Padang Sidempuan	2	6,6
		o Langkat	3	10
		o Deli Serdang	10	33,3
		o Serdang Bedagai	1	3,3
6.	Status	o Menikah	19	63,3
		o Belum Menikah	11	36,6
7.	Jenis Pekerjaan	o ASN/TNI/POLRI	4	13,3
		o Swasta	5	16,6
		o Buruh	6	20
		o Tidak Bekerja	15	50

Karakteristik responden kontak serumah pada uji lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, termasuk dalam kelompok usia dewasa, terdapat 2 orang remaja dan 1 orang lansia, sudah menikah, tidak bekerja dan penghasilan kurang dari Rp. 2.000.000. Karakteristik responden kontak serumah pada uji lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Karakteristik Responden Kontak Serumah Uji Lapangan

No	Variabel	Indikator	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1.	Usia	o Remaja: 10-18 tahun	2	6,6
		o Dewasa: 19-59 tahun	27	90
		o Lansia: > 60 tahun	1	3,3
2.	Jenis Kelamin	o Laki-laki	10	33,3
		o Perempuan	20	66,6
3.	Pendidikan	o SD/tidak sekolah	1	3,3
		o SMP	7	23,3
		o SMA	20	66,6
		o PTS/PTN	2	6,6
4.	Penghasilan	o <Rp. 2.000.000	23	76,6
		o >Rp. 2.000.000	7	23,3
5.	Wilayah	o Kota Medan	9	30
		o Kota Binjai	3	10
		o Padang Sidempuan	7	23,3
		o Langkat	1	3,3
		o Deli Serdang	9	30
		o Serdang Bedagai	1	3,3
6.	Status	o Menikah	22	73,3
		o Belum Menikah	8	26,6
7.	Jenis Pekerjaan	o ASN/TNI/POLRI	2	6,6
		o Swasta	5	16,6
		o Buruh	5	16,6
		o Tidak Bekerja	18	60

Karakteristik responden tetangga pada uji coba lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar responden usia dewasa, walaupun terdapat 2 orang remaja dan 1 orang lansia, berjenis kelamin perempuan, sudah menikah, tidak bekerja dengan penghasilan kurang dari Rp. 2.000.000. Karakteristik responden tetangga pasien kusta dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Karakteristik Responden Tetangga Uji Lapangan

No	Variabel	Indikator	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1.	Usia	- Remaja: 10-18 tahun - Dewasa: 19-59 tahun - Lansia: > 60 tahun	2 27 1	6,6 90 3,3
2.	Jenis Kelamin	- Laki-laki - Perempuan	6 24	20 80
3.	Pendidikan	- SD/tidak sekolah - SMP - SMA - PTS/PTN	3 5 20 2	10 16,6 66,6 6,6
4.	Penghasilan	<Rp. 2.000.000 >Rp. 2.000.000	20 10	66,6 33,3
5.	Wilayah	- Kota Medan - Kota Binjai - Padang Sidempuan - Langkat - Deli Serdang - Serdang Bedagai	2 1 1 1 25 0	6,6 3,3 3,3 3,3 83,3 0
6.	Status	- Menikah - Belum Menikah	23 7	43,3 23,3
7.	Jenis Pekerjaan	- ASN/TNI/POLRI - Swasta - Buruh - Tidak Bekerja	1 6 3 20	3,3 20 10 66,6

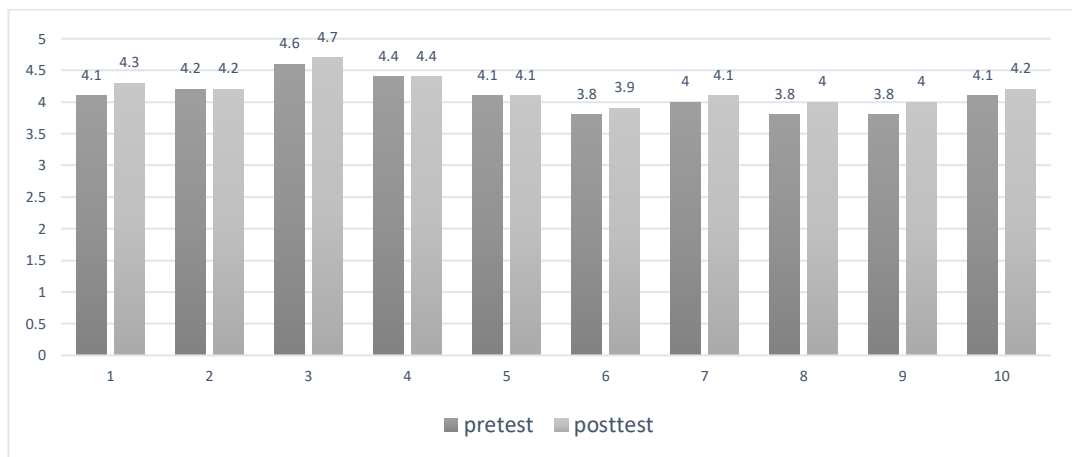
Hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan uji lapangan terhadap pasien kusta dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pasien kusta setelah dilakukan intervensi. Hasil terendah terlihat pada pertanyaan nomor enam yaitu kusta dapat ditularkan melalui makanan (3,9) dan hasil tertinggi terlihat pada pertanyaan nomor tiga yaitu kusta bisa disebabkan karena kurang menjaga kebersihan diri dan lingkungan (4,7). Peningkatan pengetahuan terjadi karena pengaruh intervensi yang terdapat pada model edukasi “DOKTER KUSTA” yaitu video edukasi yang berisi tentang definisi kusta, etiologi, *cardinal sign*

(tanda utama), klasifikasi, pengobatan, stigma terhadap kusta dan pencegahan kusta. Hasil uji *pre-test* dan *post-test* pengetahuan uji lapangan terhadap pasien kusta dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Uji Lapangan Terhadap Pasien Kusta

No	Pertanyaan	Mean	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Penyebab dari kusta adalah bakteri <i>Mycobacterium leprae</i>	4,1	4,3
2	Kusta merupakan penyakit keturunan	4,2	4,2
3	Kusta bisa disebabkan karena kurang menjaga kebersihan diri dan lingkungan	4,6	4,7
4	Kusta dapat disembuhkan	4,4	4,4
5	Kusta ditularkan melalui kontak erat dan lama dengan pasien kusta yang tidak diobati	4,1	4,1
6	Kusta dapat ditularkan melalui makanan	3,8	3,9
7	Bercak putih/merah yang mati rasa merupakan salah satu tanda dari penyakit kusta	4	4,1
8	Penyakit kusta yang tidak diobati akan menyebabkan kecacatan	3,8	4
9	Obat kusta harus dari petugas kesehatan	3,8	4
10	Pasien kusta tidak boleh dikucilkan dari lingkungan masyarakat	4,1	4,2

Hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan uji lapangan terhadap pasien kusta dinyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pasien kusta setelah dilakukan intervensi, dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut.



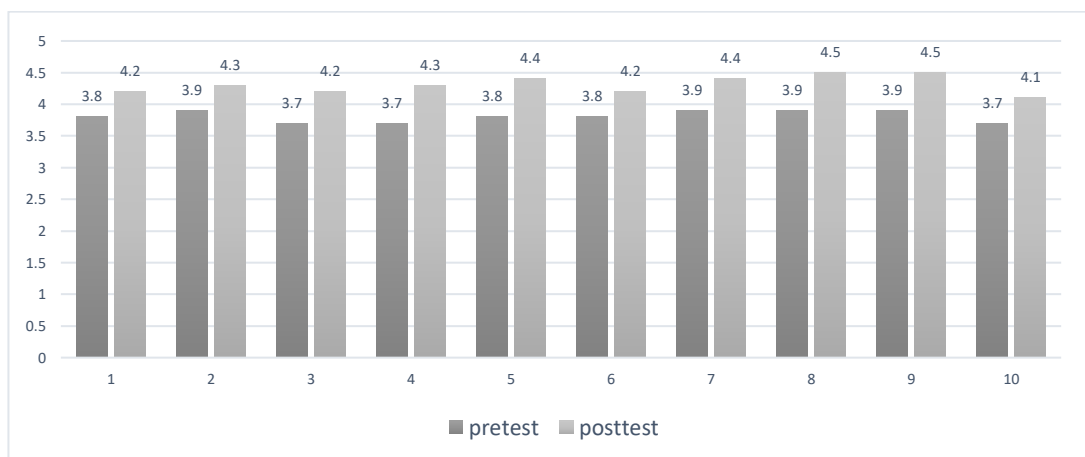
Gambar 4.3 Pengetahuan Pasien Kusta

Hasil *pre-test* dan *post-test* terhadap pengetahuan responden kontak serumah pada uji lapangan dinyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kontak serumah setelah dilakukan intervensi. Hasil terendah terlihat pada pertanyaan nomor sepuluh yaitu pasien kusta tidak boleh dikucilkan dari lingkungan masyarakat (4,1) dan hasil tertinggi terlihat pada pertanyaan nomor delapan dan sembilan yaitu penyakit kusta yang tidak diobati akan menyebabkan kecacatan (4,5) dan obat kusta harus dari petugas kesehatan (4,5). Peningkatan pengetahuan terjadi karena pengaruh intervensi yang terdapat pada model edukasi “DOKTER KUSTA” yaitu video edukasi yang berisi tentang definisi kusta, etiologi, *cardinal sign* (tanda utama), klasifikasi, pengobatan, stigma terhadap kusta dan pencegahan. Hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan uji lapangan terhadap kontak serumah dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Uji Lapangan Terhadap Kontak Serumah

No	Pertanyaan	Mean	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Penyebab dari kusta adalah bakteri <i>Mycobacterium leprae</i>	3,8	4,2
2	Kusta merupakan penyakit keturunan	3,9	4,3
3	Kusta bisa disebabkan karena kurang menjaga kebersihan diri dan lingkungan	3,7	4,2
4	Kusta dapat disembuhkan	3,7	4,3
5	Kusta ditularkan melalui kontak erat dan lama dengan pasien kusta yang tidak diobati	3,8	4,4
6	Kusta dapat ditularkan melalui makanan	3,8	4,2
7	Bercak putih/merah yang mati rasa merupakan salah satu tanda dari penyakit kusta	3,9	4,4
8	Penyakit kusta yang tidak diobati akan menyebabkan kecacatan	3,9	4,5
9	Obat kusta harus dari petugas kesehatan	3,9	4,5
10	Pasien kusta tidak boleh dikucilkan dari lingkungan masyarakat	3,7	4,1

Gambar hasil uji *pre-test* dan *post-test* terhadap pengetahuan kontak serumah meningkat setelah dilakukan intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut.



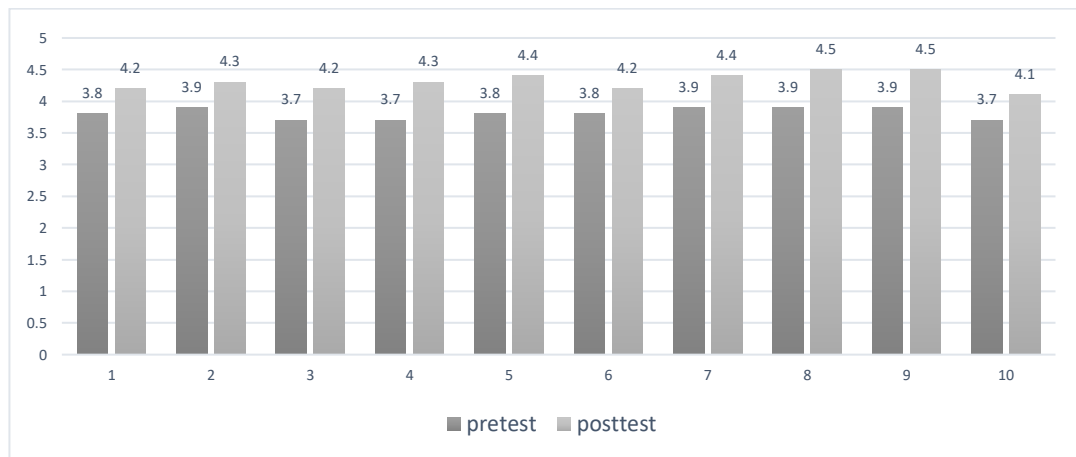
Gambar. 4.4 Pengetahuan Kontak Serumah

Hasil *pre-test* dan *post-test* terhadap pengetahuan uji lapangan tetangga dinyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tetangga setelah dilakukan intervensi. Hasil terendah terlihat pada pertanyaan nomor dua yaitu kusta merupakan penyakit keturunan (4,3) dan hasil tertinggi terlihat pada pertanyaan nomor tujuh yaitu bercak putih/merah yang mati rasa merupakan salah satu tanda dari penyakit kusta (4,9). Peningkatan pengetahuan terjadi karena pengaruh intervensi yang terdapat pada model edukasi “DOKTER KUSTA” yaitu video edukasi yang berisi tentang definisi kusta, etiologi, *cardinal sign* (tanda utama), klasifikasi, pengobatan, stigma terhadap kusta dan pencegahan kusta. Hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan uji lapangan terhadap tetangga dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Uji Lapangan Terhadap Tetangga

No	Pertanyaan	Mean	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Penyebab dari kusta adalah bakteri <i>Mycobacterium leprae</i>	3,7	4,5
2	Kusta merupakan penyakit keturunan	3,9	4,3
3	Kusta bisa disebabkan karena kurang menjaga kebersihan diri dan lingkungan	3,8	4,6
4	Kusta dapat disembuhkan	4,1	4,7
5	Kusta ditularkan melalui kontak erat dan lama dengan pasien kusta yang tidak diobati	4,5	4,8
6	Kusta dapat ditularkan melalui makanan	4	4,7
7	Bercak putih/merah yang mati rasa merupakan salah satu tanda dari penyakit kusta	4,7	4,9
8	Penyakit kusta yang tidak diobati akan menyebabkan kecacatan	4,4	4,7
9	Obat kusta harus dari petugas kesehatan	4,6	4,8
10	Pasien kusta tidak boleh dikucilkan dari lingkungan masyarakat	4,3	4,8

Peningkatan pengetahuan tetangga sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut.



Gambar 4.5 Pengetahuan Tetangga

Hasil peningkatan pengetahuan dari pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga berbeda pada setiap pertanyaan yang diberikan ini menandakan adanya perbedaan dalam pemrosesan informasi yang diterima oleh setiap diri individu (Gagne, 1988).

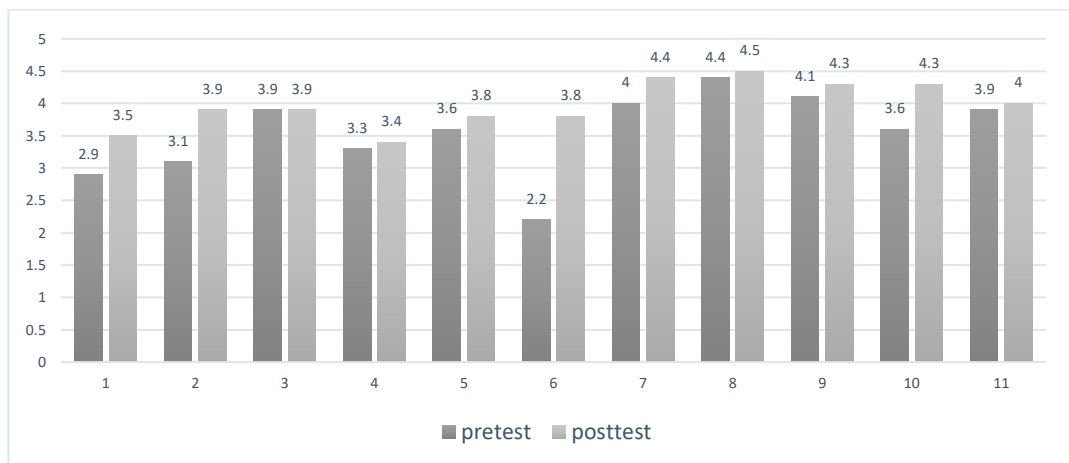
Hasil uji lapangan terhadap sikap pasien kusta dapat disimpulkan bahwa dijumpai peningkatan perubahan sikap pasien kusta setelah dilakukan intervensi. Pemberian intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta dapat meningkatkan pengetahuan responden. Hasil intervensi terendah ada pada kuesioner nomor empat (3,4) yaitu jika saya menderita kusta, saya tidak akan berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena pelayanannya kurang memuaskan sedang tertinggi ada pada kuesioner nomor delapan (4,5) yaitu jika saya menderita kusta, pendapat dan pengalaman keluarga saya (orang tua saya) mempengaruhi keputusan saya untuk berobat ke puskesmas atau rumah sakit. Pengetahuan yang meningkat akan diikuti adanya perubahan sikap ke arah yang

positif. Hasil sebelum dan sesudah intervensi terhadap sikap pada uji lapangan dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut.

Tabel 4.13 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi Terhadap Sikap pada Uji Lapangan Pasien Kusta

No	Pertanyaan	Rata-rata Sikap	
		Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
1.	Jika kontak erat dan lama di dalam satu rumah dengan pasien kusta yang tidak diobati saya berisiko tertular penyakit kusta (minimal 3 bulan)	2,9	3,5
2.	Jika saya menderita penyakit kusta maka saya bisa mengalami kecacatan pada wajah, tangandan kaki	3,1	3,9
3.	Jika menderita kusta saya akan kehilangan pekerjaan	3,9	3,9
4.	Jika saya menderita kusta, saya tidak akan berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena pelayanannya kurang memuaskan	3,3	3,4
5.	Jika tidak ingin menderita kusta saya harus berperilaku hidup bersih dan sehat	3,6	3,8
6.	Jika saya menderita kusta saya akan segera berobat ke puskesmas atau rumah sakit untuk mendapat penanganan yang cepat dan tepat	2,2	3,8
7.	Jika saya menderita kusta saya yakin dengan menyelesaikan pengobatan kusta tepat waktusaya akan sembuh	4	4,4
8.	Jika saya menderita kusta, pendapat dan pengalaman keluarga saya (orangtua saya) mempengaruhi keputusan saya untuk berobat ke puskesmas atau rumah sakit	4,4	4,5
9.	Jika saya menemukan bercak pada kulit yang lebih parah dari sebelumnya (lebih merah, bengkak, nyeri, panas) disertai demam saya akan melaporkan pada petugas kesehatan	4,1	4,3
10.	Jika saya menderita kusta, keluarga saya (orang tua saya) akan selalu memberi motivasi untuk menyelesaikan pengobatan kusta	3,6	4,3
11.	Jika menderita kusta saya yakin tidak akan dikucilkan daripergaulan di tetangga	3,9	4

Hasil uji lapangan terhadap sikap pasien kusta dapat disimpulkan bahwa dijumpai peningkatan perubahan sikap sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut.



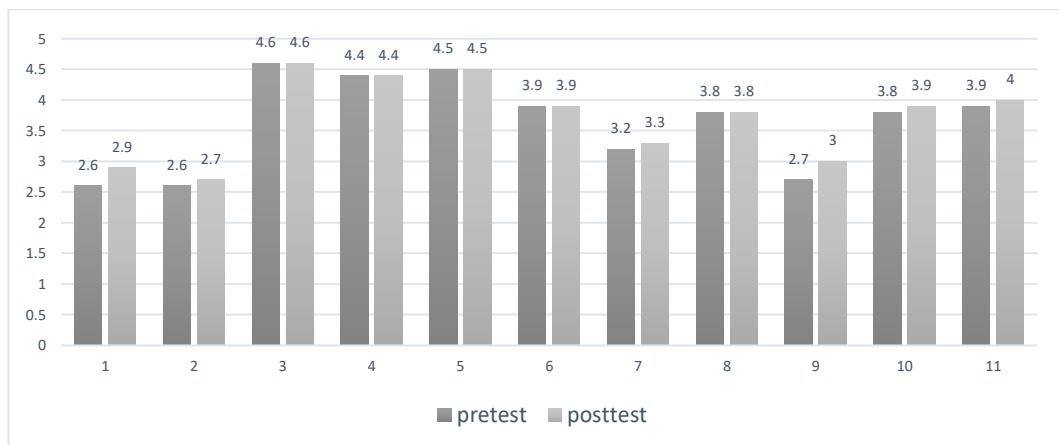
Gambar 4.6 Sikap Pasien Kusta

Hasil uji lapangan terhadap sikap kontak serumah disimpulkan bahwa dijumpai peningkatan perubahan sikap setelah dilakukan intervensi. Hasil intervensi terendah ada pada kuesioner nomor dua (2,7) yaitu jika saya menderita penyakit kusta maka saya bisa mengalami kecacatan pada wajah, tangan dan kaki dan hasil intervensi tertinggi ada pada kuesioner nomor tiga (4,6) yaitu jika menderita kusta saya akan kehilangan pekerjaan. Pengetahuan yang meningkat akan diikuti adanya perubahan sikap ke arah yang positif. Pemberian intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap pencegahan kusta dapat meningkatkan pengetahuan responden, apabila pengetahuan meningkat akan diikuti adanya perubahan sikap ke arah yang positif. Hasil sebelum dan sesudah intervensi terhadap sikap pada uji lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi Terhadap Sikap pada Uji Lapangan Kontak Serumah

No	Pertanyaan	Rata-rata Sikap	
		Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
1.	Jika kontak erat dan lama di dalam satu rumah dengan pasien kusta yang tidak diobati saya berisiko tertular penyakit kusta (minimal 3 bulan)	2,6	2,9
2.	Jika saya menderita penyakit kusta maka saya bisa mengalami kecacatan pada wajah, tangan dan kaki	2,6	2,7
3.	Jika menderita kusta saya akan kehilangan pekerjaan	4,6	4,6
4.	Jika saya menderita kusta, saya tidak akan berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena pelayanannya kurang memuaskan	4,4	4,4
5.	Jika tidak ingin menderita kusta saya harus berperilaku hidup bersih dan sehat	4,5	4,5
6.	Jika saya menderita kusta saya akan segera berobat ke puskesmas atau rumah sakit untuk mendapat penanganan yang cepat dan tepat	3,9	3,9
7.	Jika saya menderita kusta saya yakin dengan menyelesaikan pengobatan kusta tepat waktusaya akan sembuh	3,2	3,3
8.	Jika saya menderita kusta, pendapat dan pengalaman keluarga saya (orangtua saya) mempengaruhi keputusan saya untuk berobat ke puskesmas atau rumah sakit	3,8	3,8
9.	Jika saya menemukan bercak pada kulit yang lebih parah dari sebelumnya (lebih merah, bengkak, nyeri, panas) disertai demam saya akan melaporkan pada petugas kesehatan	2,7	3
10.	Jika saya menderita kusta, keluarga saya (orang tua saya) akan selalu memberi motivasi untuk menyelesaikan pengobatan kusta	3,8	3,9
11.	Jika menderita kusta saya yakin tidak akan dikucilkan daripergaulan di tetangga	3,9	4

Hasil uji lapangan menyatakan bahwa dijumpai peningkatan perubahan sikap kontak serumah setelah dilakukan intervensi, dapat dilihat pada Gambar 4.7. berikut.



Gambar 4.7 Sikap Kontak Serumah

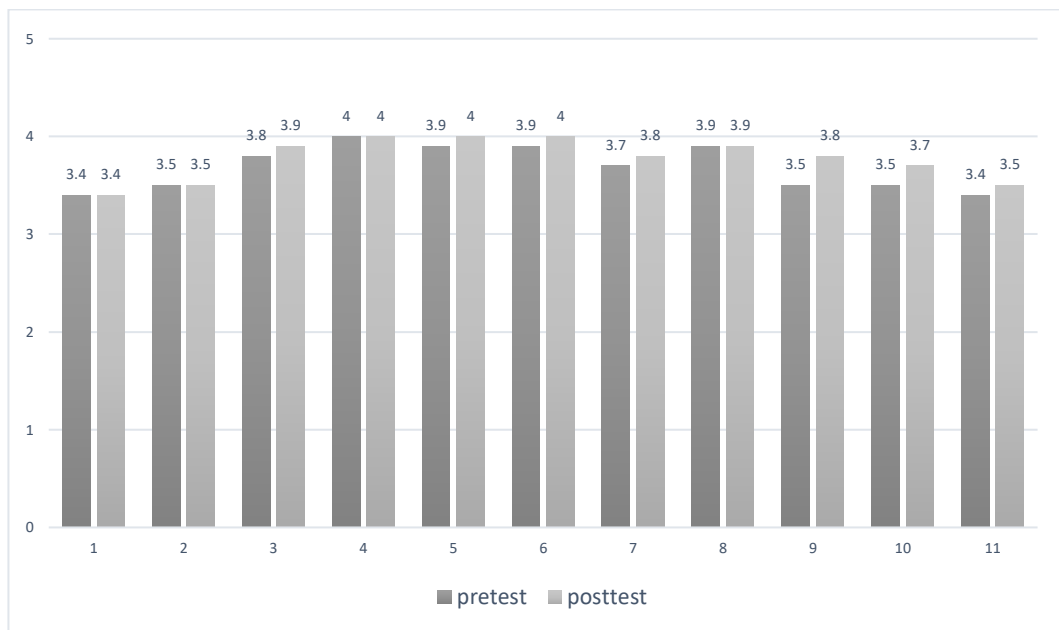
Hasil uji lapangan terhadap sikap tetangga pasien kusta menyatakan bahwa dijumpai peningkatan perubahan sikap setelah dilakukan intervensi. Hasil terendah dijumpai pada kuesioner nomor satu yaitu jika kontak erat dan lama di dalam satu rumah dengan pasien kusta yang tidak diobati saya berisiko tertular penyakit kusta minimal 3 bulan (3,4) dan hasil intervensi tertinggi ada pada nomor empat yaitu jika saya menderita kusta, saya tidak akan berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena pelayanannya kurang memuaskan (4), nomor lima yaitu jika tidak ingin menderita kusta saya harus berperilaku hidup bersih dan sehat (40), dan nomor enam yaitu jika saya menderita kusta saya akan segera berobat ke puskesmas atau rumah sakit untuk mendapat penanganan yang cepat dan tepat (4).

Pemberian intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta dapat meningkatkan pengetahuan responden, apabila pengetahuan meningkat akan diikuti adanya perubahan sikap ke arah yang positif. Hasil sebelum dan sesudah intervensi terhadap sikap tetangga pada uji lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15 Hasil Sebelum dan Sesudah Intervensi Terhadap Sikap pada Uji Lapangan Tetangga

No	Pertanyaan	Rata-rata Sikap	
		Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
1.	Jika kontak erat dan lama di dalam satu rumah dengan pasien kusta yang tidak diobati saya berisiko tertular penyakit kusta (minimal 3 bulan)	3,4	3,4
2.	Jika saya menderita penyakit kusta maka saya bisa mengalami kecacatan pada wajah, tangandan kaki	3,5	3,5
3.	Jika menderita kusta saya akan kehilangan pekerjaan	3,8	3,9
4.	Jika saya menderita kusta, saya tidak akan berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena pelayanannya kurang memuaskan	4	4
5.	Jika tidak ingin menderita kusta saya harus berperilaku hidup bersih dan sehat	3,9	4
6.	Jika saya menderita kusta saya akan segera berobat ke puskesmas atau rumah sakit untuk mendapat penanganan yang cepat dan tepat	3,9	4
7.	Jika saya menderita kusta saya yakin dengan menyelesaikan pengobatan kusta tepat waktusaya akan sembuh	3,7	3,8
8.	Jika saya menderita kusta, pendapat dan pengalaman keluarga saya (orangtua saya) mempengaruhi keputusan saya untuk berobat ke puskesmas atau rumah sakit	3,9	3,9
9.	Jika saya menemukan bercak pada kulit yang lebih parah dari sebelumnya (lebih merah, bengkak, nyeri, panas) disertai demam saya akan melaporkan pada petugas kesehatan	3,5	3,8
10.	Jika saya menderita kusta, keluarga saya (orang tua saya) akan selalu memberi motivasi untuk menyelesaikan pengobatan kusta	3,5	3,7
11.	Jika menderita kusta saya yakin tidak akan dikucilkan daripergaulan di tetangga	3,4	3,5

Hasil uji lapangan menyatakan bahwa terdapat peningkatan perubahan sikap tetangga pasien kusta setelah dilakukan intervensi, dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut.



