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 (*Neclected 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 dikawasan 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 lepro*sy: 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 ripamfisin 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 bercakbercak 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 rehabilisasi pada pasien kusta.

Edukasi juga dapat membatu 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 masyarak 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 menganggu 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 *cheklist* 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 mengurang 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 defenisi, 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, notifkasi 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

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

 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 kosulyasi 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 Bersi 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:

- 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.
- 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 masysrakat 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, langkahlangkah 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.