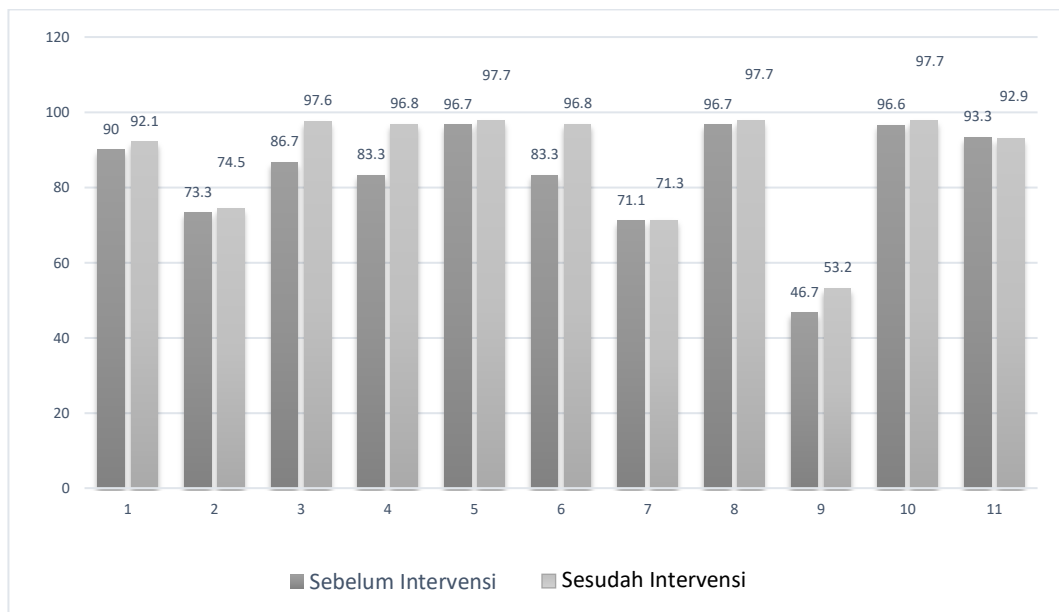
Gambar 4.8 Sikap Tetangga

Perilaku kepatuhan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat pada pasien kusta ditemukan bahwa pada kuesioner nomor lima tentang mengganti pakaian, pertanyaan nomor delapan tentang melakukan aktifitas fisik (olah raga, berkebun, menyapu rumah dan halaman) dan kuesioner nomor sepuluh tentang membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan didapatkan hasil tertinggi (97,7) sesudah intervensi. Perilaku kepatuhan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat pasien kusta dapat dilihat pada Tabel 4.16 berikut.

Tabel 4.16 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pasien Kusta

No	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	Sebelum Intervensi Persen (%)	Sesudah Intervensi Persen (%)
1.	Mandi 2x sehari (pagi dan sore) disertai menggosok gigi	90,0	92,1
2.	Mencuci rambut 3x seminggu	73,3	74,5
3.	Menggunting kuku 1x seminggu	86,7	97,6
4.	Menggunakan alas kaki setiap kali keluar rumah	83,3	96,8
5.	Mengganti pakaian	96,7	97,7
6.	Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan	83,3	96,8
7.	Tidak merokok	71,1	71,3
8.	Melakukan aktifitas fisik (olah raga, berkebun, menyapu rumah dan halaman)	96,7	97,7
9.	Konsumsi sayur dan buah setiap kali makan	46,7	53,2
10.	Membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan	96,6	97,7
11.	Buang air kecil (BAK) dan buang air besar (BAB) menggunakan jamban sehat yang memiliki <i>septic tanc</i>	93,3	92,9

Gambar perilaku kepatuhan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat pada pasien kusta dapat dilihat pada Gambar 4.9.berikut.



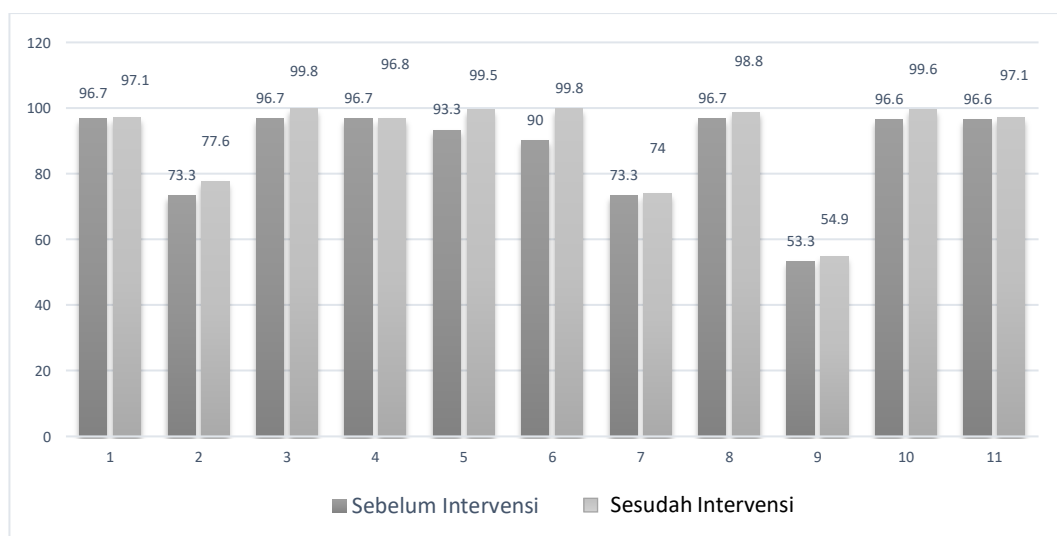
Gambar 4.9 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pasien Kusta

Hasil uji lapangan terkait pelaksanaan PHBS pada responden kontak serumah menunjukkan data terendah (53,2) ada pada kuesioner nomor sembilan tentang konsumsi sayur dan buah setiap kali makan. Hasil tertinggi ada pada kuesioner nomor tiga (97,6) yaitu menggunting kuku 1x seminggu dan pertanyaan nomor delapan (97,6) yaitu mencuci tangan sebelum dan sesudah makan. Perilaku kepatuhan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat kontak serumah dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Kontak Serumah

No	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	Persen (%) Sebelum	Persen (%) Sesudah
1.	Mandi 2x sehari (pagi dan sore) disertai menggosok gigi	96,7	97,1
2.	Mencuci rambut 3x seminggu	73,3	77,6
3.	Menggunting kuku 1x seminggu	96,7	99,8
4.	Menggunakan alas kaki setiap kali keluar rumah	96,7	96,8
5.	Mengganti pakaian	93,3	99,5
6.	Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan	90,0	99,8
7.	Tidak merokok	73,3	74,0
8.	Melakukan aktifitas fisik (olah raga, berkebun, menyapu rumah dan halaman)	96,7	98,8
9.	Konsumsi sayur dan buah setiap kali makan	53,3	54,9
10.	Membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan	96,6	99,6
11.	Buang air kecil (BAK) dan buang air besar (BAB) menggunakan jamban sehat yang memiliki <i>septic tanc</i>	96,6	97,1

Gambar data perilaku kepatuhan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat kontak serumah dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut.



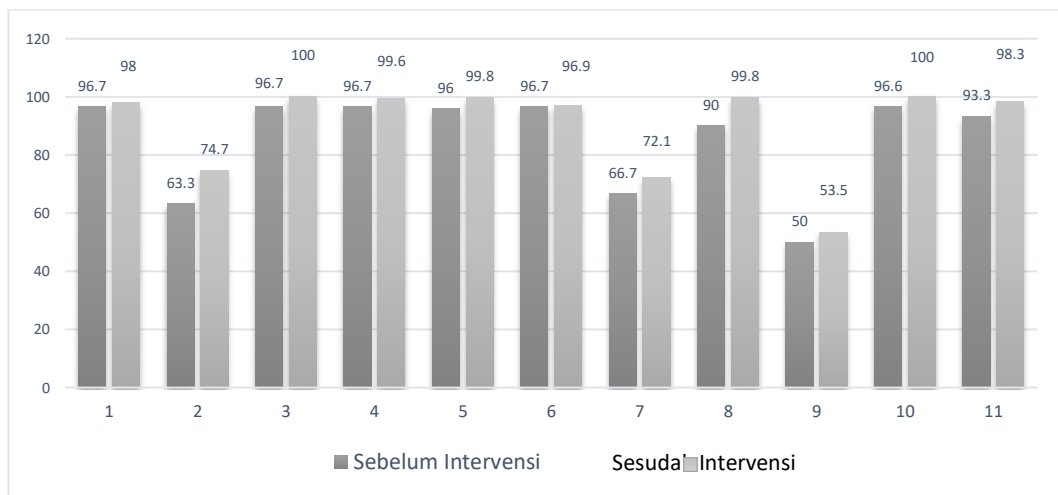
Gambar 4.10 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Kontak Serumah

Hasil penelitian pelaksanaan PHBS terhadap tetangga pasien kusta ditemukan bahwa hasil intervensi terendah ada pada kuesioner nomor sembilan (53,%) yaitu mengkonsumsi sayur dan buah setiap kali makan dan tertinggi ada pada kuesioner nomor tiga (100%) yaitu menggunting kuku 1x seminggu, nomor sepuluh tentang membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan (100%). Hasil penelitian pelaksanaan PHBS terhadap tetangga pasien kusta dapat dilihat pada Tabel 4.18 berikut.

Tabel 4.18 Perilaku Kepatuhan Melaksanakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tetangga

No	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
		%	%
1.	Mandi 2x sehari (pagi dan sore) disertai menggosok gigi	96,7	98,0
2.	Mencuci rambut 2x seminggu	63,3	74,7
3.	Menggunting kuku 1x seminggu	96,7	100
4.	Menggunakan alas kaki setiap kali keluar rumah	96,7	99,6
5.	Mengganti pakaian	90,0	99,8
6.	Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan	96,7	96,9
7.	Tidak merokok	66,7	72,1
8.	Melakukan aktifitas fisik (olah raga, berkebun, menyapu rumah dan halaman)	90,0	99,8
9.	Konsumsi sayur dan buah setiap kali makan	50,0	53,5
10.	Membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan	96,6	100
11.	Buang air kecil (BAK) dan buang air besar (BAB) menggunakan jamban sehat yang memiliki <i>septic tank</i>	93,3	98,3

Gambar hasil penelitian pelaksanaan PHBS terhadap tetangga dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut.



Gambar. 4.11 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tetangga

Perilaku hidup bersih dan sehat berbeda untuk setiap orang karena dipengaruhi berbagai factor baik internal maupun eksternal. Faktor internal yaitu factor bawaan seperti Tingkat kecerdasan, jenis kelamin dan emosional sedangkan faktor eksternal seperti geografis, sosial dan budaya.

PHBS terdiri dari 11 komponen bertujuan untuk mengurangi risiko penularan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium leprae*. Mandi 2x sehari pada pagi dan sore hari berguna untuk menjaga kebersihan tubuh, mencegah penyakit kulit, menghilangkan bau badan serta menghilangkan kuman dan virus. Mencuci rambut 2x seminggu berguna untuk membersihkan rambut dan kulit kepala dari kotoran dan menimbulkan perasaan segar. Menggunting kuku 1x seminggu berguna untuk menghindari penyakit yang ditimbulkan dari sisa kotoran yang terselip pada kuku dan jari tangan serta menghindari luka dari garukan kuku. Menggunakan alas kaki setiap keluar rumah agar terhindar dari luka dan tertusuk benda tajam serta menghindari penyakit cacingan akibat terinjak kotoran. Mengganti pakaian untuk mencegah penyakit kulit yang disebabkan pakaian basah atau kotor.

Melakukan aktivitas fisik berguna untuk pemeliharaan kesehatan fisik, mental dan mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Mencuci tangan menggunakan air bersih berguna untuk mencegah penularan bakteri melalui tangan penderita, konsumsi buah dan sayur untuk mencukupi gizi seimbang serta meningkatkan daya tahan tubuh. Tidak merokok agar daya tahan tubuh tidak terganggu. Membuang sampah pada tempatnya untuk menjaga kebersihan lingkungan yang berguna untuk mencegah penularan penyakit, mencegah bau tidak sedap serta melestarikan kebersihan dan keindahan lingkungan. Buang air kecil dan buang air besar menggunakan jamban sehat yang memiliki septik tank berguna untuk pencemaran lingkungan dan penularan penyakit.

b. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan untuk melihat manfaat dampak terhadap pemanfaatan hasil pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” untuk pencegahan kusta pada masyarakat. Evaluasi dilakukan terhadap 90 orang responden yang terdiri dari pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Kesimpulan dari dampak terhadap pemanfaatan hasil pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat adalah model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat dipergunakan dengan baik, karena sederhana, mudah dipelajari, mudah dimengerti, mudah digunakan dan diaplikasikan. Hal ini terlihat dari hasil analisis deskriptif dengan menggunakan nilai *mean* dan *Sd* (standard deviasi) untuk menentukan nilai besarnya kemanfaatan penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” dianggap sangat membantu dalam upaya pencegahan

kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

4.1.2 Proses Tahapan Pelaksanaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Sebelum sampai ke tahap awal (*precontemplation*) ada beberapa langkah yang dilakukan:

- 1) Wasor dan petugas kesehatan yang bertanggung jawab terhadap pasien kusta di wilayah puskesmas akan mengundang pasien, kontak serumah dan tetangga untuk datang ke puskesmas.
- 2) Perkenalan, penyampaian tujuan pertemuan serta memperkenalkan produk model edukasi “DOKTER KUSTA” kepada wasor, petugas kesehatan, pasien kusta, kontak serumah, tetangga untuk pelaksanaan kegiatan penelitian. Responden yang tidak bisa hadir, peneliti, wasor petugas kesehatan, akan mendatangi langsung lokasi tempat tinggal responden.
- 3) Melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap awal responden dengan memberikan kuesioner (*paper test*)

Setelah *pre-test* dilakukan tahapan perubahan yang merupakan hasil sintesis dari *transtheoretical model* yaitu:

4.1.2.1 Tahap awal (*Precontemplation*)

Pada tahap ini sosialisasi dilakukan melalui pengenalan aplikasi yang akan digunakan sehingga peserta mampu meningkatkan kesadaran dan motivasi tentang pentingnya pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku, meningkatkan kepedulian dan kesadaran terhadap risiko yang terkait dengan kusta dan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini penting dilakukan mengingat pada tahap ini individu dalam

kondisi tidak mau tau karena merasa apa yang dilakukan tidak mempengaruhi kehidupannya. Pada tahap ini sikap kontra terhadap perubahan masih lebih besar dari yang pro terhadap perubahan. Pada tahap perlu memberikan reaksi secara emosional terhadap peringatan tentang konsekuensi jika terkena kusta, pemberian informasi, dan kesempatan bertanya kepada responden (diskusi) dan membangun hubungan dengan responden agar responden terbantu dalam memahami masalah.

4.1.2.2 Tahap mencari informasi (*Contemplation*)

Pada tahap ini responden mulai mencari informasi baru tentang kusta untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah perilaku sehat dengan menggunakan aplikasi yang berisi video edukasi dan sistem pelaporan. Video edukasi merupakan sumber informasi karena menjelaskan tentang pengertian, etiologi, tanda dan gejala, pencegahan, klasifikasi, pengobatan, komplikasi, stigma dan perilaku hidup bersih dan sehat dengan jelas dengan harapan dapat mempengaruhi perilaku negatif atau tidak sehat menjadi sehat. Pada sistem pelaporan dijumpai adanya pelaporan minum obat setiap hari, notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, muncul ruam yang bertambah parah (reaksi kusta), pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan melakukan foto sebelum dan sesudah pengobatan.

Pada tahap mencari informasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman terhadap perilaku karena tahap ini individu masih penuh keraguan untuk berubah dimana kondisi yang pro sama kuatnya dengan yang kontra terhadap perubahan perilaku sehingga perlu menyeimbangkan antara keuntungan dan kerugian terhadap perubahan perilaku.

4.1.2.3 Tahap persiapan (*Preparation*)

Pada tahap ini responden diharapkan sudah mulai bersedia mengambil langkah kecil kedepan. Sebagai bukti dari tahap ini dapat mencakup pernyataan yang menegaskan komitmen responden berencana berubah dan kemauan menyiapkan rencana tindakan kedepan, ditandai dengan:

- 1) Kesiadaan mengisi formulir laporan Perilaku Hidup bersih dan Sehat sebagai bukti telah melakukan perilaku tersebut.
- 2) Kesiadaan mengisi laporan minum obat manual untuk pengganti laporan jika ada gangguan pada pelaporan di aplikasi
- 3) Kesiadaan melaporkan semua yang disediakan pada fitur-fitur sistem pelaporan
- 4) Kesiadaan menandatangani *inform consent*
- 5) Kesiadaan menyiapkan perangkat intervensi *smartphone* dan melakukan *download* aplikasi

4.1.2.4 Tahapan keempat aksi (*Action*)

Pada tahap ini seseorang sudah melakukan tindakan langsung atau melaksanakan rencana yang telah dibuat sebelumnya dalam melaksanakan perubahan. Responden sudah melakukan pelaporan minum obat setiap hari, mengikuti notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, pelaporan jika menemukan ruam yang bertambah parah (reaksi kusta), melaporkan jika pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan membuat foto sebelum dan sesudah pengobatan.

4.1.2.5 Tahap kelima pemeliharaan (*Maintenance*)

Wasor dan petugas kesehatan selalu memantau setiap laporan yang disampaikan oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga melalui aplikasi untuk melihat *out put* dari model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Disini ditegaskan harus ada komitmen teguh terhadap perubahan dan menghindari godaan untuk mempertahankan perubahan.

Evaluasi akhir dilaksanakan setelah tiga bulan intervensi yaitu dilakukan setelah menjalani setiap perubahan tahap-tahap dari teori *Transtheoretical model*.

- (1) Sebelum *post-test*, *zoom* dilakukan antara pasien, kontak serumah, tetangga, wasor, petugas kesehatan secara bersamaan untuk melihat kemajuan pengetahuan responden dan untuk memberikan *reward* atau hadiah kepada peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar selama *zoom*.

- (2) Menilai *output*

- 1) Melakukan *post-test* terhadap pengetahuan dan menilai sikap setelah intervensi
- 2) Menilai formulir isian PHBS untuk melihat perubahan perilaku
- 3) Melakukan pengecekan terhadap pelaporan pengobatan manual
- 4) Menilai hasil tindakan yang dilihat dari pengisian setiap fitur di aplikasi.
- 5) Melakukan analisis hasil penilaian dan membuat hasil laporan penelitian.

Transtheoretical Model menyatakan bahwa setiap perubahan perilaku melewati setiap tahap dengan kecepatan yang berbeda-beda, tergantung dari perilaku yang akan dirubah, lingkungan dan individu itu sendiri, tidak ada tahap yang patuh pada jangka waktu tertentu, sebab tahapan ini dapat berlangsung dari satu jam sampai seumur hidup. Perubahan perilaku tidak selalu linier dimana setiap perkembangan dan kemunduran bisa terjadi pada setiap tahap perubahan, tetapi tidak melewati tahap apapun dan selalu bergerak melalui urutan umum ini ketika mengubah perilaku (Worthington, 2021),

4.1.3 Deskripsi Fitur-Fitur Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat terdiri dari 4 (empat) fitur yaitu:

- 1) Fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta yang terdiri dari definisi, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma kusta dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).
- 2) Fitur preventif untuk pencegahan kusta memberikan informasi tentang cara pencegahan kusta lewat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), dan tersedianya forum konsultasi dengan petugas kesehatan.

- 3) Fitur diagnostik berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat melaporkan secara langsung jika mencurigai atau menemukan tanda dan gejala kusta.
- 4) Fitur kuratif merupakan aplikasi dalam bentuk notifikasi pelaporan minum obat setiap hari, laporan pengambilan obat, notifikasi pengambilan obat bagi pasien 5 hari sebelum menghabiskan paket obat, laporan jika ruam bertambah parah (reaksi kusta), dan laporan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumen untuk melihat kemajuan pengobatan. Pemberian sertifikat sebagai hadiah setelah menjalankan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Pelaporan minum obat selain diaplikasi juga dibuat dalam bentuk manual, sedangkan pelaporan PHBS dilakukan hanya dalam bentuk pelaporan manual.

4.1.4 Dampak Penggunaan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku

(1) Dampak model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap Pengetahuan Pasien Kusta

Uji dampak dilakukan dengan menggunakan analisis SPSS versi 22, yang diawali dengan uji homogenitas data. Hasil yang diperoleh nilai *p-value* 0,208 yang artinya data bersifat homogen.

Responden pada penelitian ini adalah pasien kusta sebanyak 30 orang yang tersebar di Provinsi Sumatera Utara. Sebelum analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dengan nilai *p-value pre-test* 0,210

dan *post-test* 0,178 artinya data berdistribusi normal, sehingga menggunakan *uji t*.

Hasil penelitian uji lapangan terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA”. Hasil statistik dari *uji t* menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata pengetahuan pasien kusta terhadap pencegahan kusta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat Hasil analisis dampak pengetahuan dapat dilihat pada responden dilihat pada Tabel 4.19 berikut.

Tabel 4.19 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan Pasien Kusta

No	Komponen Output	Pengetahuan		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	<i>Pre-test</i>	40,87	5,008	0,000
2.	<i>Post-test</i>	42,17	5,059	

(2) Dampak model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap pengetahuan kontak serumah

Responden pada penelitian ini adalah anggota kontak serumah sebanyak 30 orang. Sebelum analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dengan nilai *p-value pre-test* 0,275 dan *post-test* 0,054 artinya data berdistribusi normal, sehingga menggunakan *uji t*.

Hasil lapangan terhadap pengetahuan kusta pada responden kontak serumah didapatkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah

intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA”. Hasil statistik menggunakan *uji t* menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata pengetahuan kontak serumah terhadap pencegahan kusta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA”. Hasil analisis dampak pengetahuan dapat dilihat pada responden dilihat pada Tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.20 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan Kontak Serumah

No	Komponen Output	Pengetahuan		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	<i>Pre-test</i>	40,17	4,292	0,000
2.	<i>Post-test</i>	43,60	4,987	

(3) Dampak model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan Tetangga

Responden pada penelitian ini adalah tetangga sekitar rumah pasien kusta sebanyak 30 orang yang tersebar di Provinsi Sumatera Utara. Sebelum analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dengan nilai *p-value pre-test* 0,086 dan *post-test* 0,000 yang mana jika salah satu tidak berdistribusi normal artinya data tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil lapangan terhadap pengetahuan tentang kusta pada responden tetangga didapatkan adanya dapat dilihat adanya peningkatan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi “DOKTER KUSTA”. Hasil statistik

menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata pengetahuan pasien kusta terhadap pencegahan kusta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” pada tetangga. Hasil analisis dampak pengetahuan dapat dilihat pada responden dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Pengetahuan Tetangga

No	Komponen Output	Pengetahuan		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	<i>Pre-test</i>	42,70	3,328	0,000
2.	<i>Post-test</i>	47,67	2,233	

4.1.5 Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap

Sebelum dilakukan uji dampak penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA”, dilakukan analisis menggunakan SPSS versi 22, dilakukan uji homogenitas data diperoleh hasil nilai *p-value* 0,546 artinya data homogen.

(1) Dampak model edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap Pasien Kusta

Sebelum melakukan analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai *p-value pre-test* 0,001 dan *post-test* 0,162 artinya jika salah satu tidak berdistribusi normal dapat dikatakan data tersebut tidak normal, sehingga menggunakan uji *wilcoxon*.

Hasil lapangan terhadap sikap pada responden pasien kusta adanya peningkatan rata-rata sikap pasien kusta sebelum dan sesudah intervensi model edukasi

“DOKTER KUSTA”. Hasil statistik menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan sikap sebelum dan setelah intervensi dengan nilai *p-value* 0,001 artinya terdapat perbedaan perubahan sikap pasien kusta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil analisis dampak pengetahuan responden dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap Pasien Kusta

No	Komponen Output	Sikap		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	Sebelum Intervensi	40,70	4,808	0,001
2.	Sesudah Intervensi	43,80	3,295	

(2) Dampak model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap sikap kontak serumah

Sebelum melakukan analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dengan nilai *p-value* 0,021 artinya data tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji *wilcoxon*.

Hasil dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap sikap kontak serumah didapatkan adanya peningkatan rata-rata perubahan sikap kontak serumah sebelum dan sesudah intervensi “DOKTER KUSTA”. Hasil statistik menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan sikap sebelum dan setelah intervensi dengan nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat perbedaan sikap kontak serumah sebelum dan sesudah dilakukan

intervensi terhadap perubahan sikap dalam pencegahan kusta. Hasil analisis dampak pengetahuan responden dapat dilihat pada Tabel 4.23 berikut.

Tabel 4.23 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap Kontak Serumah

No	Komponen Output	Sikap		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	Sebelum Intervensi	40,43	3,569	0,000
2.	Sesudah Intervensi	41,77	3,598	

(3) Dampak model edukasi “DOKTER KUSTA” terhadap sikap tetangga

Sebelum melakukan analisis maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk* dengan nilai *p-value pre-test* 0,002 dan *post-test* 0,005 artinya data tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil analisis dampak perubahan sikap responden dapat dilihat adanya peningkatan rata-rata sikap tetangga di sekitar rumah pasien kusta sebelum dan sesudah intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA”. Hasil statistik menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan sikap sebelum dan setelah intervensi dengan nilai *p-value* 0,000 artinya terdapat perbedaan perubahan sikap tetangga sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil analisis dampak perubahan sikap responden dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24 Hasil Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Sikap Tetangga

No	Komponen Output	Sikap		<i>p-value</i>
		Mean	Sd	
1.	Sebelum Intervensi	41,67	4,020	0,000
2.	Sesudah Intervensi	42,73	4,110	

4.1.6 Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Terhadap Perilaku Kepatuhan Mengkonsumsi Obat

Perilaku kepatuhan mengkonsumsi obat dilakukan dengan 2 metode yaitu melalui aplikasi model edukasi “DOKTER KUSTA” dan manual. Pelaporan manual dilakukan apabila terjadi gangguan pada aplikasi, misalnya tidak ada sinyal internet, kuota internet responden habis, handphone tidak berfungsi/rusak dan lain-lain. Pada aplikasi pelaporan minum obat kusta dari 30 responden diterima mengisi formulir manual lengkap, dan melalui model edukasi “DOKTER KUSTA” hanya 26 responden yang mengisi lengkap, 4 responden tidak lengkap mengisi dengan total hari yang tidak diisi sebanyak 32 hari dan yang menyelesaikan pengobatan serta mendapat sertifikat sebanyak 1 orang responden. Terdapat beberapa alasan tidak melaporkan dengan berbagai alasan tidak melaporkan minum obat lewat aplikasi yaitu 1. Lupa 2. Tidak ada sinyal internet 3. *Handphone* rusak 4. Pulsa internet habis dan tidak sempat mengisi ulang tetapi mengisi lembar formulir monitoring minum obat secara manual pada formulir laporan minum obat multibasiler dan pausibasiler. Dalam penelitian ini tidak dijumpai adanya relokasi pasien. Terdapat 3 orang pasien baru yang didiagnosis selama penelitian dan tiga

pasien melaporkan terjadi perubahan bentuk ruam yang lebih parah dan didiagnosis sebagai penderita reaksi kusta.

Tetangga tidak ada masuk dalam aplikasi yang melaporkan tentang adanya tanda dan gejala yang dicurigai menderita kusta, sedangkan keluarga penderita terdapat dua orang yang melaporkan pada aplikasi wasor karena menemukan tanda dan gejala yang mencurigakan pada badannya. Wasor menindaklanjuti laporan tersebut dan melakukan pemeriksaan anamnesis dinyatakan negatif. Terdapat responden yang masuk kedalam forum komunikasi.

Tabel 4.25 Hasil Dampak Model Edukasi "DOKTER KUSTA" Terhadap Perilaku Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Pasien Kusta

No	Kepatuhan Mengkonsumsi Obat	Jumlah (Responden)	Persen (%)
1	Manual	30	100
2	Menggunakan Aplikasi Model Edukasi	26	86,7



Gambar 4.12 Kegiatan Pelaksanaan Uji Lapangan

4.1.7 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori

Keberlakuan konstruk teori perubahan perilaku yang digunakan dalam penelitian pengembangan model edukasi "DOKTER KUSTA" sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat, dapat dilihat pada Tabel 4.20 berikut.

Tabel 4.26 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Awal

Tahap <i>Precontemplation</i>	Keberlakuan Teori
Tahap awal memberi kesadaran pada pasien kusta, keluarga pasien dan tetangga untuk menggunakan model edukasi pencegahan kusta pada tetangga dalam bentuk promosi dimulai dari mengenali tentang kusta dan perilaku PHBS dalam bentuk video edukasi yaitu sebagai berikut: Video Edukasi: - Mengenali pengertian kusta - Mengenali penyebab kusta - Mengenali tanda dan gejala kusta - Mengenali penularan kusta - Mengenali jenis-jenis kusta - Mengenali pengobatan kusta - Mengenali komplikasi kusta - Mengenali stigma kusta. - Mengenali PHBS Sistem pelaporan: Mengetahui tahap-tahap cara pelaporan yang ada pada aplikasi yaitu : - Mengetahui cara pelaporan minum obat setiap hari dan adanya notifikasi untuk pengambilan obat bulan berikutnya - Mengetahui bagaimana cara melapor pindah lokasi tempat tinggal supaya tetap terpantau dan tidak putus obat - Mengetahui bagaimana cara melaporkan jika menemukan adanya perubahan ruam ke arah yang lebih parah,	Menggunakan konstruk teori HBM yaitu terkait kerentanan, keparahan, yang dirasakan dan efikasi diri Menggunakan konstruk <i>PRECEDE-PROCEED Model</i> yaitu : Faktor <i>predisposing</i> yaitu pengetahuan. TPB: <i>Attitude toward the behaviour, Perceived Behaviour control</i> Beberapa fenomena yang berkaitan dengan mengenali masalah dapat ditemukan pada uji satu-satu, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan antara lain: - Pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga memperhatikan penjelasan dan mempelajari penggunaan model edukasi pencegahan kusta - Pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga diharapkan tertarik dan senang menggunakan model edukasi pencegahan kusta untuk mengetahui informasi tentang kusta Pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga mengetahui bahwa mereka bisa rentan terhadap kusta, memiliki risiko tertular atau menderita kusta serta mengetahui bahwa kusta dapat menyebabkan kecacatan dan mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi dalam penanganan kusta dan manfaat setelah menggunakan model edukasi "DOKTER KUSTA"

Tahap <i>Precontemplation</i>	Keberlakuan Teori
- Mengenali PHBS - Mengetahui cara menggunakan forum konsultasi yang bisa ditujukan langsung untuk petugas kesehatan - Mengetahui cara pelaporan jika menjumpai tanda dan gejala kusta yang mencurigakan - Mengetahui kemungkinan tertular kusta jika tinggal satu rumah, bertetangga/berteman, satu tempat kerja dengan pasien kusta, tinggal di daerah endemis kusta dan terhirup <i>droplet</i> pasien kusta - Mengetahui bahwa kusta bisa menyebabkan kecacatan jika tidak diobati, bisa kehilangan pekerjaan dan dikucilkan tetangga karena menderita kusta - Mengetahui bahwa obat kusta gratis, efek samping yang ditimbulkan tidak berbahaya - Mengetahui mamfaat pengobatan kusta tepat waktu, obat harus berasal dari petugas kesehatan, dan harus melakukan perilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari komplikasi - Menonton video edukasi tentang pengetahuan dan PHBS Mengetahui cara pelaporan pindah lokasi agar tidak putus obat, dan perubahan bentuk ruam kearah yang lebih parah. - Mengetahui cara pengisian formulir PHBS, laporan minum obat manual dan mempersiapkan <i>smartphone</i> sesuai spesifikasi yang diperlukan.	

Tabel 4.27 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori Tahap Mencari Informasi (*Contemplation*)

Tahap <i>Contemplation</i>	Keberlakuan Teori
Tahap mencari informasi tentang penyakit kusta dengan menggunakan model edukasi "DOKTER KUSTA" yaitu pada fitur promote dimana dalam fitur tersebut dengan ditemukan berbagai informasi pengetahuan terutama tentang kerentanan, keparahan hambatan dan mamfaat sehingga pasien kusta, keluarga pasien kusta, tetangga dapat mengetahui dan mengerti, dan mulai berfikir untuk merubah perilaku.	Menggunakan konstruk teori HBM terkait kerentanan, keparahan, hambatan, keuntungan yang dirasakan dan efikasi diri Berlakunya konstruk <i>PRECEDE-PROCEED Model</i> untuk <i>predisposing factor</i> TPB : <i>Attitude toward the behavior</i> yaitu memiliki sikap kesediaan berobah mengikuti model edukasi "DOKTER KUSTA" Beberapa fenomena yang bekaitan dengan mengenali masalah dapat ditemukan pada uji satu-satu, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan antara lain: - Informasi dapat diterima dengan baik oleh pasien kusta, kontak serumah dan tetangga - Pasien kusta, kontak serumah dan tetangga tertarik melakukan PHBS untuk mencegah penularan kusta - Pasien kusta senang menerima obat paket kusta gratis yang diberikan untuk menghindari kecacatan

Tabel 4.28 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori dalam Tahap Persiapan (*Preparation*)

Tahap <i>Preparation</i>	Keberlakuan Teori
Tahap persiapan perubahan dengan menggunakan model edukasi pencegahan kusta sesuai dengan fitur preventif dimana mulai muncul keyakinan untuk rencana melakukan tindakan perubahan perilaku pencegahan kusta	Menggunakan HBM terkait keuntungan dan efikasi diri Menggunakan konstruk TPB yaitu <i>Behaviour intention</i>, <i>Attitude toward</i>, <i>Perceived behavior control</i>, <i>Behaviour intention</i>: melaporkan jika menjumpai tanda dan gejala kusta yang mencurigakan niat, mencari pengobatan, niat menyelesaikan pengobatan tepat waktu, niat melaporkan pindah lokasi rumah untuk melanjutkan pengobatan, niat melaporkan jika menemukan ruam yang bertambah parah, niat konsultasi jika ada permasalahan <i>attitude toward behaviour</i> : bersedia berobat ke puskesmas bersedia tidak berdashak di sembarang tempat, bersedia tetap minum obat walau ada efek samping, bersedia mengisi formulir pelaporan langsung pada aplikasi jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, bersedia melaporkan pindah lokasi rumah untuk melanjutkan pengobatan, bersedia melaporkan jika menemukan ruam yang bertambah parah, bersedia mengisi formulir laporan minum obat manual dan formulir PHBS <i>Perceived behavior control</i> mampu melaksanakan sesuai dengan model edukasi "DOKTER KUSTA" Beberapa fenomena yang berkaitan dengan persiapan dapat ditemukan pada uji satu-satu, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan antara lain: - Pasien, kontak serumah dan tetangga mempersiapkan <i>handphone</i> sesuai kriteria - Pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga tertarik melaksanakan atau menjalankan semua fitur pada model edukasi pencegahan <i>Perceived behavior Control</i>: Mampu melakukan aktivitas sesuai model edukasi "DOKTER KUSTA"

Tabel 4.29 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori dalam Tahap Tindakan (*Action*)

Tahap Action	Keberlakuan Teori
Tahap aksi dengan menggunakan model edukasi pencegahan kusta sesuai dengan fitur preventif, fitur diagnostik dan kuratif. Tahapan tindakan menggunakan model edukasi pencegahan kusta pada tetangga sebagai berikut: 1) Fitur preventif melaporkan jika menemukan bercak yang bertambah parah, pindah lokasi tempat tinggal, PHBS, pelacakan kasus baru dan konsultasi, 2) Fitur diagnostik yaitu melaporkan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan 3) Fitur kuratif melihat foto sebelum dan sesudah minum obat, pemberian sertifikat, pengingat minum obat dan notifikasi pengambilan obat	Menggunakan konstruk teori HBM terkait hambatan, manfaat yang dirasakan, dan isyarat untuk bertindak, efikasi diri Berlakunya konstruk <i>PRECEDE-PROCEED Model</i>: <i>Reinforcing factor</i> dukungan petugas kesehatan untuk kunjungan rumah, pemberian hadiah hasil perubahan perilaku <i>Enabling factor</i> untuk ketersediaan obat-obat kusta di puskesmas, dan didukung petugas kesehatan. Berlakunya konstruk SCT yaitu <i>Motivation intention</i> adanya <i>reward and punishment</i>, <i>facilitation</i> adanya kesediaan alat, sumber daya dan perubahan lingkungan. TPB yaitu <i>Behavioral intention</i> : mencari pengobatan, niat menyelesaikan pengobatan tepat waktu, niat melaporkan pindah lokasi rumah untuk melanjutkan pengobatan, niat melaporkan jika menjumpai tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, niat melaporkan jika menemukan ruam yang lebih parah. <i>Attitude toward the behaviour</i> bersedia berobat ke puskesmas bersedia tidak berdehak di sembarang tempat, bersedia tetap minum obat walau ada efek samping, bersedia melaporkan jika menemukan ruam yang bertambah parah, bersedia melaporkan pindah tempat tinggal. <i>Subjective norm</i> : mengikuti saran petugas kesehatan, mengikuti saran orang tua. <i>Perceived behavior control</i> mampu mengikuti model edukasi "DOKTER KUSTA" Beberapa fenomena yang berkaitan dengan tahapan tindak lanjut <i>action</i> pada uji satu- satu, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan antara lain: - Keluarga pasien dan tetangga berobat ke puskesmas jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, sedang pasien kusta wajib kontrol setiap bulan sekaligus pengambilan obat.

Tahap Action	Keberlakuan Teori
	- Pasien kusta tetap minum obat setiap hari dan selalu melapor lewat aplikasi langsung ke petugas kesehatan - Petugas kesehatan tetap mendukung dan mengingatkan untuk selalu minum obat

Tabel 4.30 Hasil Analisis Keberlakuan Konstruk Teori dalam Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahapan <i>Maintenance</i>	Keberlakuan Teori
Tahap pemeliharaan dan tindak lanjut pencegahan kusta dengan menggunakan model edukasi pencegahan kusta yaitu pada fitur preventif fitur diagnostik, fitur kuratif sebagai berikut: 1) Mengonsumsi obat kusta setiap hari 2) Tetap melakukan perilaku hidup bersih dan sehat	Menggunakan konstruk teori HBM terkait efikasi diri. Menggunakan konstruksi <i>PRECEDE-PROCEED</i> Model yaitu <i>enabling factor</i> dan <i>reinforcing factor</i> SCT : <i>Incentive motivation dan facilitation</i> Menggunakan konstruk TPB yaitu <i>perceived behavioral control</i> - Komitmen menyelesaikan minum obat tepat waktu, komitmen melaporkan pindah lokasi rumah untuk melanjutkan pengobatan, komitmen melaporkan jika menjumpai tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, komitmen melaporkan jika menemukan ruam yang bertambah parah lewat aplikasi langsung ke petugas kesehatan - Komitmen petugas kesehatan tetap mendukung dan mengingatkan untuk selalu minum obat - Komitmen pasien kusta, kontak serumah dan tetangga setiap hari menjalankan PHBS - Komitmen pasien kusta, kontak serumah, tetangga selalu berkonsultasi jika ada masalah lewat forum diskusi.

4.2 Pembahasan

Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat merupakan pengetahuan baru yang disintesis dari beberapa teori perilaku kesehatan dengan proses pengembangan yang sesuai dengan model intervensi ADDIE dari Dick and Carey (2005).

4.2.1 Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai Upaya

Pencegahan Kusta pada Masyarakat

Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat menggunakan model desain dan pengembangan ADDIE dari Dick and Carey (2005), yang melalui tiga tahap analisis yaitu analisis kebutuhan, pengembangan produk dan tahap uji produk.

1) Tahap analisis kebutuhan

Penelitian tahap analisis kebutuhan dilakukan wawancara terhadap *stakeholder*, wasor, petugas kesehatan, pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Tujuan penelitian tahap analisis kebutuhan ini adalah pertama diperolehnya tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku pasien kusta, kontak serumah dan tetangga dalam pencegahan kusta. Kedua mengetahui pentingnya pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat sebagai salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Komponen analisis kebutuhan terdiri dari analisis permasalahan, analisis konteks dan analisis literatur (Rusdi, 2020).

Analisis permasalahan terkait pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat didasari pada upaya

pengendalian penyakit kusta di dunia yang menetapkan tahun 2000 sebagai puncak eliminasi kusta dan Indonesia telah mencapai eliminasi kusta tersebut di tingkat nasional dengan angka prevalensi kusta $<1/10.000$ penduduk (<10 per 100.000 penduduk), sesuai target eliminasi kusta global yang diamanatkan *World Health Assembly* (WHA) tahun 1991. Angka prevalensi kusta telah menurun dari 5,2 per 10.000 penduduk pada tahun 2000.

Penurunan angka prevalensi kusta di Indonesia tidak disertai penurunan jumlah kasus baru terdeteksi (*new case detection rate*) yang merupakan *proxy* angka insidensi kusta. Fakta ini menunjukkan adanya indikasi terus berlangsungnya penularan kusta pada kantong-kantong wilayah kusta dengan kecepatan pertumbuhan yang sama. Indikasi ini diperkuat dengan adanya kesenjangan antara jumlah kasus kusta tercatat (*registered cases*) yang menjadi *proxy* dari angka prevalensi kusta dengan angka prevalensi hasil survei. Angka prevalensi hasil survei (*point prevalens*) ditemukan lebih tinggi dari angka kasus tercatat. Hal ini mengindikasikan adanya kasus yang tidak terdeteksi yang menjadi sumber penularan kusta di masyarakat.

Kondisi ini bisa juga diibaratkan seperti fenomena gunung es, dimana angka prevalensi pasien kusta menurun seiring berjalannya program pemerintah berupa eliminasi massal lewat pemberian *Multi Drug Therapy* (MDT) yang dianggap bisa menghentikan sumber penularan dalam waktu singkat, namun dari fakta yang ada jumlah pasien kusta baru tetap tidak berkurang, karena program eliminasi hanya ditujukan untuk yang menunjukkan gejala kusta, padahal kusta subklinis lebih membahayakan karena bisa menjadi kusta manifest dan tercatat sebagai insiden

pasien kusta baru. Kusta subklinis ini sampai sekarang belum masuk kedalam program pengobatan MDT (Wang et al., 2020).

Pencapaian eliminasi kusta di kabupaten/kota tidak selalu berbanding lurus terhadap eliminasi kusta pada suatu wilayah provinsi, hal ini dikarenakan masih dijumpai kantong-kantong kusta di kabupaten/kota tersebut yang menunjukkan aktifnya penularan penyakit (Mohanty et al., 2019; Permenkes, 2019). Belum terwujudnya eliminasi kusta di tingkat kabupaten/kota masih menjadi tantangan sampai saat ini sehingga diperlukan berbagai kegiatan inovasi untuk meningkatkan efektivitas pengendalian kusta terutama dengan cara penemuan pasien kusta secara aktif (Mohanty et al., 2019; Permenkes, 2019).

Analisis konteks pada penelitian ini sesuai dengan misi WHO untuk jangka panjang sampai tahun 2030 yaitu *zero leprosy* : Nol infeksi dan penyakit, nol kecacatan, nol stigma dan diskriminasi (WHO, 2021). Strategi untuk dapat mencapai *Zero leprosy* dilakukan dengan menggabungkan empat pilar strategis yaitu : menerapkan *zero leprosy roadmaps* yang terintegrasi dan dimiliki semua negara endemis, meningkatkan pencegahan kusta bersamaan dengan deteksi kasus aktif yang terpadu, mengatasi penyakit kusta dan komplikasinya, serta mencegah kecacatan dan memerangi stigma dan memastikan hak asasi manusia dihormati. Strategi ini sejalan dengan penelitian ini, dimana penelitian ini memberikan informasi tentang pencegahan kusta, komplikasi dan deteksi kasus aktif di masyarakat.

Analisis literatur terkait upaya promosi kesehatan melalui model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat bertujuan

untuk merubah perilaku pasien kusta, kontak serumah dan tetangga terhadap kusta. Beberapa teori perubahan perilaku yang dipakai untuk tercapainya tujuan tersebut adalah teori perubahan perilaku HBM, SCT, *PRECEDE PROCEED Model* dan TPB sedang untuk langkah perubahan menggunakan teori perubahan TTM.

Hasil analisis kebutuhan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden belum atau masih kurang memahami tentang kusta sehingga responden masih membutuhkan model edukasi menggunakan aplikasi android sebagai media edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Selain itu responden juga menggunakan akses internet untuk mencari informasi tentang pencegahan kusta.

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat memiliki beberapa manfaat bagi pasien kusta, kontak serumah dan tetangga diantaranya memudahkan memperoleh informasi tentang pencegahan kusta, mempercepat diagnosis dini, serta memudahkan interaksi antara wasor, petugas kesehatan dengan pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

Pada penelitian ini pemilihan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat berguna sebagai media promosi kesehatan pada karena dapat diakses melalui *smartphone*, dimana penggunaan *smartphone* saat ini merupakan media mencari informasi yang paling banyak digunakan. Aplikasi ini sesuai dengan prinsip multimedia yaitu: dapat digunakan kapanpun atau keterdekatan ruang dan dimanapun atau keterdekatan waktu (Mayer, 2015), cakupan luas, terintegrasi dengan sistem lainnya (Darmawan, 2011).

Pemilihan multimedia untuk melakukan promosi kesehatan telah banyak dilakukan (Ren Wen *at al.*, 2015), memiliki potensi besar untuk melakukan promosi

kesehatan dan intervensi kesehatan lainnya, dan lebih mudah untuk menyentuh sasaran pada setiap levelnya (Leonita, 2018), seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi termasuk pengguna android melalui *smartphone* di dunia dan Indonesia. Tahun 2021 pengguna *smartphone* di dunia berjumlah 53 milyar. Di Indonesia tahun 2018 berdasarkan data Kominfo, pengguna *smartphone* aktif lebih dari 103 juta orang. Data BPS tahun 2021 sebanyak 65,87% penduduk Indonesia usia 5 tahun keatas sudah memiliki *smartphone* dan kondisi ini meningkat tahun 2022 menjadi 67,88%.

Fitur yang terdapat dalam *smartphone* sesuai dengan kebutuhan penggunanya, termasuk informasi tentang kusta. Menurut Aditya *et al.*, aplikasi android dapat menjadi sarana yang efektif dalam memberikan edukasi tentang penyakit kusta sebagai salah satu upaya meningkatkan pengetahuan dan mencegah komplikasi dan efek samping obat. Aplikasi android *MH Mobile* dapat menjadi media alternatif yang dapat digunakan sebagai sarana kesehatan.

2). Tahap desain

Penelitian desain dan pengembangan merupakan penelitian yang bersifat mengatasi keterbatasan dan menyesuaikan dengan tujuan, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bernalar dalam ketidakpastian, menelusuri, mencari dan merencanakan (Rusdi, 2019). Tujuan komponen rancang bangun adalah merancang dan membangun model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yang dapat dipergunakan sebagai salah satu solusi dalam menyelesaikan permasalahan kusta pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga sebagai *prototype* awal.

Untuk tahapan ideasi Johanneson and Perjons (2014) dalam Rusdi (2020), merekomendasikan 2 langkah dalam memunculkan ide yaitu: 1) Membayangkan dan curah pendapat (*image and brainstorming*) dan 2) Menilai dan memilih (*assess and select*). Sumber data dalam komponen rancang bangun ini dimulai dari memunculkan ide, mendengarkan pendapat masyarakat (*social listening*), membuat peta pikiran (*mind mapping*), mendiskusikan ide tersebut dengan teman sejawat, satu profesi dibidang kesehatan atau petugas kesehatan, teman profesi pendidik dan pembimbing. Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif dalam bentuk deskripsi curah pendapat.

Model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat diberi nama “DOKTER KUSTA” dirancang dan didesain sesuai dengan kebutuhan pemakai. “DOKTER KUSTA” merupakan suatu sistem informasi yang dapat diinstal menggunakan *smartphone*. Konsep multimedia yang kompleks dengan menggabungkan berbagai elemen yaitu video yang berisi gambar, suara, tulisan, animasi lebih baik diterima dan diminati dan informasi yang disampaikan lebih mudah dipahami pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat berisi beberapa fitur yaitu: Fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta, definisi, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan dan stigma. Fitur preventif untuk pencegahan kusta meliputi memberikan informasi tentang cara pencegahan kusta melalui Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan konsultasi. Fitur diagnostik (aplikasi

diagnosis dini kusta) berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat melaporkan secara langsung jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan. Fitur kuratif merupakan aplikasi dalam bentuk laporan minum obat harian, notifikasi minum obat, notifikasi pengambilan obat bagi pasien kusta lima hari sebelum habis paket obat, reaksi kusta dan permohonan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumentasi perkembangan pengobatan pasien. Setelah program pengobatan selesai, aplikasi akan memberikan sertifikat dan ucapan selamat sebagai bentuk penghargaan kepada pasien yang telah berhasil menjalankan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Penggunaan aplikasi ini di instal pada *smartphone* berbasis android pada handphone pasien kusta, kontak serumah dan tetangga. Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat merupakan media promosi yang memenuhi kriteria sebagai berikut: *Command attention* (ide utama yang bisa direfleksikan menjadi informasi/pesan), *Clarify the message* atau informasi/pesan mudah dipahami, sederhana serta jelas (Zhu *et al.*, 2017), *Create trust* (informasi/pesan yang disampaikan valid/dipercaya, jujur serta terjangkau), *Communicate benefit*, informasi/pesan yang disampaikan memberikan keuntungan terutama bagi kedua belah pihak, *Consistency* yaitu informasi/pesan yang disampaikan memiliki satu informasi/pesan utama di media apapun, *Cater to the heart and head*, informasi/pesan yang disampaikan menyentuh akal dan rasa (emosi) sasaran, *Call to action* adalah informasi/pesan yang disampaikan mampu memotivasi dan mendorong sasaran berperilaku kearah yang positif (Emma *et al.*,

2019). Menurut Mayer (2009) ada 7 prinsip desain multimedia yaitu: prinsip multi media, prinsip keterdekatan, prinsip koherensi, prinsip modalitas, prinsip redundansi, prinsip personalisasi, prinsip segmentasi dan pra latihan.

3) Tahap pengembangan/*development*

Menurut Richey and Klein (2007) dalam Rusdi (2019), menjelaskan tahapan penelitian desain model sebagai berikut, 1) Pengembangan model, 2) Melakukan validasi model, dan 3) Menggunakan model yang telah divalidasi (*model use*). Evaluasi formatif merupakan tahapan utama dalam konteks mengembangkan produk dari *prototype* awal sampai menjadi produk akhir (Rusdi, 2020). Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dilakukan evaluasi formatif terhadap produk melalui 3 tahapan yaitu penilaian ahli, uji satu-satu, uji kelompok kecil dan uji sumatif dilakukan pada uji lapangan (Rusdi, 2020).

Evaluasi formatif terdiri dari:

a. Validasi ahli

Penilaian/validasi ahli adalah penilaian yang berkaitan dengan kerangka konseptual teoritis yang telah dipergunakan oleh peneliti dalam desain *prototype* (Rusdi, 2020). Tujuan dari penilaian tenaga ahli ini adalah untuk memvalidasi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat mematuhi kerangka konseptual yang sudah dianalisis dan dijadikan landasan teoritis struktur dan fungsi model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Penilaian dilakukan secara independen, ilmiah, terbuka dan konstruktif (Rusdi, 2020). Pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat

divalidasi oleh tiga orang tenaga ahli yaitu Dr. Meutia Naully, M.Si., Psikolog tenaga pengajar Fakultas Psikologi /Sekretaris Lembaga Pengabdian Universitas Sumatera Utara, Ahmad Fadhil. N, B.Sc. IT, M.Sc, Ph,D ahli Teknologi Informasi/Dosen di President University, Dr. Dra. Zuwerni, Msi ahli Teknologi Pendidikan dari Universitas Jambi.

Validasi menggunakan kuesioner penilaian yang terdiri dari lima item pertanyaan terkait penggunaan dan kesesuaian konstruk teori yang digunakan dalam model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Data yang diperoleh dalam validasi ini berupa data kualitatif. Hasil penilaian tenaga ahli tersebut dilakukan perbaikan atau revisi sesuai saran dan perbaikan dari tenaga ahli sampai desain model edukasi tersebut valid. Pengolahan data kualitatif model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat ini mengikuti model Creswell and Poth (2018) dalam Rusdi, (2019). Hasil validasi dari ketiga validator menyatakan aplikasi layak direkomendasikan dan digunakan sesuai kebutuhan pengguna.

b. Uji satu-satu

Penilaian satu-satu difokuskan pada unsur praktikalitas model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat, sehingga diharapkan model edukasi ini bersifat *friendly user*. Tujuan penilaian satu-satu adalah agar produk yang didesain mudah dan menyenangkan oleh para pengguna. Selain itu bertujuan untuk memperbaiki prosedur penggunaan produk, mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan dalam penggunaan produk, memperoleh indikator kinerja pada tahap awal, dan memperoleh informasi tentang reaksi pengguna terhadap materi dan pesan yang ingin disampaikan oleh produk tersebut (Rusdi, 2019).

Penilaian satu-satu dilaksanakan dengan mengikutsertakan tiga orang yaitu satu pasien kusta, satu kontak serumah, dan satu tetangga sebagai pengguna model. Masing-masing orang tersebut menggunakan dan menilai desain, kemudahan dan apakah model edukasi pencegahan kusta tersebut menyenangkan untuk digunakan mereka. Untuk mendapatkan gradasi karakteristik yang berbeda maka peneliti merekrut partisipan berdasarkan tingkat pendidikan dan wilayah tempat tinggal.

Hasil observasi dan wawancara tersebut dianalisis secara induktif yang dibangun dari bawah ke atas mengikuti model Creswell and Pot (2018) dalam Rusdi, (2019). Proses penilaian satu-satu ini peneliti berinteraksi dengan responden secara individual. Hasil penilaian satu-satu ini akan dilakukan revisi perbaikan terhadap validasi model edukasi.

c. Uji kelompok kecil

Penilaian kelompok kecil adalah penilaian transisi dari penilai individu dan pengujian lapangan (Rusdi, 2020). Tujuan penilaian kelompok kecil adalah memastikan bahwa model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat benar-benar *Friendly user* yang disertai dengan dampak sementara peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku dalam penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Tujuan utama evaluasi kelompok kecil adalah: 1) Menentukan efektifitas perubahan hasil penilaian satu-satu serta mengidentifikasi permasalahan lainnya yang dihadapi pasien kusta, kontak serumah dan tetangga 2) Meyakinkan apakah pengguna dapat menggunakan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai

upaya pencegahan kusta pada masyarakat tanpa berinteraksi dengan instruktur atau peneliti (Rusdi, 2019).

Pada penilaian kelompok kecil peneliti mendapatkan kepastian bahwa responden dapat menggunakan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat ini tanpa kehadiran peneliti atau perancang. Peneliti hanya berperan sebagai observer dan tidak berinteraksi dengan responden. Peneliti akan mengintervensi apabila ditemukan masalah yang sangat serius. Pengaturan lingkungan (*environment setting*) agar menyerupai kondisi nyata model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat ini saat dipergunakan.

Partisipan atau subjek uji coba kelompok kecil dalam penelitian ini yaitu responden berjumlah 9 orang. Penentuan jumlah partisipan didasarkan pada jumlah subjek uji coba menurut Rusdi (2019), menyatakan yaitu 9 sampai 20 orang pada kelompok kecil. Metode pemilihan partisipan pada uji coba kelompok kecil ini menggunakan *simple purposive sampling*, karena karakteristik partisipan heterogen. Karakteristik pemilihan partisipan berdasarkan tingkat pendidikan di kota Binjai Sumatera Utara. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dan wawancara.

Evaluasi sumatif merupakan penilaian uji lapangan, dimana uji lapangan merupakan tahap penentu apakah produk yang dikembangkan mampu memberikan solusi praktis terhadap permasalahan kusta yang telah diidentifikasi (Rusdi, 2019). Tujuan uji coba lapangan berfokus pada penilaian dampak (efektifitas penggunaan produk) pada setting pengujian yang lebih nyata. Uji coba lapangan ini menyempurnakan hasil yang diperoleh pada tahap uji coba sebelumnya.

Pada uji lapangan ini peneliti tidak melakukan observasi terhadap partisipan, tetapi digantikan oleh instruktur yaitu petugas kesehatan dan wasor di lokasi penelitian tersebut yang sudah dilatih oleh peneliti sebelumnya. Partisipan dalam penelitian ini adalah 90 orang responden, yang terdiri dari 30 pasien kusta, 30 kontak serumah dan 30 tetangga yang berasal dari 6 kabupaten/kota di wilayah Sumatera Utara yaitu kabupaten Langkat, kota Binjai, Kota Medan, kabupaten Deli Serdang, kabupaten Serdang Bedagai, dan kota Padang Sidempuan. *Output* yang diharapkan dalam uji lapangan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebelum intervensi dan setelah dilakukan intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Hasil uji lapangan menunjukkan ada peningkatan rata-rata pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku dalam pencegahan kusta sebelum dan sesudah intervensi. Model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat juga efektif dalam meningkatkan pengetahuan pada pasien kusta, kontak serumah dan tetangga.

Penelitian ini juga didukung oleh Rahmani yang menyatakan bahwa aplikasi android MH Mobile merupakan sarana yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mengingatkan responden untuk mencegah kejadian kusta sedini mungkin melalui edukasi tentang kusta.

4.2.2 Tahapan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Tahapan intervensi pelaksanaan promosi kesehatan menggunakan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dimulai dari:

- 1) Wasor dan petugas kesehatan yang bertanggung jawab terhadap pasien kusta di wilayah puskesmas akan mengundang pasien, kontak serumah dan tetangga untuk datang ke puskesmas.
- 2) Perkenalan, penyampaian tujuan pertemuan serta memperkenalkan produk model edukasi “DOKTER KUSTA” kepada wasor, petugas kesehatan, pasien kusta, kontak serumah, tetangga untuk pelaksanaan kegiatan penelitian. Responden yang tidak bisa hadir, peneliti, wasor dan petugas kesehatan, akan mendatangi langsung lokasi tempat tinggal responden.
- 3) Melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap awal responden dengan memberikan kuesioner (*paper test*).

Setelah dilakukan *pre-test* selanjutnya masuk kedalam tahapan *transtheoretical model* yaitu:

4.2.2.1 Tahap awal (*Precontemplation*)

Pada tahap ini sosialisasi dilakukan melalui pengenalan aplikasi yang akan digunakan sehingga peserta mampu mengembangkan kesadaran dan meningkatkan motivasi tentang pentingnya pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku, meningkatkan kepedulian dan kesadaran terhadap risiko yang terkait dengan kusta dan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini penting dilakukan mengingat pada tahap ini individu dalam kondisi tidak mau tau karena merasa apa yang dilakukan

tidak mempengaruhi kehidupannya. Pada tahap ini sikap kontra terhadap perubahan masih lebih besar dari yang pro terhadap perubahan. Pada tahap ini perlu memberikan kesempatan bertanya kepada responden (diskusi) dan membangun hubungan dengan responden agar responden terbantu dalam memahami masalah.

4.2.2.2 Tahap mencari informasi (*Contemplation*)

Pada tahap ini responden mulai mencari informasi baru tentang kusta untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah perilaku sehat dengan menggunakan aplikasi yang berisi video edukasi dan sistem pelaporan. Video edukasi merupakan sumber informasi karena menjelaskan tentang pengertian, etiologi, tanda dan gejala, pencegahan, klasifikasi, pengobatan, komplikasi, stigma dan perilaku hidup bersih dan sehat dengan jelas dengan harapan dapat mempengaruhi perilaku negatif yang tidak sehat. Pada sistem pelaporan dijumpai adanya pelaporan minum obat setiap hari, notifikasi minum obat, notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, melaporkan jika muncul ruam yang bertambah parah (reaksi kusta), pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan melakukan foto sebelum dan sesudah pengobatan.

Pada tahap ini informasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman terhadap perilaku karena tahap ini individu masih penuh keragu-raguan untuk berubah dimana kondisi yang pro sama kuatnya dengan yang kontra terhadap perubahan perilaku.

4.2.2.3 Tahap persiapan (*preparation*)

Pada tahap ini responden diharapkan sudah mulai bersedia mengambil langkah kecil kedepan. Sebagai bukti dari tahap ini dapat mencakup pernyataan yang menegaskan komitmen responden berencana berubah dan kemauan menyiapkan rencana tindakan kedepan, ditandai dengan:

- (1) Kesiediaan mengisi formulir laporan perilaku hidup bersih dan sehat untuk bukti telah melakukan perilaku tersebut
- (2) Kesiediaan mengisi sistem pelaporan dan laporan minum obat manual untuk pengganti laporan jika ada gangguan pada pelaporan di aplikasi
- (3) Kesiediaan melaporkan semua yang disediakan pada fitur-fitur sistem pelaporan
- (4) Kesiediaan mengisi *inform consent*
- (5) Kesiediaan menyiapkan perangkat intervensi *smartphone* dan melakukan *download* aplikasi.

4.2.2.4 Tahapan aksi (*action*)

Pada tahap ini seseorang sudah melakukan tindakan langsung atau melaksanakan rencana yang telah dibuat sebelumnya dalam melaksanakan perubahan. Responden (pasien kusta) sudah melakukan pelaporan minum obat setiap hari, mengikuti notifikasi minum obat, mengikuti notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan ruam yang bertambah parah, melaporkan jika pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan membuat foto sebelum dan sesudah pengobatan, sedangkan untuk kontak serumah

dan tetangga melaporkan jika menemukan tanda dan gejala yang mencurigakan melakukan PHBS, dan berkonsultasi pada forum konsultasi.

4.2.2.5 Tahap pemeliharaan (*maintenance*)

Wasor dan petugas kesehatan selalu memantau setiap laporan yang disampaikan oleh pasien, kontak serumah dan tetangga melalui aplikasi untuk melihat *out put* dari model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat. Disini ditegaskan harus ada komitmen teguh terhadap perubahan dan menghindari godaan untuk mempertahankan perubahan.

Evaluasi akhir dilaksanakan setelah tiga bulan intervensi yaitu dilakukan setelah menjalani setiap perubahan tahap tahap dari teori *transtheoretical model*.

- 1) Sebelum *post-test*, *zoom* dilakukan antara pasien, kontak serumah, tetangga, wasor dan petugas kusta secara bersamaan untuk melihat kemajuan pengetahuan responden dan untuk memberikan *reward* atau hadiah kepada peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar selama *zoom*.
- 2) Menilai *output*
 - a. Melakukan *post-test* terhadap pengetahuan dan menilai hasil intervensi sikap.
 - b. Melakukan pengecekan dan menilai formulir isian PHBS untuk melihat perubahan perilaku
 - c. Melakukan pengecekan terhadap pelaporan pengobatan manual
 - d. Menilai hasil tindakan yang dilihat dari pengisian setiap fitur di aplikasi.

- e. Melakukan analisis hasil penilaian dan membuat hasil laporan penelitian.

4.2.3. Dampak Model Edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai Upaya

Pencegahan Kusta pada Masyarakat

4.2.3.1 Dampak Model Edukasi Pencegahan Kusta pada Masyarakat Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku.

Hasil penelitian akhir dijumpai adanya peningkatan pengetahuan dilihat dari perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*, sedang perubahan sikap responden dilihat dari hasil sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Perubahan perilaku dilihat dari kepatuhan melakukan perilaku hidup bersih dan sehat dan pengisian model edukasi “DOKTER KUSTA”.

Hasil penelitian Kangnata dan Santoso (2023) pada mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara dengan menggunakan video edukasi pada 118 responden menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dari 4,2% sebelum intervensi menjadi 83,1% setelah intervensi. Hasil penelitian Aditya, *et al* (2021) menyatakan bahwa aplikasi android *MH Mobile* dapat menjadi sarana yang efektif dalam memberikan edukasi tentang penyakit kusta sebagai salah satu upaya meningkatkan pengetahuan, mencegah komplikasi, efek samping obat dan menjadi media alternatif yang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan kesehatan. Hasil Penelitian Maulidianti dan Suciati (2020) dengan menggunakan metode deskriptif, kuantitatif dan kualitatif dari hasil observasi dan wawancara, mengatakan bahwa setelah pemberian pendidikan kesehatan yang salah satunya menggunakan video efektif meningkatkan pengetahuan dan menurunkan stigma di masyarakat. Menurut

Putri *et al.*, (2024) bahwa dari hasil program kotak kesehatan selama satu tahun menunjukkan sikap positif yang awalnya sulit menerima orang-orang yang terkena kusta dan cenderung menjauhkan mereka. Setelah mendapatkan intervensi kegiatan, masyarakat umum menjadi mulai menerima orang-orang yang terkena kusta, para petugas puskesmas bersedia untuk melayani pasien-pasien kusta dan tidak lagi mengucilkan mereka.

Perubahan perilaku hidup bersih dan sehat pada penelitian ini di temukan hasil tertinggi (100%) yang dilaksanakan selama 3 bulan yaitu tentang mengganti pakaian, melakukan aktifitas fisik (olahraga, berkebun, menyapu rumah dan halaman) dan membuang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan. Sedangkan nilai terendah didapatkan hasil 53,8% tentang konsumsi sayur dan buah setiap kali makan selama 3 bulan.

Rendahnya hasil yang didapatkan dari kuesioner tentang konsumsi sayur dan buah dimungkinkan akibat kurangnya nilai pendapatan/penghasilan dari responden. Perlu dilakukan peningkatan penyuluhan tentang pentingnya konsumsi sayuran dan buah dalam hal pencukupan gizi seimbang. Konsumsi buah dan sayur dapat memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral serta serat yang dibutuhkan tubuh untuk tumbuh optimal dan sehat. Kebiasaan makan menjadi salah satu contoh perilaku hidup sehat yang paling mudah. Cara ini sangat sederhana sehingga perlu dibiasakan oleh diri sendiri dan seluruh kontak serumah yang berguna untuk meningkatkan imun tubuh.

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dapat membantu menurunkan risiko kusta karena perilaku ini berfokus pada peningkatan kebersihan individu dan

lingkungan yang merupakan salah satu faktor utama dalam pencegahan penularan penyakit kusta. PHBS juga mencakup aspek edukasi mengenai kesehatan termasuk informasi tentang cara penularan dan pencegahannya. Kesadaran yang tinggi terhadap kusta, dan adanya langkah pencegahan dapat mengurangi stigma serta mendorong individu mencari pengobatan lebih awal sehingga mengurangi risiko penularan (Promkes Kemenkes RI, 2023).

Penelitian PHBS menggunakan formulir manual memiliki kelemahan terutama pada validitas data perilaku pelaksanaan PHBS dari responden, dimana formulir PHBS diberikan kepada responden untuk diisi secara mandiri tanpa dilakukan observasi oleh peneliti, antara lain:

(1) Responden Tidak Jujur

Pasien atau responden tidak sepenuhnya jujur atau akurat dalam mengisi formulir, terutama jika mereka merasa malu atau takut untuk mengungkapkan kebiasaan yang tidak sehat. Hal ini bisa terjadi pada pasien kusta yang mungkin merasa terstigma atau cemas dengan kondisi mereka, sehingga mereka lebih cenderung memberikan jawaban yang tidak mencerminkan perilaku PHBS sebenarnya.

(2) Keterbatasan waktu

Pengisian formulir secara manual membutuhkan waktu sehingga kurang efisien. Selain itu, kesalahan dalam pengisian formulir, seperti salah menandai atau lupa mencatat yang dapat mengurangi keakuratan data yang diperoleh.

(3) Keterbatasan dalam pengawasan dan pemantauan

Pengisian formulir manual tidak memungkinkan pemantauan *real-time* atas perubahan perilaku PHBS oleh peneliti dan wasor.

4.2.3.2 Keberlakuan Konstruk Teori Model Edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai

Upaya Pencegahan Kusta pada Masyarakat

Beberapa tahun terakhir ini telah terjadi peningkatan tantangan terhadap berbagai bidang kesehatan, termasuk bidang promosi kesehatan yang berkaitan dengan perubahan perilaku. Para peneliti dan praktisi kesehatan banyak melakukan penelitian yang berfokus pada promosi perilaku sehat dengan menggunakan berbagai intervensi perubahan perilaku. Desain intervensi dibuat dalam model dan teori perilaku kesehatan yang diadopsi dari berbagai disiplin ilmu. Beberapa teori perilaku kesehatan sudah banyak digunakan untuk menciptakan desain intervensi kesehatan. HBM (*Health Belief Model*), TPB (*Theory of Planned Behavior*), SCT (*Social Cognitive Theory*), *PRECEDE PROCEED*, dipilih sebagai konstruk yang sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan.

HBM dalam penelitian ini dijadikan sebagai konstruk utama. Efektivitas model HBM masih memiliki banyak keterbatasan, begitu juga dengan model intervensi yang lain, sehingga perlu dibuat solusi untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Beberapa kelemahan dari teori HBM yaitu belum terlihat adanya faktor-faktor lain yang menjelaskan bagaimana penerimaan seseorang terhadap perilaku kesehatan seperti sikap dan keyakinan. Efektivitas model HBM masih memiliki keterbatasan karena memiliki kapasitas prediktif yang rendah dengan ukuran efek variabel yang kecil jika dibandingkan dengan TRA, TPB, Model *Precede Proceed*

dan SCT. Model HBM juga kurang jelas dalam aturan kombinasi dan hubungan antara variabel-variabelnya, tidak menjelaskan hubungan antara efek struktur sosial dengan perilaku sehat, tidak memperhitungkan sikap, keyakinan atau faktor penentu individu lainnya yang menentukan penerimaan seseorang terhadap perilaku kesehatan sehingga masih perlu ditambah dengan memperluas prediktornya.

Berlakunya konstruk SCT dikaitkan dengan sudut pandang deterministik timbal balik yang berpendapat tentang perilaku manusia dapat dijelaskan oleh sebab akibat timbal balik triadik yang terdiri dari perilaku (*behavioral*), faktor pribadi (*person*) atau faktor kognitif yang terdiri dari pengetahuan, ekspektasi dan sikap merupakan faktor yang paling banyak berpengaruh dan faktor lingkungan (*environmental*). Bentuk dasar perubahan lingkungan untuk mengubah perilaku salah satunya memerlukan motivasi insentif yang dilakukan dengan cara pemberian penghargaan atau hukuman untuk perilaku yang diinginkan atau tidak diinginkan serta adanya ketersediaan alat sebagai pendukung perubahan perilaku.

Berlakunya konstruk *PRECEDE PROCEED Model* yang diambil dari fase ketiga tentang penilaian Pendidikan dan ekologi yaitu faktor *Predisposing* (predisposisi) yang terdiri dari pengetahuan, sikap, perilaku dan niat. *Reinforcing factor* (penguat) yaitu dukungan keluarga dan *Enabling factor* (pendukung/pemungkin) yaitu petugas kesehatan dan fasilitas kesehatan. Pengetahuan yang cukup akan membantu merubah persepsi masyarakat terhadap kusta. Keyakinan merupakan pondasi yang melahirkan kekuatan yang berlipat ganda untuk melakukan tindakan konkrit sebagai wujud dari sebuah proses panjang kesuksesan (Wijaya CS, 2011). Keyakinan pada kerentanan dan keyakinan terhadap

keparahan pada HBM diartikan sebagai rasa takut terhadap penyakit, kondisi atau perilaku. Sikap adalah kumpulan keyakinan yang selalu dinilai dalam hal baik dan buruk atau positif dan negatif. Penggunaan *Precede Proceed Model* untuk menambah kelengkapan pada *Health Belief Model*, dimana pada *Health Belief Model* belum menjelaskan tentang adanya pengaruh lingkungan, tetapi hanya untuk meramalkan perilaku kesehatan berdasarkan persepsi individu sendiri.

Penggunaan *Theory of Planned Behaviour* (TPB) juga didasarkan pada kelengkapan dari prediksi dan eksekusi perilaku, dimana salah satunya adalah niat positif atau komitmen untuk bertindak. Menurut Fishbein (1995) Terdapat 8 faktor-faktor yang berkaitan dengan prediksi dan eksekusi perilaku tersebut yaitu (1) adanya niat positif atau komitmen untuk bertindak, (2) tidak adanya kendala lingkungan yang dapat menyebabkan perilaku tertentu mustahil merupakan hal kemustahilan, artinya harus ada pengaruh lingkungan (3) memiliki keterampilan yang diperlukan (4) sikap positif (5) keseimbangan positif (6) konsistensi perilaku (7) keseimbangan positif yaitu reaksi emosional terhadap perilaku dan (8) keyakinan terhadap perilaku tertentu.

Behavioral intention menurut TPB adalah langkah terakhir yang dilakukan sebelum melakukan tindakan yang sebenarnya. Langkah ini dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku dan oleh persepsi atas norma sosial yang menguntungkan perilaku. Sikap ini pada gilirannya dipengaruhi oleh keyakinan mengenai efikasi tindakan dalam mencapai hasil yang diharapkan dan dengan sikap terhadap hasil tersebut. Persepsi atas norma sosial dipengaruhi oleh keyakinan tentang kekuatan pendapat orang lain tentang perilaku dan oleh motivasi seseorang untuk mematuhi orang lain

yang penting (Green, L.w., Kreuter, M.W., 1991) Berlakunya konstruk TPB walau tidak digunakan sebagai teori utama praktisi tetap harus memahami selain untuk menambah wawasan bisa juga untuk mendiagnosis masalah.

Eksplorasi secara mendalam terhadap hubungan interaksi antara variabel-variabel dari setiap model perubahan membuat model intervensi menjadi lebih baik dan lebih mengarahkan desain intervensi karena beberapa variabel berfungsi sebagai anteseden bagi yang lain sehingga menghasilkan efek yang lebih baik ketika diterapkan secara bersama-sama baik secara berurutan maupun secara bersamaan.

Penelitian oleh Cezar *et al.*, (2023) yang dipublikasikan dalam *International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases* menunjukkan bahwa efikasi diri berperan penting dalam pencegahan penularan kusta di komunitas. Penelitian ini menemukan bahwa individu yang merasa yakin dapat melakukan tindakan preventif, seperti menjaga kebersihan diri dan lingkungan, lebih cenderung untuk menghindari penularan penyakit tersebut. Masyarakat yang memiliki pemahaman yang baik tentang cara penularan kusta juga lebih mampu mengurangi stigma sosial yang sering kali menghalangi individu untuk mencari perawatan medis.

Penelitian oleh Pandey *et al.*, (2024) dalam *Journal of Global Health* menekankan bahwa pembelajaran melalui pengamatan sangat efektif dalam meningkatkan kesadaran tentang kusta di kalangan masyarakat. Dalam penelitian ini, masyarakat yang terlibat dalam program edukasi berbasis komunitas yang melibatkan penyuluhan langsung dari orang yang sembuh dari kusta menunjukkan peningkatan pemahaman dan tindakan preventif yang lebih baik, seperti pemeriksaan kesehatan rutin dan pengobatan dini. Orang yang terinfeksi kusta yang sudah sembuh

dapat berperan sebagai model bagi orang lain dalam mengurangi stigma dan menunjukkan cara-cara menjaga kesehatan yang baik. Penelitian oleh Sharma *et al.*, (2023), yang diterbitkan dalam *BMC Public Health*, mengkaji peran penguatan sosial dalam mendukung kepatuhan pasien kusta terhadap pengobatan jangka panjang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang menerima dukungan positif dari keluarga, teman, dan tenaga medis lebih cenderung untuk melanjutkan pengobatan secara teratur, yang sangat penting untuk pencegahan komplikasi dan penularan lebih lanjut. Penguatan ini juga mencakup pengurangan stigma terhadap penderita kusta dan peningkatan kesadaran akan pentingnya perawatan berkelanjutan.

Kumar *et al.*, (2023) yang dipublikasikan dalam *Indian Journal of Dermatology*, peneliti menemukan bahwa lingkungan sosial yang mendukung sangat penting dalam pencegahan kusta. Pasien yang berasal dari komunitas yang memiliki tingkat penerimaan yang tinggi dan rendah stigma terhadap kusta lebih cenderung untuk melaporkan gejala lebih awal dan mendapatkan pengobatan tepat waktu. Sebaliknya, pasien yang mengalami diskriminasi atau stigma lebih cenderung untuk menunda pencarian pengobatan, yang meningkatkan risiko penyebaran penyakit.

Penelitian relevan yang mendukung pemberian hadiah dalam pencegahan kusta yaitu : (1) Penelitian oleh Cezar *et al.*, (2023) dalam *International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases* menunjukkan bahwa insentif finansial dan hadiah sosial berkontribusi pada peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan pada pasien kusta. Pasien kusta yang menerima insentif atau penghargaan sosial lebih termotivasi untuk terus mengikuti pengobatan dan melaporkan gejala sejak dini, (2) Penelitian oleh Pandey *et al.*, (2024) dalam *Journal of Global Health* mendapati

bahwa program penghargaan berbasis masyarakat yang melibatkan pengakuan sosial dan pemberian insentif kecil meningkatkan tingkat partisipasi dalam program pencegahan kusta. Hal ini menunjukkan bahwa penguatan positif dapat memperbaiki perilaku pencegahan dalam komunitas dan (3) Penelitian oleh Sharma *et al.*, (2023) dalam *BMC Public Health* menunjukkan bahwa penghargaan berbentuk dukungan sosial dan pendidikan telah terbukti efektif dalam mengurangi stigma terhadap pasien kusta dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pencegahan kusta di kalangan masyarakat.

Berlakunya konstruk teori HBM terkait kerentanan yang dirasakan, keparahan yang dirasakan, manfaat yang dirasakan, hambatan yang dirasakan, isyarat untuk bertindak, efikasi diri. Hasil ini didukung oleh penelitian oleh Sabariego *et al.*, (2023), yang dipublikasikan dalam *Leprosy Review*, menunjukkan bahwa banyak pasien kusta di daerah endemis menganggap penyakit ini sebagai kutukan atau tanda dari suatu dosa, yang berkontribusi pada persepsi mereka tentang kerentanannya terhadap penyakit. Studi ini menemukan bahwa ketidakpahaman tentang faktor risiko dan cara penularan kusta dapat mempengaruhi individu untuk tidak segera mencari pengobatan, meskipun mereka merasa memiliki gejala yang berhubungan dengan kusta. Hal ini menunjukkan pentingnya mengedukasi masyarakat mengenai keparahan dan risiko penyakit untuk meningkatkan perilaku pencegahan.

Penelitian selanjutnya oleh Silva *et al.*, (2023) yang diterbitkan dalam *International Journal of Dermatology* meneliti motivasi pasien kusta dalam melanjutkan pengobatan jangka panjang. Mereka menemukan bahwa persepsi mengenai manfaat pengobatan, seperti mencegah deformitas dan memperbaiki

kualitas hidup, sangat berpengaruh pada kepatuhan terhadap pengobatan. Namun, hambatan yang dirasakan termasuk stigma sosial, keterbatasan akses ke fasilitas kesehatan, dan biaya pengobatan dapat menurunkan kesediaan pasien untuk melanjutkan terapi. Penelitian ini menekankan perlunya intervensi untuk mengurangi hambatan-hambatan ini dan mengedukasi pasien tentang manfaat jangka panjang dari pengobatan.

Penelitian selanjutnya oleh Chiranjeevi *et al.*, (2022) yang dipublikasikan dalam *Leprosy Review* meneliti peran isyarat eksternal (seperti pengingat dari petugas kesehatan dan kampanye kesehatan masyarakat) dalam mendorong pasien kusta untuk memulai pengobatan atau datang untuk pemeriksaan lebih lanjut. Mereka menemukan bahwa isyarat yang diberikan dalam bentuk pengingat melalui telepon atau melalui media sosial membantu meningkatkan tingkat partisipasi dalam pengobatan di kalangan pasien kusta yang sebelumnya menghindari perawatan.

Studi selanjutnya oleh Sharma *et al.*, (2023) dalam *Indian Journal of Leprosy* mengungkapkan bahwa tingkat efikasi diri, atau keyakinan pasien dalam kemampuan mereka untuk mengelola pengobatan dan menghindari penularan, sangat terkait dengan keberhasilan terapi. Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang merasa memiliki kontrol atas pengobatan mereka, seperti melalui pendidikan diri dan dukungan kelompok, lebih cenderung untuk berhasil dalam menjalani pengobatan dan menghindari komplikasi atau kekambuhan.

Penelitian oleh Ram *et al.*, (2023) yang diterbitkan dalam *Journal of Tropical Medicine* menyoroti dampak stigma sosial terhadap perilaku kesehatan pasien kusta, dengan menunjukkan bahwa stigma dapat mempengaruhi keinginan mereka

untuk mencari perawatan medis dan berbicara tentang kondisi mereka. Penelitian ini mengemukakan bahwa mengurangi stigma, baik di tingkat individu maupun masyarakat, dapat membantu pasien merasa lebih percaya diri dalam mencari bantuan medis lebih awal dan mematuhi pengobatan yang diberikan.

Berlakunya konstruk *Precede Proceed Model* yaitu faktor predisposisi yaitu pengetahuan dan sikap, faktor penguat (*enabling factor*) yaitu ketersediaan tenaga kesehatan dan wasor serta keterjangkauan transportasi atau ketersediaan obat kusta sebagai upaya pencegahan, serta faktor penyedia (*reinforcing factor*) yaitu kunjungan kerumah pasien kusta oleh petugas kesehatan dan wasor. Hasil ini didukung oleh Penelitian oleh Pradhan *et al.*, (2022) dalam *Journal of Tropical Medicine* menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang kusta sangat berhubungan dengan sikap mereka terhadap penderita kusta dan pengambilan tindakan pencegahan. Penelitian ini menekankan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan dapat mengubah sikap masyarakat terhadap pasien kusta, mengurangi stigma, dan meningkatkan perilaku preventif. Ini mendukung konstruk faktor predisposisi dalam teori *Precede proceed Model*, yang menyatakan bahwa pengetahuan dan sikap mempengaruhi kesiapan individu atau kelompok untuk mengambil tindakan kesehatan.

Studi oleh Rodrigues *et al.*, (2023) yang diterbitkan dalam *Leprosy Review* meneliti dampak dari ketersediaan tenaga kesehatan (petugas kesehatan dan wasor) dan keterjangkauan obat kusta terhadap pencegahan dan pengobatan kusta. Mereka menemukan bahwa adanya tenaga kesehatan terlatih yang dapat melakukan deteksi dini serta pengobatan yang mudah diakses sangat berkontribusi pada pengendalian

kusta. Ketersediaan obat yang terjangkau dan distribusi yang efisien memungkinkan pasien untuk mendapatkan pengobatan lebih cepat, yang mengurangi kemungkinan penularan lebih lanjut dan komplikasi. Hal ini menunjukkan pentingnya faktor pemungkin dalam *PRECEDE-PROCEED Model* sebagai faktor yang memfasilitasi perubahan perilaku kesehatan.

Penelitian oleh Alvarado *et al.*, (2022) dalam *International Journal of Dermatology* mengkaji peran kunjungan rumah oleh petugas kesehatan dan wasor dalam mendukung pencegahan dan pengobatan kusta. Mereka menemukan bahwa kunjungan rutin ke rumah pasien kusta oleh petugas kesehatan meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan dan membantu mengurangi stigma sosial terhadap pasien. Kunjungan rumah ini juga berfungsi sebagai *reinforcing factor*, karena memberikan dukungan berkelanjutan dan memperkuat niat pasien untuk melanjutkan pengobatan serta mengadopsi perilaku pencegahan. Kunjungan ini juga meningkatkan komunikasi antara pasien dan petugas kesehatan, memungkinkan identifikasi lebih awal terhadap potensi masalah atau kekambuhan.

Studi oleh Gupta *et al.*, (2023) dalam *BMC Public Health* mengamati intervensi pencegahan terpadu yang melibatkan pendidikan kesehatan (pengetahuan dan sikap). Mereka menemukan bahwa program intervensi yang menggabungkan edukasi masyarakat tentang kusta, memperkuat akses ke tenaga medis terlatih, dan memastikan ketersediaan obat-obatan, berhasil menurunkan angka kejadian kusta baru dan meningkatkan pengobatan yang tepat waktu. Intervensi ini menggarisbawahi pentingnya integrasi faktor-faktor predisposisi, pemungkin, dan penguat dalam upaya pencegahan penyakit.

Berlakunya konstruk teori *Theory of Planned Behavior* (TPB) dalam konteks pencegahan atau pengobatan kusta dapat dijelaskan melalui tiga komponen utama dalam TPB, yaitu sikap (*attitudes*), norma subjektif (*subjective norms*), dan kontrol perilaku yang dirasakan (*perceived behavioral control*). Ketiga konstruk ini dapat mempengaruhi niat seseorang untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu, termasuk dalam konteks pencegahan kusta, seperti mencari pengobatan, mengikuti terapi, atau menjalani tindakan pencegahan lainnya.

Penelitian oleh Alvarado *et al.*, (2022) dalam *Leprosy Review* menunjukkan bahwa masyarakat yang memiliki sikap positif terhadap pengobatan kusta (misalnya, percaya bahwa pengobatan dapat menyembuhkan dan mencegah penularan) cenderung lebih aktif dalam mencari pengobatan dan mematuhi terapi yang diberikan. Penelitian ini mendukung peran sikap dalam TPB sebagai konstruk yang mempengaruhi keputusan untuk melakukan tindakan kesehatan.

Penelitian oleh Krishna *et al.*, (2023) dalam *BMC Public Health* menunjukkan bahwa norma sosial dan dukungan keluarga sangat penting dalam keputusan pasien untuk mengikuti pengobatan kusta. Pasien yang merasa didukung oleh keluarga dan komunitas mereka lebih cenderung untuk menghadiri pertemuan pengobatan secara teratur dan mematuhi protokol kesehatan yang dianjurkan. Ini mendukung peran norma subjektif dalam TPB, yang memengaruhi niat dan perilaku individu dalam menghadapi penyakit.

Penelitian oleh Rajendran *et al.*, (2023) dalam *International Journal of Leprosy* menemukan bahwa kontrol perilaku yang dirasakan oleh pasien, seperti rasa percaya diri mereka dalam mengelola pengobatan dan kemampuan mereka

untuk mengakses fasilitas kesehatan, sangat mempengaruhi apakah mereka akan memulai atau melanjutkan pengobatan. Jika pasien merasa bahwa mereka memiliki kendali atau dukungan yang cukup, mereka lebih mungkin untuk mematuhi pengobatan jangka panjang. Ini mendukung peran kontrol perilaku yang dirasakan dalam TPB sebagai konstruk yang memengaruhi keputusan seseorang untuk bertindak.

Penelitian oleh Gupta *et al.*, (2023) dalam *leprosy review* menunjukkan bahwa niat pasien kusta untuk mengikuti pengobatan atau datang ke fasilitas kesehatan dapat diprediksi melalui gabungan sikap positif terhadap pengobatan, norma sosial yang mendukung, dan kontrol yang dirasakan terhadap pengobatan. Mereka menemukan bahwa intervensi yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan sikap, serta memberikan dukungan sosial, dapat meningkatkan niat pasien untuk melanjutkan pengobatan, yang akhirnya berkontribusi pada pengendalian penyakit:

Teori-teori yang digunakan dalam konstruk ini adalah :

1) *Health Belief Model* (HBM)

HBM (Model Kepercayaan Kesehatan) merupakan teori perubahan perilaku kesehatan dan psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap suatu penyakit. HBM ini merupakan teori pertama yang dikembangkan secara eksklusif untuk perilaku yang berhubungan dengan kesehatan yang berasal dari sekelompok psikolog sosial pada tahun 1959-an yaitu Godfrey Hochbaum, Stephen Kegels, dan Irwin Rosenstock. (Sharma, 2016; Rosenstock, 1988).

HBM pada pemahaman bahwa seseorang akan mengambil tindakan yang berhubungan dengan kesehatan berdasarkan persepsi dan kepercayaannya. Penelitian tentang pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap penyakit kusta dalam konteks model keyakinan kesehatan semakin menunjukkan relevansi dan kebutuhan untuk intervensi yang efektif. HBM merupakan alat yang kuat untuk memahami bagaimana individu menilai risiko dan keputusan yang mereka ambil terkait pencegahan penyakit. Hsieh *et al.* (2021) menemukan bahwa intervensi pendidikan yang dirancang berdasarkan HBM dapat secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan sikap positif masyarakat tentang kusta. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan aplikasi berbasis android yang menyajikan informasi kesehatan secara interaktif dan menarik, membuat masyarakat dapat lebih memahami isu-isu terkait penyakit kusta termasuk gejala dan tanda kusta, penularan, pencegahan, komplikasi dan pentingnya pengobatan. HBM memiliki enam konstruksi persepsi yang penting dalam diri individu untuk menentukan perubahan perilaku yaitu: 1) *Perceived susceptibility* 2) *Perceived severity* 3) *Perceived threat* 4) *Perceived benefits* 5) *Perceived barriers* 6) *Cues to action* dan 7) *Self efficacy*.

(1) *Perceived susceptibility* (Kerentanan yang dirasakan)

Risiko pribadi atau kerentanan yang dirasakan mengacu pada keyakinan subjektif yang dimiliki seseorang sehubungan dengan risiko tertular penyakit atau terkena penyakit, atau mencapai keadaan berbahaya sebagai akibat dari pembiasaan diri dalam perilaku tertentu. Dari berbagai penelitian disimpulkan bahwa jika seseorang tinggal satu rumah (minimal 3 bulan) atau bertetangga (100

meter sekitar rumah penderita penyakit kusta) dengan penderita penyakit kusta yang tidak diobati atau tinggal di daerah yang banyak penderita penyakit kusta (endemis) kemungkinan akan bisa memiliki risiko tertular penyakit kusta. Kontak sosial (teman sekolah, rekan kerja) yang bergaul lebih dari 20 jam perminggu juga berisiko tertular penyakit kusta atau lebih rentan terhadap penyakit. Disamping hal-hal di atas orang yang tidak berperilaku hidup sehat juga berpotensi tertular penyakit kusta. Setelah mengetahui beberapa penyebab kenapa seseorang bisa tertular, perlu diberi penjelasan bahwa seseorang tidak boleh menciptakan ketakutan yang tidak realistis atau berlebihan tentang kondisi tersebut.

Kerentanan yang dirasakan memiliki komponen kognitif yang kuat dimana sebagian bergantung pada pengetahuan (Rosenstock et al., 1988). Menurut HBM, pendidik kesehatan perlu membangun kerentanan yang dirasakan dalam menguraikan kemungkinan konsekuensi negatif dan mempersonalisasikan risiko tersebut untuk mereka. Misalnya dalam program pencegahan kusta pendidik kesehatan menyatakan bahwa kusta itu penyakit menular, karena bisa memindahkan ke orang lain dan menyebabkan kecacatan jika tidak diobati. Pada intervensi ini video edukasi tentang kusta ditampilkan untuk lebih memudahkan individu mengerti dan memahami kusta.

Persepsi tentang kerentanan berbeda untuk setiap individu. Disisi yang ekstrim individu sepenuhnya menyangkal kemungkinan tertular penyakit, ditengah adalah individu yang mungkin mengakui akan tertular penyakit tetapi percaya bahwa tidak akan menularkan kepada mereka, dan yang terakhir adalah

individu yang sangat takut akan tertular sehingga yakin kemungkinan besar akan tertular. Semakin rentan seseorang merasa maka semakin besar kemungkinannya untuk mengambil tindakan pencegahan.

(2) *Perceived severity* (Keparahan yang dirasakan)

Keparahan yang dirasakan mengacu pada keyakinan subjektif seseorang tentang tingkat bahaya yang dapat diakibatkan oleh penyakit atau keadaan berbahaya sebagai akibat dari perilaku tertentu. Persepsi ini bervariasi untuk setiap orang tergantung dari perspektif mana orang tersebut memandangnya. Jika seseorang memandang penyakit kusta dari perspektif medis murni maka dia akan peduli dengan tanda dan gejala atau batasan apapun yang muncul dari kondisi tersebut, baik bersifat sementara atau permanen dari kondisi tersebut, serta potensi untuk menyebabkan kematian atau kecacatan, dan jika melihat dari kondisi lain yang lebih luas maka seseorang itu akan melihat dari efek buruk yang ditinggalkan pada keluarga, pekerjaan, dan efek sosial.

Keparahan yang dirasakan juga memiliki komponen kognitif yang kuat, bergantung pada pengetahuan (Rosenstock *et al.*, 1988). Menurut HBM pendidik kesehatan perlu membangun keparahan yang dirasakan dengan menggambarkan konsekuensi negatif yang serius dan mempersonalisasikannya untuk peserta. Misalnya pada saat dilakukan penyuluhan oleh pendidik kesehatan harus meyakinkan dan menjelaskan bahwa kusta merupakan penyakit yang serius sehingga jika tidak diobati akan berisiko cacat permanen, risiko kemungkinan menimbulkan efek sosial seperti kehilangan pekerjaan, kehidupan keluarga dan

risiko akan dikucilkan oleh masyarakat jika individu menderita kusta sehingga individu bersedia merubah perilakunya.

Kerentanan dan keparahan yang dirasakan dikelompokkan bersama kepada ancaman yang dirasakan (*perceived threat*) sehingga mendorong individu untuk melakukan tindakan pencegahan atau penyembuhan penyakit. Namun jika ancaman terlalu besar bisa menimbulkan ketakutan yang menjadi penghambat untuk melakukan tindakan karena tidak merasa berdaya. Untuk mengurangi ancaman bisa ditawarkan alternatif tindakan yang akan dipilih.

Hasil analisis konstruk teori didapatkan bahwa sebelum dan sesudah penggunaan model edukasi pencegahan penyakit kusta pada masyarakat membantu dalam perubahan perilaku pencegahan kusta. Apabila merasakan risiko akan tertular semakin besar maka kemungkinan akan terlibat dalam perilaku untuk mengurangi risiko tertular juga akan semakin besar.

Floyd *et al.*, (2000) menyoroti bagaimana peningkatan pemahaman tentang kerentanan dan tingkat keparahan penyakit melalui aplikasi kesehatan seluler yang dapat mendorong individu mengambil tindakan pencegahan yang lebih proaktif, misalnya aplikasi yang mengedukasi pengguna tentang dampak penyakit kusta dapat memperkuat motivasi mereka untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala dan mencari pengobatan dengan lebih cepat. Ini sangat penting mengingat stigma yang sering kali melekat pada penyakit kusta, yang dapat menghalangi individu untuk mencari bantuan medis (Janz & Becker, 1984).

Dalam konteks ini penelitian oleh Wong *et al.*, (2017) menunjukkan bahwa integrasi antara media sosial dan aplikasi kesehatan dapat memperluas jangkauan

informasi yang tepat dan mendukung perilaku pencarian bantuan medis. Media sosial dapat berfungsi sebagai sebagai *platform* yang efektif untuk mendiskusikan pengalaman dan membagikan informasi tentang kusta, sedangkan aplikasi kesehatan dapat menyediakan sumber daya dan dukungan yang diperlukan untuk mengubah sikap masyarakat. Dalam hal ini intervensi berbasis teknologi memberikan solusi inovatif untuk meningkatkan stigma yang sering menghambat individu dalam pencarian pengobatan.

(3) *Perceived benefits* (Manfaat yang dirasakan)

Manfaat yang dirasakan mengacu pada keyakinan pada keuntungan dari metode yang disarankan untuk mengurangi risiko atau keseriusan penyakit atau keadaan berbahaya yang diakibatkan oleh perilaku tertentu. Efektivitas relatif dari alternatif yang tersedia diketahui memainkan peran dalam membentuk tindakan. Sebuah alternatif mungkin dilihat menguntungkan jika mengurangi kerentanan yang dirasakan atau keparahan penyakit yang dirasakan (Rosenstock *et al.*,1974)

Dalam memfasilitasi konstruksi manfaat yang dirasakan pendidik kesehatan perlu menentukan tindakan yang tepat yang akan diambil dan menentukan keuntungan atau manfaat yang akan dihasilkan. Pemberian edukasi tentang penyakit kusta dalam bentuk video edukasi seperti mengetahui etiologi, tanda dan gejala yang muncul seperti bercak putih yang tidak berasa dan tidak gatal, cara penularan dan pengobatan bermanfaat untuk menghindari penularan penyakit, keterlambatan diagnosis, dan pengobatan sehingga memudahkan diagnosis dini dan terhindar dari kecacatan. Berperilaku hidup bersih sehat dalam keseharian juga sangat membantu untuk terhindar dari penyakit penyakit kusta.

(4) *Perceived barrier* (Hambatan yang dirasakan)

Hambatan yang dirasakan mengacu pada keyakinan mengenai biaya aktual dan yang dibayangkan untuk mengikuti perilaku baru. Seseorang mungkin percaya bahwa tindakan baru efektif dalam mengurangi kerentanan yang dirasakan atau keparahan penyakit yang dirasakan tetapi mungkin menganggap tindakan tersebut mahal, tidak nyaman, tidak menyenangkan, menyakitkan atau menjengkelkan (Rosenstock *et al*, 1974). Pendidik kesehatan perlu mengurangi hambatan tersebut sehingga individu tersebut akan mengambil tindakan yang direkomendasikan.

Pemberian jaminan, mengoreksi kesalahan persepsi dan memberikan insentif dapat mengurangi hambatan sehingga seseorang bersedia mengikuti tindakan yang direkomendasikan. Penjelasan pada pasien kusta tentang obat penyakit kusta yang ada diperoleh gratis, lama, efek samping yang ditimbulkan minimal dan akan menghilang setelah pengobatan selesai, dan perlunya kesabaran berkaitan dengan lamanya pemberian obat akan meyakinkan penderita bahwa penyakit kusta dapat disembuhkan serta tidak menyebabkan cacat jika diobati.

Meyakinkan individu bahwa jarak rumah ke fasilitas kesehatan, dan kekhawatiran akan kurangnya pelayanan dari petugas kesehatan juga sangat diperlukan. Selain itu perlu motivasi dan penguatan bahwa itu semua tidak berarti jika dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh jika penderita bersedia menjalani semua proses sampai selesai.

(5) *Cues to action* (isyarat untuk bertindak)

Isyarat untuk bertindak merupakan kekuatan pemicu yang membuat seseorang merasa perlu untuk mengambil tindakan, bisa bersifat internal dan

eksternal. Faktor eksternal yang berperan seperti media masa yang dapat diakses kapan saja, peringatan dari dokter, nasehat atau anjuran kawan-kawan atau kontak serumah lain dari orang yang sakit dan sebagainya. Membuat suatu sistem pengingat untuk mendorong perubahan perilaku juga perlu mengingat lamanya pengobatan sehingga bisa terhindar dari putus obat.

Faktor internal bisa berupa persepsi keadaan tubuh yang sudah mengalami kecacatan atau munculnya tanda dan gejala penyakit. Jika kerentanan yang dirasakan atau tingkat keparahan yang dirasakan rendah maka diperlukan stimulus yang sangat kuat sebagai isyarat untuk bertindak. Ketika kerentanan yang dirasakan tinggi maka stimulus pun sudah cukup.

(6) *Self-efficacy* (Efikasi diri)

Konstruksi efikasi diri dimasukkan ke dalam HBM mulai pada tahun 1980-an. Efikasi diri adalah keyakinan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuannya untuk mengejar suatu perilaku atau keyakinan pada seseorang untuk memperoleh perilaku baru atau keyakinan individu bahwa dia akan bisa melakukan *action* tersebut. Seseorang harus yakin terhadap kemampuan dirinya untuk meningkatkan pengetahuannya dengan cara mengatasi semua permasalahan yang ada untuk menghasilkan suatu tindakan yang akan dicapai. Perlu disarankan agar menghindari stress yang menghalangi proses terjadinya perilaku baru. Dengan demikian efikasi diri tetap menjadi determinan terkuat dari perilaku sehat.

Penelitian yang dilakukan oleh Ng *et al.*, dalam mencari informasi mengenai gejala dan mendapatkan perawatan yang diperlukan kusta (2021)

menunjukkan bahwa individu dengan self efikasi yang tinggi cenderung lebih aktif. Dari uraian diatas terlihat bahwa setiap komponen *health belief model* menunjukkan adanya hubungan yang saling berkorelasi terhadap setiap variabelnya.

2) *Theory of planned behavior* (TPB)

Praktik atau perilaku menurut TPB menekankan pada pentingnya niat individu (*behaviour intention*) terhadap perilaku tertentu tersebut, sedangkan niat untuk berperilaku dipengaruhi oleh sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*) dan persepsi kontrol perilaku (*perceived behaviour control*). Sikap sendiri dipengaruhi oleh keyakinan akan hasil dari tindakan yang telah lalu. Norma subjektif dipengaruhi oleh keyakinan pendapat orang lain serta motivasi untuk menjalankan pendapat tersebut. Konstruk TPB terdiri dari :

(1) *Behavioral intention* (Niat perilaku)

Konstruk ini merupakan pemikiran untuk melakukan perilaku dan yang menjadi penentu langsung dari perilaku yang diberikan, atau kesungguhan niat dari seseorang untuk melakukan perbuatan atau memunculkan suatu perilaku tertentu. Konstruk ini adalah ciri khas dari model ini, dimana yang pertama kali menyatakan bahwa niat adalah ukuran proksimal perilaku. Niat juga memiliki komponen TACT dan harus ada tingkat korespondensi yang tinggi antara niat dan perilaku. Niat berubah dari waktu ke waktu, sehingga niat harus diukur sedekat mungkin dengan terjadinya perilaku, contohnya adalah niat belajar dengan menonton video edukasi penyakit kusta akan dapat meningkatkan pengetahuan. Keuntungan mengukur niat

perilaku adalah jika perilaku aktual tidak dapat dengan mudah diukur dalam suatu intervensi, maka niat perilaku berfungsi sebagai indikator yang berguna.

(2) *Attitude toward the behavior* (Sikap terhadap perilaku)

Konstruk ini mengacu pada keseluruhan perasaan suka atau tidak suka, menguntungkan atau tidak menguntungkan terhadap perilaku tertentu atau perilaku yang akan diambil. Semakin disukai sikap seseorang terhadap suatu perilaku, semakin besar kemungkinan dia akan berniat untuk melakukan perilaku tersebut; sebaliknya, semakin tidak baik sikap seseorang terhadap perilaku tersebut, semakin besar kemungkinan dia akan berniat untuk tidak melakukan perilaku tersebut, contoh semakin menarik video edukasi yang dibuat maka keinginan untuk belajar penyakit kusta semakin tinggi. Sikap terhadap suatu perilaku dibentuk keyakinan perilaku dan evaluasi hasil. Sikap tidak bisa diamati tetapi bisa dilihat dari apa yang dikatakan atau dilaksanakannya

(3) *Subjective norm* (Norma subjektif)

Hal ini mengacu pada keyakinan (beliefs) seseorang bahwa sebagian besar orang penting dalam hidupnya berpikir bahwa orang tersebut harus atau tidak harus melakukan perilaku tersebut. Ini adalah prediktor kedua dari niat perilaku. Dalam membentuk norma subjektif, orang mempertimbangkan harapan normatif orang lain di lingkungannya misalnya bagaimana kepercayaan terhadap pendapat orang lain apakah menyetujui tentang tindakan yang akan diambil sehingga norma subjektif diukur langsung dengan penilaian perasaan seseorang terhadap kemauan untuk mengikuti saran orang-orang penting bagi individu tersebut.

(4) *Perceived behavioral control* (Keyakinan terhadap kontrol perilaku)

Persepsi ini menggambarkan tentang perasaan kemampuan diri (*self efficacy*) individu dalam melakukan sesuatu perilaku. Menurut Teo dan Lie (2010), kontrol perilaku yang dirasakan mengacu pada persepsi kemudahan atau kesulitan yang dirasakan dalam melaksanakan perilaku dan sejumlah pengendalian seseorang atas pencapaian tujuan dari perilaku tersebut. Persepsi ini dapat mempengaruhi perilaku secara langsung atau tidak langsung melalui intensi. Persepsi ini mengacu pada mudah atau tidaknya melaksanakan tindakan yang diinginkan dihubungkan dengan keyakinan akan tersedia atau tidaknya sumber dan kesempatan yang diperlukan untuk mewujudkan perilaku tertentu (Ajzen, 2005).

TPB memberikan kerangka kerja yang konprehensif untuk memahami bagaimana pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terkait kusta dipengaruhi oleh niat individu berperilaku sehat. Tiga perilaku utama dalam model ini yaitu, *attitude toward the behavior*, *subjective norms*, dan *perceived behavioral control* saling berinteraksi dan berkontribusi dalam membentuk niat individu untuk mengambil tindakan pencegahan terhadap penyakit. Penelitian menunjukkan bahwa sikap positif terhadap kusta berhubungan erat dengan niat untuk melakukan tindakan preventif. Ajzen (2021) menekankan bahwa individu yang memiliki sikap yang baik dan pemahaman yang mendalam tentang kusta cenderung lebih proaktif dalam menjalani pemeriksaan kesehatan secara rutin. Penelitian oleh Ezeani *et al* . (2020) juga menyoroti pentingnya pendidikan kesehatan yang efektif dalam

membentuk sikap positif, meningkatkan pengetahuan serta memotivasi masyarakat untuk terlibat dalam perilaku sehat.

Norma subjektif, yang mencakup pengaruh sosial dari teman, keluarga, dan komunitas juga memainkan peranan penting dalam membentuk niat berperilaku sehat. Sweeney *et al.* (2019) menemukan bahwa dukungan sosial yang berasal dari lingkungan sekitar dapat mendorong individu untuk terlibat dalam perilaku pencegahan yang positif. Misalnya jika individu dikelilingi oleh orang-orang yang mendukung inisiatif kesehatan mereka lebih mungkin untuk mengikuti perilaku tersebut. Dalam konteks ini aplikasi berbasis *Android* dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkuat norma sosial positif, memungkinkan individu untuk berbagi pengalaman dan mendapatkan dukungan dari komunitas.

Perceived behavioral control juga menjadi faktor kunci yang mempengaruhi sejauh mana individu merasa mampu melakukan tindakan pencegahan. Al-Otaibi *et al.* (2021) menunjukkan bahwa individu yang merasa memiliki kontrol lebih besar atas perilaku mereka seperti mencari pengobatan atau melakukan pemeriksaan lebih cenderung untuk terlibat dalam tindakan pencegahan.

Dari sudut pandang jangka panjang penerapan TPB dalam intervensi kesehatan dapat menghasilkan perubahan yang signifikan dalam perilaku masyarakat. Zhang *et al.* (2020) menunjukkan bahwa peningkatan niat untuk berperilaku sehat dapat berkontribusi dalam pengurangan stigma terkait kusta dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program-program pencegahan. TPB tidak hanya berfokus pada pengetahuan dan sikap tetapi juga bertujuan untuk merubah perilaku masyarakat secara keseluruhan. Jika fokus pada sikap, norma

subjektif dan kontrol perilaku yang dirasakan intervensi kesehatan yang dirancang berdasarkan model TPB diharapkan dapat meningkatkan niat individu untuk menghadapi dan mencegah kusta.

Secara keseluruhan TPB menawarkan wawasan yang berharga tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap kusta. Adanya pengintegrasian teknologi dan dukungan sosial diharapkan bahwa masyarakat akan lebih teredukasi dan termotivasi untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan. Pendekatan ini memiliki potensi untuk menciptakan perubahan positif dalam cara masyarakat memahami dan menangani kusta.

3) *PRECEDE-PROCEED Model*

Salah satu model yang populer dalam pendidikan kesehatan dari Lawrence Green adalah model *PRECEDE PROCEED*, dimana *PRECEDE* merupakan singkatan dari *predisposing, reinforcing, and enabling constructs in educational/environmental diagnosis and evaluation* sedang *PROCEED* singkatan dari *policy, regulatory, and organizational constructs in educational and environmental development*. Model ini memiliki delapan fase yang memberikan panduan dalam merencanakan program kesehatan (Sharma, 2016; Porter, 2015).

Fase pertama (*social assesment*) adalah penilaian sosial yang menggunakan metode pemetaan aset, pengintaian sosial, diskusi kelompok terfokus, metode Delphi, proses kelompok nominal, wawancara intersep lokasi pusat survei. Fase kedua penilaian epidemiologi (*Epidemiological assesment*). Fase ini membutuhkan data seperti data kematian, data kesakitan, data kecacatan, data perilaku, data lingkungan, data genetik dan lainnya. Fase ketiga penilaian ekologi dan pendidikan

(*Educational & Ecological Assesment*). Fase keempat penilaian administrasi dan kebijakan serta fase kelima penyelarasan intervensi (*Administrative & Policy Assesment and Intevention Alignment*). Fase keenam penerapan (*Implementation*). Fase ketujuh evaluasi proses (*process evaluation*). Fase kedelapan evaluasi dampak (*Impact evaluation*). Fase kesembilan evaluasi hasil (*Outcome evaluation*).

Menurut Sulaiman (2019) menyatakan bahwa penelitian Model *PRECED PROCEED* dapat diaplikasikan pada perencanaan program pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan berbasis penilaian kebutuhan kesehatan masyarakat.

Penelitian lain (Juliana, 2024) menyatakan bahwa *PRECEDE PROCEED Model* ini efektif dalam peningkatan kualitas hidup pasien.

Dalam konstruk teori yang dipakai adalah fase ketiga dari *Precede model* yang mencakup faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor penguat.

(1) Faktor Predisposisi/Pemudah (*Predisposing factor*)

Faktor ini merupakan faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang, misalnya pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, niat, persepsi, tradisi dan lain-lain. Faktor predisposisi yang berkaitan dengan karakteristik individu adalah a. Ciri demografi seperti usia, jenis kelamin, status perkawinan dan jumlah keluarga b. Struktur sosial seperti pendidikan, pekerjaan, dan kesukuan (budaya) c. Sikap dan keyakinan individu terhadap pelayanan kesehatan.

(2) Faktor Pemungkin/Pendukung (*Enabling factor*)

Faktor ini merupakan faktor yang mencakup berbagai keterampilan dan sumber daya (sarana dan prasarana) dimana keterampilan dan sumber daya

merupakan poin penting yang diperlukan untuk melakukan perilaku kesehatan seperti ketersediaan sumber daya, aksesibilitas, undang-undang, peraturan perundang undangan, dan lain-lain.

(3) Faktor penguat (*Reinforcing factor*)

Merupakan faktor yang ikut mendorong terlaksananya perilaku seperti dukungan berobat. Disini diperlukan pemberian penghargaan berkelanjutan untuk mempertahankan suatu perilaku yang sudah ada. Faktor yang berperan disini antara lain keluarga, teman sebaya, guru, pemberi kerja, penyedia layanan kesehatan (perilaku petugas kesehatan), pemimpin masyarakat, dan pengambil keputusan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa ketiga faktor : *predisposing factors*, *enabling factors* dan *reinforcing factors* saling terkait dan saling mendukung untuk terbentuknya perilaku sehat. Pengetahuan, sikap, keyakinan, dan keterjangkauan fasilitas serta pelayanan kesehatan belum bisa mewujudkan perilaku sehat jika tidak didukung oleh faktor penguat seperti keterlibatan keluarga, teman sebaya, guru, lingkungan dan dukungan tokoh masyarakat dan pejabat pemerintah. Perilaku yang diharapkan tidak terbatas pada peningkatan pengetahuan tentang kesehatan, namun menciptakan sikap positif tentang kesehatan dan akhirnya dipraktikkan menjadi masyarakat yang berperilaku hidup sehat (*Healthy lifestyle*). Perilaku hidup sehat akan memberi dampak positif terhadap kesehatan terutama dalam tata laksana pencegahan penyakit kusta.

4) *Social Cognitive Theory* (SCT)

Mempelajari bagaimana lingkungan terlebih perilaku orang lain dapat menjadi model dari munculnya perilaku tentang seseorang. Teori ini juga percaya

bahwa perilaku itu dipelajari bukan datang begitu saja. Bagaimana pribadi, lingkungan, dan perilaku kesehatan saling berinteraksi berinteraksi, dapat dijelaskan sebagai berikut:

SCT memiliki sudut pandang deterministik timbal balik. Teori kognitif sosial berpendapat bahwa perilaku manusia dapat dijelaskan oleh sebab akibat timbal balik triadik yang terdiri dari perilaku (*behavioral*), faktor lingkungan (*environmental*) dan faktor pribadi (*person*). Faktor lingkungan mencakup lingkungan sosial dan fisik seperti orang-orang yang bekerja dengan pelajar, keluarga dan teman; serta ukuran ruangan, suhu sekitar dan lain-lain. Perilaku dipengaruhi oleh situasi, representasi kognitif atau mental dari lingkungan dan pengaruh konstan dari ketiga komponen satu sama lain. Faktor pribadi atau biasa disebut faktor personal (kognitif) meliputi kognisi mental: kepribadian, *self-efficacy* (keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk melakukan kontrol terhadap fungsinya dan terhadap kejadian-kejadian dalam lingkungannya) rasa ingin tahu dan motivasi belajar. Faktor kognitif (ekspektasi untuk meraih keberhasilan) merupakan faktor yang paling banyak berpengaruh. Dorongan personal ini dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan sosial setiap individu. Interaksi unik diantara ketiga dimensi ini menghasilkan perubahan perilaku, sehingga ketiga faktor tersebut harus menjadi sasaran dalam merancang intervensi pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan.

Salah satu bentuk dasar perubahan lingkungan untuk mengubah perilaku adalah motivasi insentif dilakukan melalui pemberian penghargaan atau hukuman untuk perilaku yang diinginkan atau tidak diinginkan. Menurut Sulistiyani, dkk

(2023) promosi kesehatan berbasis perubahan perilaku pada pasien TB-MDR dapat meningkatkan *self efficacy* untuk sembuh sehingga memberikan dampak kepatuhan minum obat.

Tabel 4.31 Perbedaan dan Persamaan Konstruk Teori

<i>Concept fields</i>	<i>Concept tenets</i>	HBM	TPB	PRECED PRECEED MODEL	SCT	TTM	<i>Stage of change</i>
Attitudinal beliefs:	<i>The perceived positive benefits must outweigh the perceived negatif costs of a behavior</i>	<i>Benefits , bariers, and health motivation :</i>	<i>Behavioral beliefs and derived attitudes :</i>	<i>Predisfosing factor</i>	<i>Person factors or Cognitive factor : attitudes</i>	<i>Pro and con evaluations, Decisional balance</i>	<i>Precontemplation Contemplation Preparation Action</i>
Self-efficacy, control beliefs:	<i>Belief in one' s ability to perform a behaviour is often necessary for its execution:</i>	<i>Self efficacy (in later version):</i>	<i>Percived behavioral control component :</i>	-	<i>Self efficacy</i>	<i>Self efficacy and temptation as a negative indicator, plus self liberation</i>	<i>Precontemplation Contemplation Preparation Action</i>
Normative beliefs and norm related activity influences :	<i>Belief that significant others desire one to adopt a behaviour : Belief that peers have adopted the behavior: Positive reenforcement behavioral reminders:</i>	<i>Cuess from family, friends, and media : Cues from media and other sources</i>	<i>Normative belief and motivation to comply</i>	<i>Reinforcing factor</i>	<i>Incentive motivation</i>	<i>Helping relationship related processes Social liberation related processes Reinforcement management (contingency management) and stimulus control processes</i>	<i>Action , Maintenance</i>
Risk related beliefs and emotional influences:	<i>One feels at risk of a defined disease/condition with will inflict</i>	<i>Perceived susceptibility:</i>	-	-	-	<i>Dramatic relief processes</i>	<i>Precontemplation Contemplation</i>

	<i>negative consequences :</i>						
<i>Intention setting and commitment planning :</i>	<i>One has formed intentions and/or commitments in relation to achieving a specific behavior</i>	-	<i>Behavioural intentions:</i>	-	-	<i>Self liberation and social liberation processes</i>	<i>Contemplation, Preparation, and Action stage of behavioral change</i>
<i>Rewards or Punishments</i>	<i>Rewards or punishment for desired or undesired behaviors</i>	<i>Perceived barriers</i>	<i>Control belief</i>	<i>Reinforcing factor</i>	<i>Incentive motivation</i>	<i>Reinforcement management</i>	<i>Action Maintenance</i>
<i>Target</i>	<i>Target</i>	<i>Individual</i>	<i>Individual</i>	<i>Community (social)</i>	<i>Interpersonal (Triadic reciprocal)</i>	<i>Individual</i>	<i>Action, Maintenance</i>
<i>Facilitation</i>	<i>Facilities to support behavior change</i>	-	-	<i>Enabling factor : Resources, health workers</i>	<i>Providing tools, resources, environmental changes that make new behaviours easier to perform</i>	-	<i>Action, Maintenance</i>

4.2.4 Kebaruan (*Novelty*)

Penelitian desain pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” untuk pencegahan kusta pada masyarakat menghasilkan suatu kebaruan atau *novelty* yang mengacu pada kontribusi baru atau inovasi yang ditambahkan kedalam penelitian sebelumnya. *Novelty* ini bisa berupa penelitian baru, pendekatan baru, atau aplikasi baru dari konsep yang sudah ada untuk meningkatkan model-model edukasi yang sudah ada sebelumnya.

Kebaruan atau *novelty* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.2.4.1 Tahapan Model Edukasi

Tahapan intervensi pelaksanaan promosi kesehatan menggunakan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dimulai dari:

- (1) Wasor dan petugas kesehatan yang bertanggung jawab terhadap pasien kusta di wilayah puskesmas mengundang pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga untuk datang ke puskesmas.
- (2) Perkenalan dan penyampaian tujuan pertemuan serta memperkenalkan produk “DOKTER KUSTA” kepada wasor, petugas kesehatan, pasien kusta, kontak serumah, tetangga untuk pelaksanaan kegiatan penelitian. Responden yang tidak bisa hadir, peneliti, wasor, petugas kesehatan akan mendatangi langsung lokasi tempat tinggal responden.
- (3) Melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap awal responden dengan memberikan kuesioner (*paper test*).

Setelah dilakukan *pre-test* dilanjutkan ke tahapan *transtheoretical model* yaitu:

1) Tahap pertama (*Precontemplation*)

- (1) Melakukan sosialisasi dan pengenalan aplikasi yang akan digunakan sehingga peserta mampu mengembangkan kesadaran dan meningkatkan motivasi tentang pentingnya pengetahuan, sikap dan berperilaku hidup bersih dan sehat, meningkatkan kepedulian dan kesadaran terhadap risiko yang terkait dengan kusta dan perilaku hidup bersih dan sehat
- (2) Memberikan kesempatan bertanya kepada responden
- (3) Membangun hubungan dengan responden

2) Tahap mencari informasi (*Contemplation*)

Pada tahap ini responden mencari informasi dengan menggunakan aplikasi yang berisi video edukasi dan sistem pelaporan. Video edukasi menjelaskan tentang pengertian, etiologi, tanda dan gejala, pencegahan, klasifikasi, pengobatan, komplikasi, stigma dan perilaku hidup bersih dan sehat. Pada sistem pelaporan dijumpai adanya pelaporan minum obat setiap hari, notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, ruam yang bertambah parah, pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan melakukan foto sebelum dan sesudah pengobatan

3) Tahap persiapan (*Preperation*)

Pada tahap ini responden diharapkan sudah mulai bersedia mengambil langkah kecil kedepan. Sebagai bukti dari tahap ini dapat mencakup pernyataan

yang menegaskan komitmen responden berencana berubah dan kemauan menyiapkan rencana tindakan kedepan, ditandai dengan:

- (1) Kesiediaan mengisi formulir laporan perilaku hidup bersih dan sehat untuk bukti telah melakukan perilaku tersebut
- (2) Kesiediaan mengisi sistem laporan minum obat manual untuk pengganti laporan jika ada gangguan pada pelaporan di aplikasi
- (3) Kesiediaan melaporkan semua yang disediakan pada fitur-fitur sistem pelaporan.
- (4) Kesiediaan mengisi *inform consent*
- (5) Kesiediaan menyiapkan perangkat intervensi *smartphone* dan melakukan *download* aplikasi

4) Tahapan aksi (*Action*)

Pada tahap ini seseorang sudah melakukan tindakan langsung atau melaksanakan rencana yang telah dibuat sebelumnya dalam melaksanakan perubahan. Responden sudah melakukan pelaporan minum obat setiap hari, mengikuti notifikasi pengambilan obat bulan berikutnya, pelaporan jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan, pelaporan jika menemukan ruam yang bertambah parah, melaporkan jika pindah tempat tinggal, menggunakan forum konsultasi dan membuat foto sebelum dan sesudah pengobatan.

5) Tahap pemeliharaan (*maintenance*)

Wasor dan petugas kesehatan selalu memantau setiap laporan yang disampaikan oleh pasien, keluarga pasien dan tetangga melalui aplikasi untuk

melihat *out put* dari model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Disini ditegaskan harus ada komitmen teguh terhadap perubahan dan menghindari godaan untuk mempertahankan perubahan.

Evaluasi akhir dilaksanakan setelah tiga bulan intervensi yaitu dilakukan setelah menjalani setiap perubahan tahapan sintesiss dari teori *transtheoretical model*.

(1) Sebelum *post-test*

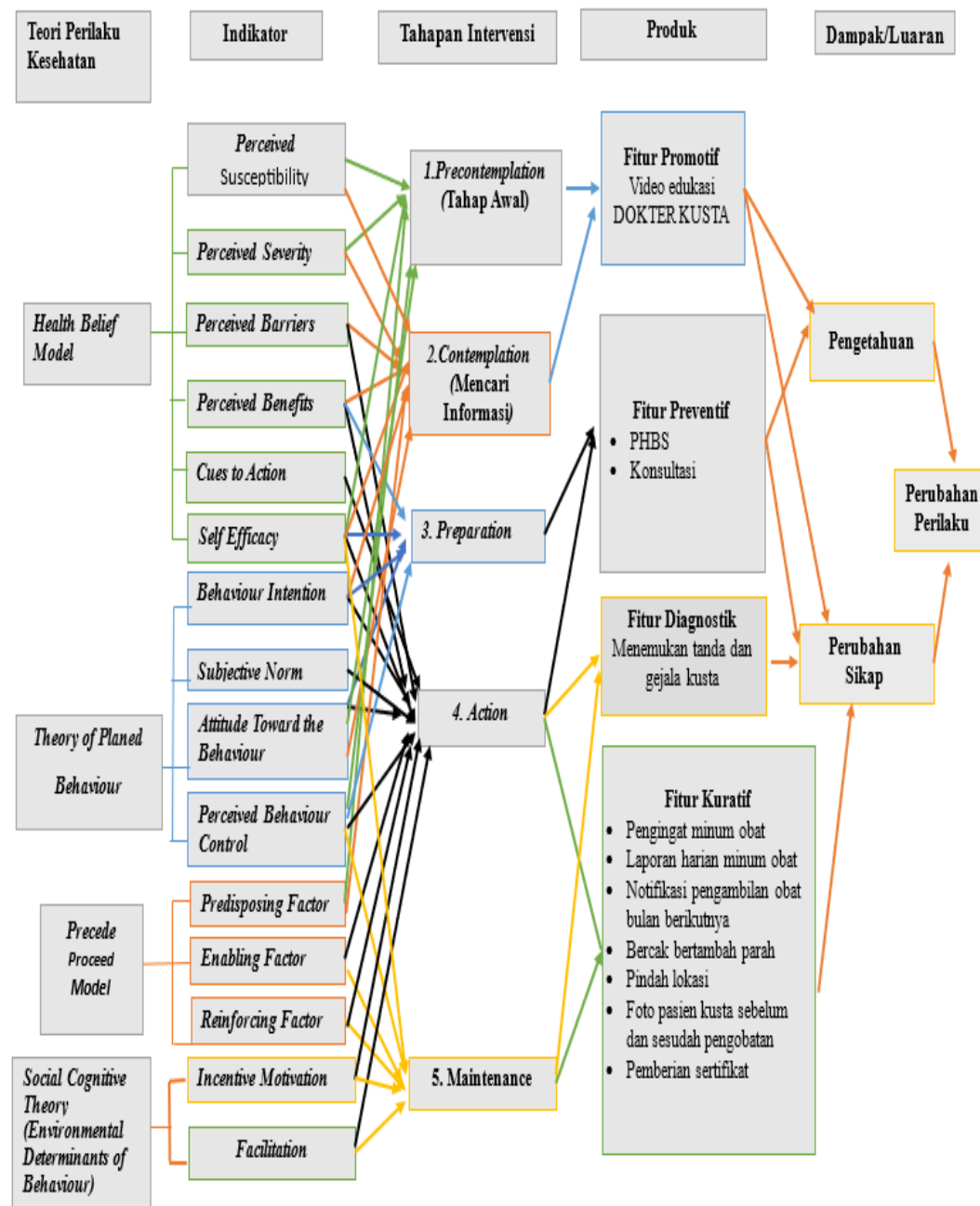
Zoom dilakukan antara pasien, keluarga pasien, tetangga, dan wasor, petugas kesehatan secara bersamaan untuk melihat kemajuan pengetahuan responden dan untuk memberikan *reward* atau hadiah kepada peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar selama *zoom*.

(2) Menilai *output*

Melakukan *post-test* terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku. Menilai formulir isian PHBS untuk melihat perubahan perilaku. Melakukan pengecekan terhadap pelaporan pengobatan manual. Menilai hasil tindakan yang dilihat dari pengisian setiap fitur di aplikasi. Melakukan analisis hasil penilaian dan membuat hasil laporan penelitian.

4.2.4.2 Konstruk Teori

Konstruk teori yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.13 berikut:



Gambar 4.13 Konstruk Teori

4.2.4.3 Model Edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat.

Model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai usaha pencegahan kusta pada masyarakat merupakan perangkat aplikasi yang terdiri dari beberapa fitur yang di instal menggunakan *smartphone* pasien kusta, kontak serumah dan tetangga yang membutuhkan jaringan internet dalam pengaplikasiannya. Model edukasi “DOKTER KUSTA” memiliki 4 fitur yaitu:

1. Fitur promotif memberikan informasi tentang kusta pada masyarakat yang bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku melalui video yang berisikan tentang materi kusta, definisi, etiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, pengobatan, pencegahan, komplikasi, stigma kusta dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).
2. Fitur preventif untuk pencegahan kusta memberikan informasi tentang cara pencegahan kusta lewat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, dan tersedianya forum konsultasi dengan petugas kesehatan.
3. Fitur diagnostik berupa formulir pelaporan *online* yang memungkinkan pengguna atau masyarakat melaporkan secara langsung jika menemukan tanda dan gejala kusta yang mencurigakan.
4. Fitur kuratif merupakan aplikasi dalam bentuk notifikasi pelaporan minum obat setiap hari dan notifikasi pengambilan obat bagi pasien 5 hari sebelum menghabiskan paket obat, pelaporan reaksi kusta (muncul bercak yang bertambah parah), laporan relokasi. Selain itu, fitur ini juga menyediakan penyimpanan foto penderita sebelum dan sesudah pengobatan sebagai dokumen

untuk melihat perkembangan pengobatan. Pemberian sertifikat sebagai hadiah setelah menjalankan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Pelaporan minum obat selain diaplikasi juga dibuat dalam bentuk manual, sedangkan pelaporan PHBS dilakukan hanya dalam bentuk pelaporan manual.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” Sebagai Upaya pencegahan kusta pada masyarakat memberi beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

5.1.1 Pengembangan Model Edukasi

Pengembangan model edukasi menggunakan metode *Research and Develompment* prosedur model pengembangan yang menghasilkan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat dengan nama “DOKTER KUSTA”, sudah dinyatakan layak oleh tiga validator ahli yaitu ahli psikologi, ahli teknologi pendidikan, dan ahli teknologi informasi. Model edukasi “DOKTER KUSTA” sudah diuji coba mulai dari uji satu-satu terhadap 3 orang responden, uji coba kelompok kecil 9 orang responden dan uji lapangan terhadap 90 responden (30 orang pasien kusta, 30 kontak serumah dan 30 tetangga).

5.1.2 Tahapan Model Edukasi “DOKTER KUSTA”

Tahapan model edukasi yang ditemukan sebagai salah satu *novelty* adalah model edukasi “DOKTER KUSTA” terdiri dari :

Tahapan intervensi pelaksanaan promosi kesehatan menggunakan model edukasi ”DOKTER KUSTA” sebagai berikut:

- 1) Wasor dan petugas kesehatan yang bertanggung jawab terhadap pasien kusta diwilayah puskesmas mengundang pasien kusta, kontak serumah, dan tetangga untuk datang ke puskesmas.

- 2) Perkenalan dan penyampaian tujuan pertemuan serta memperkenalkan produk “DOKTER KUSTA” kepada wasor, petugas kesehatan, pasien kusta, kontak serumah, tetangga untuk pelaksanaan kegiatan penelitian. Responden yang tidak bisa hadir, peneliti, petugas kesehatan dan wasor akan mendatangi langsung lokasi tempat tinggal responden.
- 3) Melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap awal responden dengan memberikan kuesioner (*paper test*). Setelah *pre-test* masuk kedalam tahapan:
 - (1) Tahap awal (*precontemplation*)
 - (2) Tahap mencari informasi (*contemplation*)
 - (3) Tahap persiapan (*preparation*)
 - (4) Tahap aksi (*action*)
 - (5) Tahap pemeliharaan (*maintenance*)
- 4) Fitur-Fitur yang ada pada aplikasi “DOKTER KUSTA”
 - (1) Fitur promotive
 - (2) Fitur preventif
 - (3) Fitur diagnostic
 - (4) Fitur kuratif

5.1.3 Dampak penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA”

Dampak penggunaan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai Upaya pencegahan kusta pada masyarakat terlihat dari adanya peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap serta perilaku terhadap pencegahan kusta yang dilihat dari perbandingan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi model edukasi “DOKTER KUSTA” dengan nilai *P-Value* masing-masing 0,000 dan 0,000. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model edukasi “DOKTER KUSTA” dapat merubah perilaku kepatuhan mengkonsumsi obat, mampu mengenali tanda dan gejala yang mencurigakan kusta dan melaporkan kepada petugas kesehatan, mampu mengenali ruam yang bertambah parah serta kepatuhan melaksanakan PHBS.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian ini dibutuhkan untuk mendukung pencapaian target eliminasi kusta tahun 2030 oleh pemerintah, yang merujuk kepada empat pilar strategi untuk pencapaian eliminasi kusta tahun 2030 yang dilakukan pemerintah yaitu memanfaatkan berbagai sumber daya untuk mengedukasi terkait penyakit kusta, meningkatkan pencegahan, penemuan kasus baru, serta diagnosis dini kusta dalam penatalaksanaan kusta secara komprehensif dan berkualitas. Meningkatkan integrasi dan koordinasi fasilitas kesehatan, baik pemerintah maupun swasta. Kementerian Kesehatan menguatkan komitmen, kebijakan, dan manajemen program dalam penanggulangan kusta.

5.3 Saran

Penelitian pengembangan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat belum sempurna. Perlu ditingkatkan keefektifan dan kemanfaatan dengan cara melakukan sosialisasi lebih luas kepada seluruh lapisan masyarakat. Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini,

maka dalam upaya meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku pencegahan kusta pada masyarakat perlu dilakukan saran-saran sebagai berikut :

5.3.1 Dinas Kesehatan

- 1) Mengintegrasikan model edukasi “DOKTER KUSTA” kedalam program edukasi dan sosialisasi masyarakat untuk mempercepat program eliminasi kusta.
- 2) Memperkenalkan produk “DOKTER KUSTA” bagi seluruh tenaga kesehatan dan kader kesehatan agar mampu menerapkan model edukasi “DOKTER KUSTA” secara efektif.

5.3.2 Rumah Sakit

- 1) Menerapkan model “DOKTER KUSTA” dalam program promosi kesehatan bagi pasien dan keluarga pasien kusta dilingkungan rumah sakit.
- 2) Memasukkan edukasi “DOKTER KUSTA” dalam sesi konsultasi dokter untuk meningkatkan kesadaran pasien dan pencegahan kusta.
- 3) Melakukan evaluasi hasil pengobatan pasien dirumah sakit.

5.3.3 Puskesmas

- 1) Melakukan pendampingan bagi masyarakat yang beresiko dan memfasilitasi pemeriksaan dini secara rutin.
- 2) Menyediakan layanan edukasi berbasis model “DOKTER KUSTA” kepada masyarakat.

5.3.4 Penelitian Selanjutnya

- 1) Mengembangkan dan menguji efektivitas model "DOKTER KUSTA" dalam berbagai populasi dan wilayah untuk melihat sejauh mana dampaknya dalam pencegahan kusta.
- 2) Menggunakan teknologi digital seperti aplikasi mobile berbasis "DOKTER KUSTA" untuk menjangkau lebih banyak masyarakat.
- 3) Meneliti faktor-faktor sosial dan budaya yang dapat mempengaruhi keberhasilan model ini dalam edukasi masyarakat.
- 4) Melakukan studi komparatif dengan metode edukasi lainnya untuk mengetahui keunggulan dan kekurangan model ini.

5.3.2 Saran Diseminasi Produk

Model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat yaitu “DOKTER KUSTA” masih digunakan dalam skala kecil dengan jumlah responden 90 orang efektif meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku sehingga perlu diseminasi penyebaran produk dalam skala yang lebih besar misalnya melalui seminar, *workshop* dan pertemuan-pertemuan ilmiah lainnya. Produk ini di sarankan untuk digunakan dan disebarluaskan untuk membantu kebutuhan edukasi dan intervensi pencegahan kusta pada masyarakat.

5.3.3 Pemanfaatan Produk

Perlu dilakukan advokasi *stakeholder* agar membuat kebijakan pemanfaatan model edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat untuk digunakan oleh praktisi kesehatan, seperti wasor

dan penanggung jawab kusta dilapangan sebagai upaya pencegahan kusta pada masyarakat dalam bentuk difusi inovasi produk model edukasi “DOKTER KUSTA:

5.3.4 Saran Keperluan Pengembangan Lebih Lanjut

- 1) Diharapkan model edukasi “DOKTER KUSTA” digunakan dalam tatanan kesehatan dengan membuat kebijakan oleh Kementerian Kesehatan dalam upaya kegiatan pencegahan kusta pada masyarakat.
- 2) Strategi mempertahankan *sustanaibilty* model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat antara lain :
 - (1) Perlu dilakukan evaluasi berkala terhadap isi dan fitur-fitur produk
 - (2) Perlu dilakukan pembaharuan fitur disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan teknologi informasi
 - (3) Perlu adanya kerjasama pembiayaan dengan pemerintah, swasta atau pendidikan tinggi untuk keberlanjutan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R. S., Yusuf, A., Solikhah, F. K., & Kurniawan, S. B. (t.t.): 2021. *Pandemic Covid-19: Android Application "MH Mobile" Is A Solution For Leprosy Patients*.
- Agusta, Y. (2007). 'K-Means penerapan permasalahan dan metode terkait'. *Jurnal Sistem dan Informatika*, 3.
- Ajzen, I. (2021). The theory of planned behavior: Reactions and reflections. *Psychological Inquiry*, 26(1), 13-25.
- Al-otaibi, H., et al. (2021). Perceived behavioral control and its impact on health-seeking behavior for leprosy. *International Journal of Health Sciences*, 15(3), 65-74.
- Amiruddin, M. D. (2012). *Penyakit Kusta: Sebuah Pendekatan Klinis*. Brilian Internasional.
- Anna T. van 't, Noordende, Lisam, S., Singh, V., Sadiq, A., Agarwal, A., Hinders, D. C., Richardus, J. H., Brakel, W. H. van, & Korfage, I. J. (2021). Changing perception and improving knowledge of leprosy: An intervention study in Uttar Pradesh, India. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 15(8), e0009654. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009654>
- Aqtam, I., & Darawwad, M. (2018). Health Promotion Model: *An Integrative Literature Review*. *Open Journal of Nursing*, 08(07), 485–503. <https://doi.org/10.4236/ojn.2018.87037>
- Awan, M. S., et al. (2021). *Social learning and its impact on health behaviors: A study on leprosy awareness*. *Health Education Research*, 36(4), 409-418.
- Badan Pusat Statistik. (BPS-statistic indonesia) (2023). *Statistik Telekomunikasi Indonesia, 2021*. Jakarta.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall. <https://doi.org/10.1177/105960117700200317>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.

- Bandura, A. (1989). *Human agency in social cognitive theory*. *American Psychologist*, 44(9), 1175–1184. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.9.1175>
- Bandura, A. (1991). *Social cognitive theory of moral thought and action*. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development*, Vol. 1. Theory; Vol. 2. Research; Vol. 3. Application (pp. 1–45). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. <https://scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1667264>
- Barth-Jaeggi, T., Steinmann, P., Mieras, L., Van Brakel, W., Richardus, J. H., Tiwari, A., Bratschi, M., Cavaliero, A., Vander Plaetse, B., Mirza, F., & Aerts, A. (2016). *Leprosy Post-Exposure Prophylaxis (LPEP) programme: Study protocol for evaluating the feasibility and impact on case detection rates of contact tracing and single dose rifampicin*. *BMJ Open*, 6(11), e013633. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013633>
- Bennett, B. H., Parker, D. L., & Robson, M. (2008). *Leprosy: Steps Along the Journey of Eradication*. *Public Health Reports*, 123(2), 198–205. <https://doi.org/10.1177/003335490812300212>
- Brakel, V. (2003). *Information portals: A strategy for importing external content*. *The Electronic Library*, 21, 591–600. <https://doi.org/10.1108/02640470310509153>
- Bruna Ranyelle, Marinho Sausa & Francisco Hepaminondas. (2024). (PDF) *Health education and active search for cases of leprosy in a public school in Ananindeua, Pará, Brazil*. ResearchGate. [https://doi.org/10.5712/rbmfc8\(27\)467](https://doi.org/10.5712/rbmfc8(27)467)
- Bryceson A. D. M & R. E. Pfaltzgraff (1991). *Leprosy*, 3rd edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1990. 240p. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 85(3), 412. [https://doi.org/10.1016/0035-9203\(91\)90313-N](https://doi.org/10.1016/0035-9203(91)90313-N)
- Bonkass, A., Fastenau, A., Stuetzle, S., & colleagues. (2024). *Psychosocial interventions for persons affected by leprosy: A systematic review*. *PLOS Mental Health*, 1(3), 1-50. <https://doi.org/10.1371/journal.pmh.2024>
- Cabello, K. S. (2010). *Uma história em quadrinhos para o ensino e divulgação da hanseníase*.

- Cahya, A. (2016) „Aplikasi Model TAM Pada Penggunaan E-Newspaper di kota Denpasar“, 6, pp. 1485–1512.
- Cassandra chapatini & Gillan Marshman (2015). *Leprosy: a review on elimination, reducing the disease burden, and future research*. *Lepr Rev.* 86, hal. 307-315
- Chu Jiang, Shen, Y.-H., Liu, Z., Li, W.-H., Zhou, S., Xu, J.-H., Chu, & Wang, H.-J. (2020). *The Smartphone-Assisted Intervention Improved Perception of Nutritional Status among Middle School Students. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5932. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165932>
- Chu, T., Liu, D., Huai, P., Chen, X., Han, S., Chen, S., & Zhang, F. (2020). *Comprehensive measures succeeded in improving early detection of leprosy cases in post-elimination era: Experience from Shandong province, China. PLOS Neglected Tropical Diseases*, 14(2), e0007891. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007891>
- Chuma, J., et al. (2020). *The role of social support in health-seeking behaviors among individuals with leprosy: A qualitative study. BMC Public Health*, 20, 1067.
- Conner, Norman, Mwiya, B., Wang, Y., Shikaputo, C., Kaulungombe, B., & Kayekesi, M. (2005). *Predicting the Entrepreneurial Intentions of University Students: Applying the Theory of Planned Behaviour in Zambia, Africa. Open Journal of Business and Management*, 05(04), 592–610. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2017.54051>
- Cordeiro, T. L., & Frade, M. A. C. (2014). *Leprosy: Education as first priority. Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 05(S 01), S003–S004. <https://doi.org/10.4103/0976-3147.145191>
- Dahoklory, D. F., Haryanto, J., & Indarwati, R. (2023). Pengembangan Aplikasi Medication Reminder Kontrol Berbasis Android Bagi Keluarga Untuk Program Pengobatan pasien kusta. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 11(2), 311–325. <https://doi.org/10.33366/jc.v11i2.4155>
- Darmawan, H., & Rusmawardiana. (2020). Sumber dan cara penularan Mycobacterium leprae. *Tatumanegara Medical Journal*, 2(2), 390–401. <http://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/7860>

- Delisle Griñán, A. E., beaux Martínez, M., Cano Reyes, J., Selva Capdesuñer, A., & Revés Sigler, L. (2011). *Modificación de conocimientos sobre lepra en la atención primaria de salud. MEDISAN*, 15(6), 745–753.
- Departemen Kesehatan R.I. (2005). Pedoman Perbaikan Gizi Anak Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20273635&lokasi=lokal>
- Departemen Kesehatan R.I.. (2007). *Buku pedoman nasional pengendalian penyakitkusta*. <http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=756&pRegionCode=PLTKB&pClientId=133>
- Dick, W., Carey, L. & Carey, J.O. (1996). *The Systematic Design of Instruction. Florida*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, Analisis Situasi Program Pemberantasan Kusta di Sumatera Utara. 2021
- Dewiyuliana, Junizar, Juliana, Cut Rahmiati—Penelusuran Google. (t.t.). Efektifitas precede-proceed model dalam meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit kronis Diambil 26 September 2024, dari <https://www.google.com/search?q=Efektifitas+precede+proceed+model+dalam+meningkatkan+kualitas+hidup+pasien+peyakit+kronis+Dewiyuliana+%2C+Junizar%2C+Juliana%2C+Cut+Rahmiati&oq>
- Emma Baker, dkk. (2019). *At a Glance : Skenario Peresepan Obat pada Berbagai Kasus Penyakit* (Cet.1/2019). Jakarta: Erlangga.
- Eso, A., Patandianan, Y. B., Kardin, L., & Martisa, E. (2023). ANALISIS FAKTOR RISIKO PERSONAL HYGIENE DAN RIWAYAT KONTAK DENGAN KEJADIAN KUSTA DI KABUPATEN KOLAKA. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.47492/jih.v11i2.2479>
- Ezeani, I., et al. (2020). *The role of education in shaping attitudes toward leprosy: A study in Nigeria. Leprosy Review*, 91(2), 145-154.
- Freitas, B. H. B. M. de, Silva, F. B. e, Silva, H. C. D. dos S., Costa, A. M. R. F. da, Silva, K. F. da, & Silva, S. E. G. (2019). *Educational workshop with adolescents on leprosy: Case report. Revista Brasileira de*

Enfermagem, 72, 1421–1425. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0663>

Friesen, J. W. (2014). *Philosophical, Ideological, and Theoretical Perspectives on Education*, Gerald L. Gutek (2014). Ed. Boston, MA: Pearson. 452 p, including index. OALib, 01(01), 1–2. <https://doi.org/10.4236/oalib.1100104>

Gagne, Ellen, D. 1988. *The Cognitive Psychology of School Learning*. Boston: Little, Brown & Company.

Gama, R. S., Gomides, T. A. R., Gama, C. F. M., Moreira, S. J. M., de Neves Manta, F. S., de Oliveira, L. B. P., Marçal, P. H. F., Sarno, E. N., Moraes, M. O., Garcia, R. M. G., & de Oliveira Fraga, L. A. (2018). *High frequency of M. leprae DNA detection in asymptomatic household contacts. BMC Infectious Diseases*, 18(1), 153. <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3056-2>

Gilakjani, AP., Leong LM., Ismail HN., (2013). *Teachers' Use of Technology and Constructivism. I.J.Modern Education and Computer Science*, 2013, 4, 49-63 Published Online May 2013 in MECS (<http://www.mecspress.org/>) DOI: 10.5815/ijmecs.2013.04.07

Gisele Monica Costa Pinheiro, Ilana Barros Gomez. (2015). (PDF) *The nurse and the theme of leprosy in the school context: Case studies*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/281596655_The_nurse_and_the_theme_of_leprosy_in_the_school_context_case_studies

Glanz, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'Brien, R., & Karen. (2008). *Creating healthy food and eating environments: Policy and environmental approaches. Annual Review of Public Health*, 29, 253–272. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>

Gómez, L., Rivera, A., Vidal, Y., Bilbao, J., Kasang, C., Parisi, S., Schwienhorst-Stich, E.-M., & Puchner, K. P. (2018). *Factors associated with the delay of diagnosis of leprosy in north-eastern Colombia: A quantitative analysis. Tropical Medicine & International Health*, 23(2), 193–198. <https://doi.org/10.1111/tmi.13023>

Green LW and Kreuter MW (2005) *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. New York: McGraw-Hill.

Guidelines for the diagnosis treatment and prevention of leprosy—Penelusuran Google. (t.t.). Diambil 19 November 2024, dari https://www.google.com/search?q=guidelines+for+the+diagnosis+treatment+and+prevention+of+leprosy&oeq=guidelines+for+the+diagnosis+treatment+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgBEAAyGAQyBgAEEUYOTIHCAEQABiABDIICAIQABgWGB4yCAgDEAAyFhgeMggIBBAAGBYHjIICAUQABgWGB4yCAgGEAAyFhgeMggIBxAAGBYHjIICAgQABgWGB4yCAgJEAAyFhge0gEJMzQxNzZqMGo0qAIB&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Gupta, P. (2015). *Use of Audio-Visual aids in teaching post operative exercises to person affected by Leprosy*. *Leprosy Review*, 86(3), 251–253.

Guptill, M., et al. (2021). *A social cognitive approach to understanding health behavior: The role of self-efficacy in leprosy management*. *International Journal of Behavioral Medicine*, 28(3), 397–405.

Handayani, W. P. P., & Harsono, M. (2016). Aplikasi Technology Acceptance Model (Tam) Pada Komputerisasi Kegiatan Pertanian. *Jurnal Economia*, 12(1), 13. <https://doi.org/10.21831/economia.v12i1.8415>

Hargreaves, S., et al. (2021). Innovations in leprosy control: A global perspective. *Leprosy Review*, 92(1), 12–20.

Hasibuan, Z. A. (2007). *Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, Depok: Universitas Indonesia.

Herianto, H., & Lestari, D. P. (2021). Implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran IPA melalui pemanfaatan bahan ajar elektronik. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 9(1). <https://doi.org/10.21831/jppfa.v9i1.38024>

HUMAS, B. (2020, Desember 18). Aplikasi Periksa.in Antarkan Mahasiswa UIN Walisongo Raih Medali di Ajang Internasional. *UIN Walisongo*. <https://walisongo.ac.id/aplikasi-periksa-in-antarkan-mahasiswa-uin-walisongo-raih-medali-di-ajang-internasional/>

Irawan, P. L. T., Sulistyorini, N., Subianto, M., & Susilowati, M. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pemantauan Kesehatan Pada Pasien Penderita Kusta Berbasis Website. *Bimasakti : Jurnal Riset Mahasiswa Bidang Teknologi Informasi*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.21067/bimasakti.v6i1.9371>

- Irwan. (2017). Etika dan Perilaku Kesehatan. Absolut Media.
<https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/1784/Irwan-Buku-Etika-dan-Perilaku-Kesehatan.pdf>
- Jamal, W. A., et al. (2019). *The role of social media in promoting public health awareness: A case study on leprosy. Health Promotion International*, 34(5), 905-914.
- Joana D'arc Conceição Pinheiro de,Oliveira, Marinus, M. W. de L. C., & Monteiro, E. M. L. M. (2020). *Practices in the healthcare of children and adolescents with leprosy: The discourse of professionals. Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41, e20190412.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190412>
- Jacob, M. S., Amar, D., Christopher, A., & Keystone, J. S. (1994). *Transmission of health information on leprosy from children to their families in an urban centre. Leprosy Review*, 65(3). <https://doi.org/10.5935/0305-7518.19940027>
- Jamco Nur M, Djannah N.S, Handayani L. (2024). Analisis Strategi Promosi Kesehatan Terhadap Implementasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Desa Dullah Laut Kota Tual Provinsi Maluku. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*. Vol 6, No.6.
<https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/1117/972>
- Jorge César,Correia, Golay, A., Lachat, S., Singh, S. B., Manandhar, V., Jha, N., Chappuis, F., Beran, D., & COHESION Project. (2019). “*If you will counsel properly with love, they will listen*”: A qualitative analysis of leprosy affected patients’ educational needs and caregiver perceptions in Nepal. *PloS One*, 14(2), e0210955.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210955>
- Joshi, P.L., Hemanta, K.K., & Kumar, B. (2017). *Epidemiology of Leprosy*. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.
https://doi.org/10.5005/jp/books/12958_3
- Juriah, J., & Juanengsih, N. (2016). Pembelajaran Konstruktivisme Berbantu Media Video/Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa

Kelas X Mipa 3. Edusains, 8(1), Art. 1.
<https://doi.org/10.15408/es.v8i1.3801>

Kang, S., Amagai, M., Bruckner, A. L., Enk, A. H., Margolis, D. J., McMichael, A. J., Orringer, J. S. (2019). *Fitzpatrick's Dermatology*, 9e. McGraw Hill. <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2570>

Karina Saavedra Acero, De La Rocque, L., & Sousa, I. C. F. de. (2010). *Uma história em quadrinhos para o ensino e divulgação da hanseníase*. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/8943>

Karthikeyan, K., & Kumar, A. (2014). *Integrated modular teaching in dermatology for undergraduate students: A novel approach*. *Indian Dermatology Online Journal*, 5(3), 266. <https://doi.org/10.4103/2229-5178.137774>

Kasim, VN, at all. (2024). *Prevention of Leprosy Transmission Through Increasing Community Capacity in PHBS and Mental Health Support (Psychosocial) in South Buntulia Village*. *Jurnal Kolaboratif Sains*, Volume 7 No. 9, September 2024, 3545 – 3550. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Kayser, L., et al. (2018). Mobile health for chronic diseases: An overview of the potential impact on health behaviors. *Health Psychology Review*, 12(2), 146-159.

Kementerian Kesehatan Indonesia (2017.). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*

Kementrian Kesehatan R.I. (2019). *Permenkes No 11 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Kusta*. Diambil 22 Desember 2022, dari <https://www.jogloabang.com/kesehatan/permenkes-11-2019-penanggulangan-kusta>

Kementrian Sosial R.I. (2020) *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS); Penguatan Kapabilitas Anak dan Keluarga*. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://kemensos.go.id/perilaku-hidup-bersih-dan-sehat-phbs-penguatan-kapabilitas-anak-dan-keluarga>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Nasional Penanggulangan Kusta*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pu>

sdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Data Ketersediaan Tempat Tidur RS COVID-19 Oktober 2022 Diambil 22 Desember 2022, dari <https://www.kemkes.go.id/article/view/22100300001/Data-Ketersediaan-Tempat-Tidur-RS-COVID-19-Oktober-2022.html>

[Koentjaraningrat. \(2004\). Kebudayaan, Mentalitas dan Pembangunan. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.](#)

Lai, P. (2017). *The Literature Review Of Technology Adoption Models And Theories For The Novelty Technology*. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 14(1). <https://doi.org/10.4301/s1807-17752017000100002>

Laure Anne, Messagier, A.-L., Blaizot, R., Couppié, P., & Delaigue, S. (2019). *Tele dermatology Use in Remote Areas of French Guiana: Experience From a Long-Running System*. *Frontiers in Public Health*, 7, 387. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00387>

Laili, A. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dan Pengetahuan Terhadap Perawatan Diri pasien kusta Di Puskesmas Grati Tahun 2016. *The Indonesian Journal of Public Health*, 12, 13. <https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.13-26>

Lapui, M. (2021). Efektifitas Pengembangan Aplikasi Edukasi Surveilans Deteksi Dini Kusta (SI-DINI) di Wilayah Puskesmas Ampana Barat Kabupaten Tojo Una Una Provinsi Sulawesi Tengah = Effectiveness Of Leprosy Early Detection Education And Surveillance Applications Development (Si-Dini) In West Ampana Health Center Area Tojo Una Una Regency Central Sulawesi Province [Masters, Universitas Hasanuddin]. <https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/29735/>

Leandro, E., & Tiago Arruda Sanchez¹, Juliana Rizzo Duarte de Carvalho. (2021). *Brain Emotional Reactivity With Anxiety Symptoms in Treated Leprosy Patients: An Evaluation of a Stigmatized Condition | Request PDF*. *ResearchGate*, 6(3), 354–362. <https://doi.org/10.1037/sah0000278>

Leonita, E., & Jalinus, N. (2018). Peran Media Sosial Dalam Upaya Promosi Kesehatan: Tinjauan Literatur. *INVOTEK: Jurnal Inovasi*

- Vokasional dan Teknologi, 18(2), 25–34.
<https://doi.org/10.24036/invotek.v18i2.261>
- Li, J., et al. (2020). *Mobile health applications and their role in managing chronic diseases: Evidence from leprosy control*. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e18645.
- Liu, X., et al. (2019). *Social networks and health behaviors among individuals with leprosy: A social cognitive perspective*. *Global Health Action*, 12(1), 1696863.
- Liputan Khusus—NERS UNAIR. (t.t.). Diambil 26 September 2024, dari <https://ners.unair.ac.id/site/liputankhusus/read/2687/peran-skrining-dan-pendidikan-kesehatan-kusta-berbasis-aplikasi-android-dalam-pengentasan-kusta>
- Lubis, R. D. (2020). Peran Polimorfisme Gen Reseptor Vitamin D FokI rs2228570, ApaI rs7975232, TaqI rs731236 dan Antibodi IgM Anti-PGL-1 Serta Faktor-Faktor Risiko untuk Mengalami Kusta pada Narakontak Serumah [Thesis, Universitas Sumatera Utara].
<https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/23361>
- Luka, E. E. (2010). *Understanding the Stigma of Leprosy*. Diambil 1 Januari 2023, dari <http://www.southsudanmedicaljournal.com/archive/august-2010/understanding-the-stigma-of-leprosy.html>
- Maziyya, N., Nursalam, N., & Mariyanti, H. (2016). Kualitas Hidup pasien kusta Berbasis Teori Health Belief Models (Hbm). *Indonesian Nursing Journal Of Education And Clinic (Injec)*, 1(1), Article 1.
<https://doi.org/10.24990/injec.v1i1.100>
- Ma, Q., & Liu, L. (2004). *The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings*. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 16(1), 59–72.
<https://doi.org/10.4018/joeuc.2004010104>
- Mandiri, Y. T. (2018). Penerapan Pembelajaran Berbasis Multimedia yang Humanis Pada Anak Usia Dini di Era Milenial. *SENDIKA: Seminar Nasional Pendidikan FKIP UAD*, 2(1), 312-315. Diambil 1 Januari 2023, dari <http://seminar.uad.ac.id/index.php/sendika/article/view/3613>
- Mariana, M. C. da R., Stelko-Pereira, A. C., & Matos, K. J. N. de. (2019). *Validation of Brazilian educational technology for disseminating knowledge on leprosy to adolescents*. *Revista Brasileira de*

- Enfermagem*, 72, 1333–1340. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0610>
- Maulidiyanti, M., & Suciati, P. (2020). Strategi Kampanye Sosial Anti Stigma dan Perilaku Hidup Sehat Terhadap pasien kusta dan Orang yang Pernah Mengalami Kusta (OYPMK). 3(1).
- Mayer, R. E. (2014). *Cognitive theory of multimedia learning*. In *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning, Second Edition*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369.005>
- Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth. (t.t.). dari https://journals.lww.com/mjdy/fulltext/2022/15050/lucio_phenomenon_in_a_case_of_lepromatous_leprosy.23.aspx
- Messagier, A. L., Blaizot, R., Couppié, P., & Delaigue, S. (2019). *Teledermatology Use in Remote Areas of French Guiana: Experience From a Long-Running System*. *Frontiers in Public Health*, 7, 387. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00387>
- Milton Ozório, Cabello, K. S. A., & Milton Ozório, Moraes. (2009). *COMO Uma Cartilha Para Falar Em Hanseníase Transformou-Se Em História Em Quadrinhos*. *Revista Ciências & Ideias* ISSN: 2176-1477, 1(1), Article 1. <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/51>
- Ming Chin Rachmani, E., Lin, M.-C., Hsu, C. Y., Jumanto, J., Iqbal, U., Shidik, G. F., & Noersasongko, E. (2020). *The implementation of an integrated e-leprosy framework in a leprosy control program at primary health care centers in Indonesia*. *International Journal of Medical Informatics*, 140, 104155. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104155>
- Mohanty, P. S., Bansal, A. Kumar., Naaz, F., Arora, M., Gupta, U. D., Gupta, P., Sharma, S., & Singh, H. (2019). Multiple strain infection of *Mycobacterium leprae* in a family having 4 patients: A study employing short tandem repeats. *PLOS ONE*, 14(4), e0214051. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214051>
- Monica Gisele, Costa Pinheiro & Sandi Yasmin. (2014). (PDF) *Leprosy: An educational approach with high school*. ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/314878068_Leprosy_an_educational_approach_with_high_school

- Monica Giselee, Bruna Rodrigues Monteiro & Gisele Pinheiro. (2015). (PDF) *Leprosy: Focusing on health education for projoem Hanseníase: enfocando a educação em saúde para o projoem*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/315478707_Leprosy_focusing_on_health_education_for_projoem_Hansenise_enfocando_a_educacao_em_saude_para_o_projoem
- Morshed, A. B., et al. (2020). *Community-based participatory research in leprosy: A systematic review*. *BMC Health Services Research*, 20, 107
- Morris, J., Marzano, M., Dandy, N., & O'Brien, L. (2012). *Theories and models of behaviour and behaviour change*. Forest Research, 1–27.
- Moura, M. L. N., Dupnik, K. M., Sampaio, G. A. A., Nóbrega, P. F. C., Jeronimo, A. K., Nascimento-Filho, J. M. do, Dantas, R. L. M., Queiroz, J. W., Barbosa, J. D., Dias, G., Jeronimo, S. M. B., Souza, M. C. F., & Nobre, M. L. (2013). *Active Surveillance of Hansen's Disease (Leprosy): Importance for Case Finding among Extra-domiciliary Contacts*. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 7(3), e2093. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002093>
- Moura, S., Grossi, M., Moura, A., Lehman, L., Gomes, A., Santos, E., Abreu, J., Lyon, S., & Rocha, M. (2018). *Evaluation of Physical Impairment and Psychosocial Disorders in New Leprosy Patients before and after Multidrug Therapy in a Referral Hospital in Belo Horizonte , Minas Gerais , Brazil: The Value of Rating Scales in the Assessment of Disabilities*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Evaluation-of-Physical-Impairment-and-Psychosocial-Moura-Grossi/480e95b906e4c51d97a43851a354a92c2be2f682>
- Montaño, D. E., & Kasprzyk, D. (2008). *Theory of reasoned action, theory of planned behavior, and the integrated behavioral model*. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (pp. 67–96). Jossey-Bass.
- Mukherjee, J., Majumdar, A. K., Bandyopadhyay, A., Acharya, B., Reddy, M. U., & Nayak, A. (2001). *Telemedicine for Leprosy*. *IETE Technical Review*, 18(4), 243–252. <https://doi.org/10.1080/02564602.2001.11416970>

- Naaz, F., Mohanty, P. S., Bansal, A. K., Kumar, D., & Gupta, U. D. (2017). Challenges beyond elimination in leprosy. *International Journal of Mycobacteriology*, 6(3), 222–228. https://doi.org/10.4103/ijmy.ijmy_70_17
- Ng, C. Y., et al. (2021). Self-efficacy and health-seeking behavior in leprosy: A community-based study. *Leprosy Review*, 92(3), 234–245.
- Nicholls, P. G., Ross, L., & Smith, W. C. S. (2006). *Promoting early detection in leprosy—A literature review to identify proven and potential interventions addressing patient-related delay*. *Leprosy Review*, 77(4), 298–310.
- Noordende, A. T. van 't, Lisam, S., Singh, V., Sadiq, A., Agarwal, A., Hinders, D. C., Richardus, J. H., Brakel, W. H. van, & Korfage, I. J. (2021). *Changing perception and improving knowledge of leprosy: An intervention study in Uttar Pradesh, India*. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 15(8), e0009654. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009654>
- Nugraheni, R. (2016). Analisis Konsep Diri Terhadap Kualitas Hidup pasien kusta Yang Mengalami Kecacatan Di Rumah Sakit Kusta Kediri. *Preventia : The Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), Art. 2. <https://doi.org/10.17977/um044v1i2p164-173>
- Nur, A., Amalaia, N., Badau, M. J., & Selluk, A. T. (2019). Penyuluhan Penyakit Kusta dengan Tingkat Pengetahuan Keluarga Penderita Kusta di Wilayah Kerja Puskesmas Banggae II Kabupaten Majene. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.33846/sf11115>
- Nurjanah, N., Soenaryati, S., & Rachmani, E. (2016). Health Literacy pada Mahasiswa Kesehatan, Sebuah Indikator Kompetensi Kesehatan yang Penting. *VISIQUES: Jurnal Kesehatan Tetangga*, 15(2), Art. 2. <https://doi.org/10.33633/visiques.v15i2.1444>
- O'Sullivan, L., et al. (2020). Participatory evaluation in health promotion: Methods and insights. *Health Promotion International*, 35(6), 1179–1191.
- Pahliwandari, R. (2016). Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. *Jurnal*

Pendidikan Olah Raga, 5(2), Art. 2.
<https://doi.org/10.31571/jpo.v5i2.383>

- Palit, A. Ragunatha, S. Inamadar, A.C. 2017. *History Taking and Clinical Examination. Pathological Aspects of Leprosy*. In Kumar, B. Kar, H.K. (Eds.). IAL Textbook of Leprosy. 2nd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, pp. 207-235.
- Paixão, M. P., Miot, H. A., de Souza, P. E., Haddad, A. E., & Wen, C. L. (2009). A university extension course in leprosy: Telemedicine in the Amazon for primary healthcare. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 15(2), 64–67. <https://doi.org/10.1258/jtt.2008.080704>
- Paixão, M. P., Miot, H. A., Oliveira Filho, J. de, & Wen, C. L. (2009). *Dermatúnel: Modelo de ambiente interativo de aprendizagem em dermatologia. Saúde e Sociedade*, 18(4), 800–808. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000400022>
- Paixão, M. P., Miot, H. A., & Wen, C. L. (2009). *Tele-education on Leprosy: Evaluation of an Educational Strategy. Telemedicine and E-Health*, 15(6), 552–559. <https://doi.org/10.1089/tmj.2008.0137>
- Paula Vaz Cardoso, L., Dias, R. F., Freitas, A. A., Hungria, E. M., Oliveira, R. M., Collovati, M., Reed, S. G., Duthie, M. S., & Martins Araújo Stefani, M. (2013). *Development of a quantitative rapid diagnostic test for multibacillary leprosy using smart phone technology. BMC Infectious Diseases*, 13, 497. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-13-497>
- Paulo Cezar Demoraes. (t.t.). *International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases*. <https://www.scilit.net/sources/483534>
- Pina, A., et al. (2019). *Engaging communities in health promotion: The role of social cognitive theory in developing health interventions. Health Promotion Practice*, 20(4), 481-490.
- Pender, N.J. Murdaugh, C.L & Parsons, M.A (2010). *Health promotion in nursing practice*. 6 th. USA : Upper Saddle River.
- Permenkes No 11 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Kusta. Diambil 22 Desember 2022, dari <https://www.jogloabang.com/kesehatan/permenkes-11-2019-penanggulangan-kusta>

- Permenkes No.21 Tahun 2020. (2020). Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/152564/permenkes-no-21-tahun-2020>
- Petrauskienė, A., Žaltauskė, V., & Albavičiūtė, E. (2015). *Family socioeconomic status and nutrition habits of 7–8 year old children: Cross-sectional Lithuanian COSI study. Italian Journal of Pediatrics*, 41(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s13052-015-0139-1>
- Pinheiro, M. G. C., Medeiros, I. B. G., Monteiro, A. I., & Simpson, C. A. (2015). *The nurse and the theme of leprosy in the school context: Case studies. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 7(3), 2774–2780. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i3.2774-2780>
- Pinheiro, M., Silva, S., França, A., Monteiro, B., & Simpson, C. (2014). *Leprosy: An educational approach with high school. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 6(2), 776–784. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2014v6n2p776>
- [Pradnyandika, I. D. P. G. B. K. \(2024\). Multibacillary leprosy in an adolescent with a family history of leprosy at Kedurus health center, Surabaya: Multibacillary leprosy. Surabaya Medical Journal, 2\(2\), 55–65.](#)
- Prameswari, A. (t.t.). *Laporan MBKM By Design Fkm Unair Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur: Gambaran Program Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Kusta.*
- Pravangesti, W. A. (2017). Stigma terhadap penderita kusta: Perspektif tenaga medis. *Jurnal Stigma dan Perilaku Kesehatan*, Universitas Airlangga. Retrieved from <https://journal.unair.ac.id>
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo. S.K.M., M. C. H. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan Edisi Revisi 2012*. PT.Rineka Cipta.
- Profil Kesehatan Indonesia 2021. <https://www.kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2021>

- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). *Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change*. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19(3), 276–288. <https://doi.org/10.1037/h0088437>
- Rachmani, E. (2013). *Lesson Learned Health Information System of Taiwan Leprosy Control Program for Indonesia Leprosy Control Program*. *FIKI* 2013, 1(1), Art. 1. <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/fiki2013/article/view/514>
- Rachmani, E., Hsu, C. Y., & Kurniadi, A. (2013). *How health information system could help the leprosy control program in Indonesia? 2013 3rd International Conference on Instrumentation, Communications, Information Technology and Biomedical Engineering (ICICI-BME)*, 16–20. <https://doi.org/10.1109/ICICI-BME.2013.6698457>
- Rachmalina dan Suzanti. (1999). Penanggulangan penyakit kusta pada daerah endemis dengan pendekatan sosial budaya di kabupaten bangkalan (suatu tinjauan kualitatif), *Media Litbang Kesehatan*, vol. 9, no. 3, hal. 24-28
- Rachmani, E. (2013). *Lesson Learned Health Information System of Taiwan Leprosy Control Program for Indonesia Leprosy Control Program*. *FIKI* 2013, 1(1), Article 1. <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/fiki2013/article/view/514>
- Rachmani, E., Lin, M.-C., Hsu, C. Y., Jumanto, J., Iqbal, U., Shidik, G. F., & Noersasongko, E. (2020). *The implementation of an integrated e-leprosy framework in a leprosy control program at primary health care centers in Indonesia*. *International Journal of Medical Informatics*, 140, 104155. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104155>
- Rachmawati, S. (2014). Penyakit Kusta Di Bangkalan Tahun 1934-1939. *Avatara: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 2(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/6350>
- Rahimi, B., Nadri, H., Lotfnezhad Afshar, H., & Timpka, T. (2018). *A Systematic Review of the Technology Acceptance Model in Health Informatics*. *Applied Clinical Informatics*, 9(3), 604–634. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1668091>
- Ratyun, R. S. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Aplikasi Andoroid Sesi Bugar Terhadap Pengetahuan tentang Kesehatan Reproduksi

- Remaja pada Siswa SMP di Kota Bengkulu. Diambil 22 Desember 2022, dari https://repository.stikestms.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1103&keywords=
- Redding, S., Conrey, E., Porter, K., Paulson, J., Hughes, K., & Redding, M. (2015). *Pathways Community Care Coordination in Low Birth Weight Prevention*. 643–650. <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1554-4>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research*. Dalam J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (hlm. 141–150). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_12
- Rodrigues, L. C., & Lockwood, D. N. (2015). *Leprosy now: Epidemiology, progress, challenges, and research gaps*. *The Lancet. Infectious Diseases*, 11(6), 464–470. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(11\)70006-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(11)70006-8)
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). *Social learning theory and the Health Belief Model*. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175–183. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Rosenstock IM., (2015). *Historical Origins of the Health Belief Model*. *School of Public Health University of Michigan. Health Education Monographs* Vol.2(4).
- Rotheram-Borus, M. J., et al. (2015). Evaluation of a health education intervention for leprosy: A randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 15, 827.
- Rusdi, M., (2019). *Penelitian Desain dan pengembangan penelitian kependidikan , (konsep, prosedur, dan sintesis pengetahuan baru)*, Cetakan ke-2, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Depok.
- Rusdi, M. (2020). *Penelitian Perlakuan Kependidikan* (Y. N. I. Sari (ed.); 1st ed.). Rajawali Pers.
- Rusneni, Erlina. (2024). *The Effect of Education on PHBS on Clean and Healthy Living Behavior in Students at State Elementary School 6 Tambun*. Vol. 2, No. 2, April 2024 e-ISSN: 026-1821 <https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/snj>
- Sainal, A.A, Murni. (2022). *Hubungan Faktor Strategi Promosi Kesehatan Terhadap Tingkat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada*

Tatanan Rumah Tangga di Puskesmas BISSAPPU Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. Vol 3, No.2. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i2.4791>

- Sanchez, T. A., Rizzo Duarte de Carvalho, J., Ramos, L. R., da Fonseca, L. M. B., Gomes, M. K., Jandre dos Reis, F. J., & Gasparetto, E. L. (2021). *Brain emotional reactivity with anxiety symptoms in treated leprosy patients: An evaluation of a stigmatized condition*. *Stigma and Health*, 6(3), 354–362. <https://doi.org/10.1037/sah0000278>
- Sarafino, Fadilah, S. Z. (2006). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Depresi Penderita Kusta Di Dua Wilayah Tertinggi Kusta Di Kabupaten Jember*. <https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/3289>
- Salazar, L. F., Crosby, R. A., DiClemente, R. J., & Salazar, L. F. (Ed.). (2015). *Research methods in health promotion* (2. ed). Jossey-Bass.
- Sanchez, T. A., Rizzo Duarte de Carvalho, J., Ramos, L. R., da Fonseca, L. M. B., Gomes, M. K., Jandre dos Reis, F. J., & Gasparetto, E. L. (2021). *Brain emotional reactivity with anxiety symptoms in treated leprosy patients: An evaluation of a stigmatized condition*. *Stigma and Health*, 6(3), 354–362. <https://doi.org/10.1037/sah0000278>
- Sharma, M. (2017). *Theoretical Foundations of Health Education and Health Promotion* (3rd edition). Jones & Bartlett Learning.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). *The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research*. *Journal of Consumer Research*, 15(3), 325. <https://doi.org/10.1086/209170>
- Soemirat, J. (2011). *Kesehatan lingkungan*. Edisi revisi. 2011 / Juli Soemirat. Universitas Gajah Mada Press.
- Solicha, M., (2018). Penggunaan media vidio dengan pendekatan konstruksivisme dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam memparafrasekan teks narative. *Orbith*, 14(3), 147-156. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://jurnal.polines.ac.id/index.php/orbith/article/download/1312/106415>
- Somar, P., Waltz, M. M., & van Brakel, W. H. (2020). *The impact of leprosy on the mental wellbeing of leprosy-affected persons and their family*

- members—A systematic review. Global Mental Health (Cambridge, England), 7, e15. <https://doi.org/10.1017/gmh.2020.3>*
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). *Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health, 12*(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- [Souza, M. L. M. D., Lopes, G. A., Branco, A. C., Fairley, J. K., & Fraga, L. A. D. O. \(2021\). Leprosy Screening Based on Artificial Intelligence: Development of a Cross-Platform App. JMIR mHealth and uHealth, 9\(4\), e23718. <https://doi.org/10.2196/23718>](https://doi.org/10.2196/23718)
- Stansfeld, S., et al. (2016). *The relationship between social capital and health: A systematic review. Journal of Public Health, 38*(4), e511-e519
- Steps of Design Science method (Johannesson & Perjons, 2014, p. 78) | Download Scientific Diagram. (t.t.). Diambil 7 Februari 2025, dari https://www.researchgate.net/figure/Steps-of-Design-Science-method-Johannesson-Perjons-2014-p-78_fig4_364525573
- Stephanie P. Salgado, Silvia H. L. Moura & Maria Aparecida F. Grossi. (2024). *Epidemiology and assessment of the physical disabilities and psychosocial disorders in new leprosy patients admitted to a referral hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil* | Request PDF. ResearchGate. <https://doi.org/10.47276/r.88.2.244>
- Sugiono. (2009). *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha. Diambil 1 Januari 2023, dari <http://inlislite.undiksha.ac.id/opac/detail-opac?id=2423>
- Sulaeman, E. S., Murti, B., & Waryana, W. (2015). Aplikasi Model Precede-Proceed Pada Perencanaan Program Pemberdayaan Tetangga Bidang Kesehatan Berbasis Penilaian Kebutuhan Kesehatan Tetangga. *Jurnal Kedokteran YARSI, 23*(3), Art. 3. <https://doi.org/10.33476/jky.v23i3.230>
- Superadmin. (2018). Buku: Pedoman PHBS. Direktorat Promosi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://promkes.kemkes.go.id/pedoman-phbs>

- Supekar, B. B., Shah, V. H., Mukhi, J., & Singh, R. P. (2023). *Lepromatous leprosy with an atypical psoriasiform presentation mimicking psoriasis: A case report*. *Iranian Journal of Dermatology*, 26(1), 43–48. <https://doi.org/10.22034/ijd.2021.254920.1254>
- Sweeney, S., et al. (2019). The influence of subjective norms on health behavior: A focus on leprosy. *Health Psychology Review*, 13(2), 142-154.
- Tamyris Arcoverde, Santos, Araújo, B. de F. P. de, Brandão Neto, W., Araújo, E. C. de, Vasconcelos, E. M. R. de, & Monteiro, E. M. L. M. (2021). *Leading Role Of Adolescents In The Creation Of A Storyboard For A Digital Game On Leprosy*. *Cogitare Enfermagem*, 26, e71478. <https://www.scielo.br/j/cenf/a/kwppd8dYQj5KJh6QJ3yffbm/?lang=en>
- Teixeira, C., Pescarini, J., Alves, F., Nery, J., Sanchez, M., Teles, C., Ichihara, Y., Ramond, A., Smeeth, L., Penna, L., Rodrigues, L., Brickley, E., Penna, G., Barreto, M., & Silva, R. (2020). *Incidence of and Factors Associated With Leprosy Among Household Contacts of Patients With Leprosy in Brazil*. *JAMA Dermatology*, 156. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2020.0653>
- Tegar Andalas, S.F. 2019, 3 Juta Orang di Indonesia Menggunakan Smartphone pada Tahun 2023, *GoodStats.id*. Available at: <https://data.goodstats.id/statistic/2093-juta-orang-di-indonesia-menggunakan-smartphone-pada-tahun-2023-cbha0#:~:text=209%2C3%20Juta%20Orang%20di%20Indonesia%20Menggunakan%20Smartphone%20pada%20Tahun%202023,-Jumlah%20pengguna%20aktif> (Accessed: 01 October 2024)
- Thomairy, N. A., Mummaneni, M., Alsalamah, S., Moussa, N., Coustasse, A. (2015). Use of Smartphones in Hospitals. *The Health Care Manager*, 34(4). <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000080>
- Tiwari, A., Blok, D. J., Suryawanshi, P., Raikwar, A., Arif, M., & Richardus, J. H. (2019b). *Leprosy services in primary health care in India: Comparative economic cost analysis of two public-health settings*. *Tropical Medicine & International Health*, 24(2), 155–165. <https://doi.org/10.1111/tmi.13182>
- Trindade, M. Â. B., Wen, C. L., Neto, C. F., Escuder, M. M., Andrade, V. L. G., Yamashitafuji, T. M. T., & Manso, V. L. S. (2008). Accuracy of

- store-and-forward diagnosis in leprosy. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 14(4), 208–210. <https://doi.org/10.1258/jtt.2008.071203>
- Tumsifu, E., Dev, J., & Gekombe, C. (2020). *Small and Medium Enterprises and Social Media Usage: Fashion Industry Perspective*. *University of Dar Es Salaam Library Journal*, 15(1), Article 1.
- Van Brakel, P. (2003). *Information portals: A strategy for importing external content*. *The Electronic Library*, 21(6), 591–600. <https://doi.org/10.1108/02640470310509153>
- Van Beers, S. M., Hatta, M., & Klatser, P. R. (1999). *Patient contact is the major determinant in incident leprosy: Implications for future control*. *International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases: Official Organ of the International Leprosy Association*, 67(2), 119–128.
- Van B. W., Voorend, C., Ebenso, B., Cross, H., Augustine, V. (2011). *Guidelines to reduce stigma: What is health-related stigma?*. 10.13140/RG.2.1.4553.3845. *Guidelines to reduce stigma: What is health-related stigma?* (t.t.). Diambil 1 Januari 2023, dari https://www.researchgate.net/publication/278304982_Guidelines_to_reduce_stigma_What_is_health-related_stigma
- Vellozo, E. P., Arcanjo, F. P. N., Vitalle, M. S. de S., Fisberg, M., Enes, C. C., Andrade, A. L. M., Niskier, S. R., Ganen, A. de P., Hall, P. R., Braga, J. A. P., & Passos, M. A. Z. (2021). *The Effectiveness of a School-Based Intervention for the Treatment of Iron Deficiency Anemia*. *International Journal of Research -Granthaalayah*, 9(5), 113–126. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v9.i5.2021.3919>
- Voorend, C., Angermeyer, M., Fuzikawa, P., Pakasi, T., Rensen, C., Stevelink, S., De Jong, I., Ramdas, S., Heijnders, M., Van Brakel, W. (2011). *Guidelines to reduce stigma: how to assess health-related stigma*. https://www.researchgate.net/publication/260662429_Guidelines_to_reduce_stigma_how_to_assess_health-related_stigma
- Wang, N., Chu, T., Li, F., Wang, Z., Liu, D., Chen, M., Wang, H., Niu, G., Liu, D., Zhang, M., Xu, Y., Zhang, Y., Li, J., Li, Z., You, J., Mao, L., Li, H., Chen, Y., Liu, H., & Zhang, F. (2020). *The role of an active surveillance strategy of targeting household and neighborhood contacts related to leprosy cases released from treatment in a low-*

endemic area of China. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 14(8), e0008563. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008563>

World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. (2009). *Guidelines for global surveillance of drug resistance in Leprosy* (SEA-GLP-2009.2). WHO Regional Office for South-East Asia. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205158>

World Health Organization. (2016). *Global leprosy update, 2015: Time for action, accountability and inclusion*. 91(35), 405-420. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://www.who.int/publications-detail-redirect/who-wer9135>

World Health Organization. (2016). *Global Leprosy Strategy 2016–2020: Accelerating towards a leprosy-free world*. . Diambil 19 November 2024, dari <https://www.who.int/publications/i/item/9789290225096>

World Health Organization. (2019). *Global leprosy update, 2019: Time to act*. *Weekly Epidemiological Record*, 94(35), 385-412.

World Health Organization. (2020). *Global leprosy (Hansen disease) update, 2019: Time to step-up prevention initiatives*, 95(36), 417-440. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://www.who.int/publications-detail-redirect/who-wer9536>

World Health Organization. (2021). *Towards zero leprosy: Global Leprosy ((Hansen's disease strategy 2021–2030*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340774>.

World Health Organization. (2021). *Global leprosy updates, WHO 2020: Moving towards interruption of transmission*. *Weekly epidemiological record*, 97(36), 429-450. <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9736-429-450>

World Health Organization. (2022). *Weekly Epidemiological Record*, 17 June 2022, 97(24), 261–276. World Relief Web. Diambil 1 Januari 2023, dari <https://reliefweb.int/report/world/weekly-epidemiological-record-wer-17-june-2022-vol-97-no-24-pp-261-276-enfr>

Zhang, Y., et al. (2020). *Long-term effects of health behavior interventions on leprosy stigma reduction. BMC Public Health*, 20, 789.

Zhu, C., Chen, L., Ou, L., Geng, Q., Jiang, W., Lv, X., Wu, X., Ci, H., Liu, Q., Yao, Y., Pentadbiran, P., Persekutuan, K., Kami, R., Ketua, S., Kementerian, S., Persekutuan, J., Pentadbiran, S., Kerajaan, S., Berkanun, B., ... Flynn, D. (2019). No 2019. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2004.3.66178>

Zhou, P., Yang, X.-L., Wang, X.-G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., Si, H.-R., Zhu, Y., Li, B., Huang, C.-L., Chen, H.-D., Chen, J., Luo, Y., Guo, H., Jiang, R.-D., Liu, M.-Q., Chen, Y., Shen, X.-R., Wang, X., ... Shi, Z.-L. (2020). *A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature*, 579(7798), 270–273. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>



20% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

19%  Internet sources

8%  Publications

0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

1 Integrity Flag for Review



Hidden Text

238 suspect characters on 4 pages

Text is altered to blend into the white background of the document.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

LAMPIRAN

Lampiran 1

NASKAH PENJELASAN KEPADA SUBJEK PENELITIAN

Assalamualaikum Wr. Wb, Selamat pagi/siang.

Perkenalkan nama saya dr. Mila Darmi, Sp.KK(K). Saat ini saya sedang menjalani Program Studi Doktor Kependidikan di Universitas Jambi. Untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan Program Studi Doktor Kependidikan di Universitas Jambi yang sedang saya jalani, saya melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Model Edukasi “DOKTER KUSTA” sebagai Upaya Pencegahan Kusta pada Masyarakat”**.

Kusta adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), umumnya menginfeksi saraf tepi tetapi dapat juga menginfeksi kulit, dan jaringan lainnya seperti mata, mukosa saluran pernafasan bagian atas, otot, tulang, dan testis. pasien kusta lebih banyak dijumpai pada laki-laki dari pada perempuan. Meskipun tergolong penyakit menular, penularan kusta tidak mudah menular karena harus ada kontak erat yang lama dan terus-menerus terutama dengan pasien kusta multibasiler yang tidak diobati. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa individu yang kontak dengan pasien kusta yang tidak diobati memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita penyakit kusta dimana infeksi subklinis diantara individu tersebut penting dalam rantai penularan *M. leprae*.

Perkembangan media telekomunikasi dan informasi cukup pesat pada saat ini, penggunaan sistem android yang diprogram dengan berbagai sistem informasi

tentang kusta merupakan salah satu cara yang diharapkan dapat mengurangi permasalahan kusta di Indonesia, Berbagai upaya banyak yang sudah dilakukan untuk menurunkan angka prevalensi kusta di Indonesia, tetapi berbagai hal baru perlu dibuat untuk mempermudah penemuan, pelaporan, dan pelacakan pasien kusta baru, sehingga target eliminasi kusta dapat tercapai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mendeskripsikan dampak implementasi pengembangan model edukasi pencegahan kusta pada masyarakat. Penelitian ini akan dilakukan wawancara melalui pengisian kuesioner berupa pertanyaan – pertanyaan pada subjek penelitian.

Jika Saudari/ Saudara bersedia untuk ikut serta dalam penelitian ini, maka saya akan melakukan wawancara untuk mengungkap informasi yang dibutuhkan.

Semua data dan hasil penelitian bersifat rahasia. Keikutsertaan Saudari/ Saudara dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak akan dikenakan biaya apapun. Bila tidak bersedia, Saudari berhak untuk menolak diikutsertakan dalam penelitian ini. Jika Saudari/Saudara ikut serta dalam penelitian ini, mohon untuk menandatangani formulir persetujuan ikut serta dalam penelitian.

Apabila Saudari/Saudara memerlukan penjelasan lebih lanjut dapat menghubungi saya di nomer telepon 081370753013. Atas kesediaan Saudari/Saudara untuk ikut serta dalam penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Lampiran 2

PERSETUJUAN IKUT SERTA DALAM PENELITIAN

Setelah mendapat penjelasan dan saya memahaminya, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis Kelamin : Perempuan/ Laki-laki

Umur :

Alamat :

dengan ini menyatakan secara sukarela SETUJU untuk ikut serta dalam penelitian dan akan menjawab semua pertanyaan dengan jujur.

Demikianlah surat pernyataan persetujuan ini dibuat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar dan tanpa adanya paksaan dari siapapun.

Medan, 2023

Peneliti, Yang menyetujui,

(dr. Mila Darmi, Sp.KK(K)) ()

Lampiran 3

LAPORAN MINUM OBAT KUSTA TIPE KERING (PAUSIBASILER)

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

No.	Blister 1			Blister 2			Blister 3			Blister 4			Blister 5			Blister 6		
	Tgl/	Bln/	Thn	Tgl/	Bln/	Thn	Tgl/	Bln/	Thn	Tgl/	Bln/	Thn	Tgl/	Bln/	Thn	Tgl/	Bln/	Thn
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		

1. Satu blister adalah obat kusta merupakan kombinasi dua atau lebih jenis obat antibiotik sesuai dengan jenis atau klasifikasi (kusta kering atau kusta basah)
2. Isi Tanggal (Tgl)/Bulan (Bln)/Tahun(Thn) setiap kali minum obat.
3. Total keterlambatan minum obat : hari/tahun.

Lampiran 4

LAPORAN MINUM OBAT KUSTA TIPE BASAH (MULTIBASILER)

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

No.	Blister 1			Blister 2			Blister 3			Blister 4			Blister 5			Blister 6			Blister 7			Blister 8			Blister 9			Blister 10			Blister 11			Blister 12		
	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn	Tgl	Bln	Thn
1																																				
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				
11																																				
12																																				
13																																				
14																																				
15																																				
16																																				
17																																				
18																																				
19																																				
20																																				
21																																				
22																																				
23																																				
24																																				
25																																				
26																																				
27																																				
28																																				

1. Satu blister adalah obat kusta merupakan kombinasi dua atau lebih jenis obat antibiotik sesuai dengan jenis atau klasifikasinya (kusta kering atau kusta basah)
2. Isi Tanggal (Tgl)/Bulan (Bln)/Tahun(Thn) setiap kali minum obat.
3. Total keterlambatan minum obat : hari/tahun.

Lampiran 5

Pedoman Wawancara Semi Terstruktur

Pedoman ini berisikan daftar pertanyaan yang memuat tema-tema dan alur pembicaraan yang dijadikan pedoman untuk mengontrol pertanyaan-pertanyaan selama melakukan wawancara.

Adapun langkah-langkah dalam menyusun pedoman wawancara semi terstruktur adalah:

1. Menentukan tujuan dan memilih partisipan
2. Menentukan variabel-variabel /tema-tema, dan aspek-aspek yang akan diteliti
3. Menentukan sub variabel, subtema serta indikator masing-masing sasaran secara spesifik
4. Menyusun kisi-kisi yang dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun pertanyaan –pertanyaan
5. Kisi- kisi instrumen minimal terdiri dari komponen komponen: variabel/subvariabel (pokok masalah) dan indikator (rincian masalah)
6. Untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dapat dibuat butir-butir pertanyaan berdasarkan indikator (rincian masalah)
7. Meminta bantuan rekan seprofesi atau yang dipandang ahli untuk mengecek validitas instrumen
8. Melakukan revisi (jika perlu)

Lampiran 6

KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA UNTUK PASIEN KUSTA

Variabel	Sub Variabel/ Aspek	Indikator
1. Edukasi Kusta	Pengetahuan Tentang Kusta	1. Mengetahui tentang penyebab kusta 2. Mengetahui tentang tanda dan gejala kusta 3. Mengetahui tentang penularan kusta 4. Mengetahui tentang tanda dan gejala kusta 5. Mengetahui tentang jenis-jenis kusta 6. Mengetahui tentang pengobatan kusta 7. Mengetahui bahwa penyakit kusta bisa disembuhkan 8. Mengetahui tentang komplikasi kusta 9. Mengetahui tentang stigma kusta 10. Mengetahui tentang pencegahan kusta dengan menjalani perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)
	Sikap penderita terhadap kusta	Sikap terhadap penyakit kusta

	Tindakan/Perilaku dalam penanganan kusta	1. Pencarian program edukasi kusta yang menggunakan media 2. Penggunaan media untuk mengingatkan pengobatan kusta secara rutin 3. Melakukan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
	Dampak sosial kusta	1. Stigmatisasiterhadap penderita 2. Efektivitas penyuluhan dalam mengurangi stigma

2. Informasi tentang kusta	Akses terhadap informasi tentang kusta melalui media	1. Aksesibilitas media informasi tentang kusta 2. Ketersediaan informasi yang akurat dan terpercayamelalui media 3. Pemahaman tentang informasi kusta yang diperoleh melalui media 4. Persepsi tentang keandalan media sebagai sumber informasi
----------------------------	--	--

Lampiran 7

Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Untuk Tenaga Kesehatan

Variabel	Sub Variabel/ Aspek	Indikator
Edukasi Kusta	Kebutuhan masyarakat terhadap edukasi	Kebutuhan akan media edukasi kusta
	Sikap terhadap kusta	Sikap terhadap penyakit kusta
	Perilaku dalam penanganan kusta	1. Penemuan kasus, diagnosis dini kusta dan pengobatan yang tepat 2. Pencegahan penularan kusta di masyarakat
	Dampak sosial kusta	1. Stigmatisasi terhadap pasien kusta 2. Efektivitas penyuluhan dalam mengurangi stigma
Informasi tentang kusta	Akses terhadap informasi tentang kusta melalui media	1. Tingkat aksesibilitas media informasi tentang kusta 2. Ketersediaan informasi yang akurat dan terpercaya melalui media 3. Pemahaman tentang informasi kusta yang diperoleh melalui media 4. Persepsi tentang keandalan media sebagai sumber informasi tentang Kusta

	Akses kebutuhan akan media	1. Kebutuhan akan model edukasi 2. Pelaporan jika menjumpai bercak putih/merah pada tubuh 3. Pelaporan jika terjadi reaksi (Ruam menjadi lebih parah) 4. Pelaporan pindah lokasi 5. Alarm pengingat minum obat 6. Pemberian sertifikat
--	----------------------------	---

Lampiran 8

Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Untuk Tetangga/Keluarga

Variabel	Sub Variabel/ Aspek	Indikator
1. Edukasi Kusta	Pengetahuan Tentang Kusta	1. Mengetahui tentang penyebab kusta 2. Mengetahui tentang tanda dan gejala kusta 3. Mengetahui tentang penularan kusta 4. Mengetahui tentang tanda dan gejala kusta 5. Mengetahui tentang klasifikasi kusta 6. Mengetahui tentang pengobatan kusta 7. Mengetahui tentang komplikasi kusta 8. Mengetahui tentang stigma kusta 9. Mengetahui tentang PHBS (Perilaku tentang hidup bersih dan sehat
	Sikap Terhadap Kusta	Sikap terhadap pasien kusta
	Perilaku dalam penanganan kusta	1. Penggunaan media dalam mengenali gejala kusta 2. Pencarian informasi tentang kusta melalui media 3. Penggunaan media untuk mengingatkan pengobatan kusta secara rutin 4. Melakukan Perilaku Hidup

		Bersih dan Sehat
	Dampak Sosial Kusta	1. Stigmatisasi terhadap pasien kusta 2. Dampak penyuluhan untuk mengurangi stigmatisasi
2. Informasi tentang kusta	Akses terhadap informasi tentang kusta melalui media	1. Aksesibilitas media informasi tentang kusta 2. Ketersediaan informasi yang akurat dan terpercaya melalui media 3. Pemahaman tentang informasi kusta yang diperoleh melalui media 4. Persepsi tentang keandalan media sebagai sumber Informasi tentang kusta

Tabel 1.1 Analisis Situasi Program Pemberantasan Kusta di Sumatera Utara

No	Wilayah	Jumlah kasus/Orang		
		2021	2022	2023
1.	Medan	20	26	25
2.	Pematang Siantar	-	4	1
3.	Tanjung Balai	1	1	1
4.	Binjai	1	4	6
5.	Tebing Tinggi	1	1	1
6.	Sibolga	3	4	6
7.	Padang Sidempuan	1	2	7
8.	Gunung Sitoli	-	-	-
9.	Deli Serdang	2	6	24
10.	Langkat	-	8	2
11.	Karo	-	-	-
12.	Simalungun	5	6	4
13.	Asahan	8	16	3
14.	Labuhan Batu	7	10	9
15.	Tapanuli Utara	1	4	3
16.	Tapanuli Tengah	4	2	2
17.	Tapanuli Selatan	2	5	8
18.	Nias	1	-	12
19.	Dairi	1	1	1
20.	Toba Samosir	-	2	1
21.	Mandailing Natal	2	5	8
22.	Humbanghasudutan	2	-	2
23.	Pak-Pak Barat	-	-	-
24.	Nias Selatan	1	-	1
25.	Serdang Bedagai	2	6	6
26.	Samosir	2	-	-
27.	Batubara	3	6	2
28.	Padang Lawas	2	2	1
29.	Padang Lawas Utara	3	5	1
30.	Labuhan Batu Utara	5	8	6
31.	Labuhan Batu Selatan	5	3	3
32.	Nias Utara	-	-	-
33.	Nias Barat	-	-	-
34.	RSK Lau Simomo	12	11	2
35.	RSUP H. Adam Malik Medan	7	11	3
Jumlah		104	159	161



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

AYO TEMUKAN BERCAK...!!

Yth. Tim Kesehatan
 Puskesmas.....

Setelah dilakukan upaya penemuan bercak oleh masing-masing anggota keluarga, ternyata :

☐ Tidak ada yang memiliki bercak :orang
☐ Ada yang memiliki bercak :orang

Tempat ditemukan Bercak

Nama : umur : ☐ Wajah ☐ Telinga ☐ Badan ☐ Tangan ☐ Kaki ☐ Punggung

Nama : umur : ☐ Wajah ☐ Telinga ☐ Badan ☐ Tangan ☐ Kaki ☐ Punggung

Nama : umur : ☐ Wajah ☐ Telinga ☐ Badan ☐ Tangan ☐ Kaki ☐ Punggung

Nama : umur : ☐ Wajah ☐ Telinga ☐ Badan ☐ Tangan ☐ Kaki ☐ Punggung

Demikian kami sampaikan, mohon dapat ditindaklanjuti oleh Tim kesehatan Puskesmas. Terima kasih.

Nama Kepala Keluarga : Tandatangan KK:
 Alamat lengkap :

Gambar 1.1 Formulir Ayo Tebak Bercak