

**ANALISIS PENGUKURAN SIBIS UNTUK MENILAI
KESENJANGAN DIGITAL DIKALANGAN SISWA
TINGKAT SMP**

(Studi Kasus: SMP se - Kecamatan Bayung Lencir)

S K R I P S I



**VIRA AMALIA
F1E119058**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2023

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jambi, Desember 2023

Yang menyatakan,

Vira Amalia

F1E119058

**ANALISIS PENGUKURAN SIBIS UNTUK MENILAI
KESENJANGAN DIGITAL DIKALANGAN SISWA
TINGKAT SMP**

(Studi Kasus: SMP se - Kecamatan Bayung Lencir)

S K R I P S I

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi



VIRA AMALIA

F1E119058

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2023

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS PENGUKURAN SIBIS UNTUK MENILAI KESENJANGAN DIGITAL DIKALANGAN SISWA TINGKAT SMP (Studi Kasus: SMP se - Kecamatan Bayung Lencir)** yang disusun oleh **VIRA AMALIA, NIM : F1E119058** telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 21 Desember 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Tim Penguji:

Ketua : Pradita Eko Prasetyo Utomo, S.Pd., M.Cs.
Anggota : 1. Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T
2. Daniel Arsa, S.Kom., M.S.I.
3. Yolla Noverina, S.Kom., M.Kom.

Disetujui,
Pembimbing

Pradita Eko Prasetyo Utomo, S.Pd., M.Cs.
NIP. 198710282019031010

Dekan
Diketahui,
Ketua Jurusan

Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T.
NIP.196806021993031004

Nehru, S.Si., M.T.
NIP.197602082001121002

RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kesenjangan digital pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Bayung Lencir. Penelitian ini menggunakan metode SIBIS untuk mengukur tingkat kesenjangan digital berdasarkan 3 variabel yaitu infrastruktur, kecakapan penggunaan TIK yang meliputi perbedaan kemampuan (*skill*) dan pengetahuan (*knowledge*) dalam penggunaan TIK, serta perbedaan pemanfaatan TIK dikalangan siswa tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode komparatif, yang mana bertujuan untuk membandingkan 2 variabel atau lebih untuk melihat perbandingan dari objek yang sedang diteliti. Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan teknik *stratified random sampling*. Dalam penelitian ini meneliti 3 sekolah sebagai perwakilan Kecamatan Bayung Lencir berdasarkan akreditasi. Pengambilan sampel menggunakan rumus slovin kemudian jumlah sampel berstrata dilakukan dengan rumus *proportionate random sampling* sehingga di dapatkan total sampel berjumlah 91 siswa. Untuk uji hipotesis penelitian ini termasuk non parametrik sehingga menggunakan Uji Mann Whitney.

Adapun alat pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah SPSS 25. Hasil penelitian ini didapatkan tingkat kesenjangan digital yang tinggi se- Kecamatan Bayung Lencir berdasarkan 3 sekolah tersebut dilihat dari aspek infrastruktur memiliki nilai signifikansi $(0,013) \leq 0,05$ maka H_0 ditolak (ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital, hal ini menggambarkan bahwa tidak meratanya penggunaan kualitas broadband masih belum cukup baik pada siswa.

PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengukuran SIBIS Untuk Menilai Kesenjangan Digital Dikalangan Siswa Tingkat SMP (Studi Kasus; SMP se-Kecamatan Bayung Lencir)”.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga kesulitan yang dihadapi penulis dapat teratasi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan hormat mendalam kepada:

1. Kedua orang tua, ayahanda Bahtaruddin dan ibunda Chairida dan seluruh anggota keluarga yaitu Najwa Zahara dan Rizwan Mirza Pahlevi yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Farah, Helvi, Dilla, Dini, Puja dan seluruh sahabat terbaik yang tidak bisa sebutkan satu persatu telah banyak membantu memberikan dukungan dan motivasi sehingga menjadi pantang menyerah dan giat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala dukungan, motivasi, keluh kesah, canda tawa, kebersamaan, dan untuk setiap momen berharga yang dilalui semasa perkuliahan.
3. Alm. Bapak Ir. Indra Weni, M. Kom dan bapak Pradita Eko Prasetyo Utomo, S.Pd., M.Cs Selaku Dosen Pembimbing Skripsi, serta ibu Yolla Noverina, S.Kom., M.Kom dan bapak Daniel Arsa, S.Kom., M.S.I. selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan dan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T., Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi serta sebagai penguji yang telah memberikan banyak masukan dan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Ulfa Khaira, S. Komp., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Akademik serta sebagai penguji yang telah memberikan banyak masukan dan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak berjasa memberikan segenap ilmunya.
7. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi dan rekan mahasiswa/i Sistem Informasi 2019 yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.
8. Bapak Edi Saputra, S.T., M.Sc., Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Bapak Nehru, S.Si., M.T., Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro dan Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.

Atas bantuan, dukungan, dan kerjasama yang telah diberikan kepada penulis semoga menjadi amal baik disisi Allah SWT. dan semoga proses yang telah dilalui bersama selama ini dapat menjadi berkah dan jalan menuju kesuksesan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat dan ilmu yang ada di dalamnya dapat semakin berkembang dimasa yang akan datang.

Jambi, Desember 2023

Penulis

Vira Amalia

F1E119058

RIWAYAT HIDUP



Vira Amalia, lahir di Tanjung Pura, pada tanggal 12 April 2001. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Bahtaruddin dan Chairida. Jalur pendidikan formal yang telah ditempuh penulis adalah:

1. Yayasan Pendidikan Kertas Nusantara di Kalimantan Timur, 2007-2013
2. SMP Negeri 1 Bayung Lencir, 2013-2016
3. SMA Negeri Bayung Lencir, 2016-2019

Saat ini penulis sedang menempuh Pendidikan di salah satu Perguruan Tinggi yaitu Universitas Jambi Program Studi Sistem Informasi. Selama menempuh Pendidikan S1 penulis cukup aktif dalam mengikuti kegiatan akademik dan non akademik. Penulis mengikuti program MBKM Pertukaran Mahasiswa Merdeka dan kegiatan magang di PT. Mendalo Prima Intiland.

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	ii
PENGESAHAN	iv
RINGKASAN.....	v
PRAKARTA.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Akreditasi Sekolah	6
2.2 Analisis Gap.....	7
2.3 Kesenjangan Digital.....	9
2.4 Literasi Digital.....	10
2.5 Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK).....	12
2.6 Instrumen SIBIS	12
2.7 Penelitian Terdahulu	16
2.8 Kerangka Pemikiran	18
2.9 Hipotesis Penelitian	18
III. METODE PENELITIAN	20
3.1 Tahapan Penelitian.....	20
3.2 Jenis Penelitian.....	22
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.4 Subjek dan Objek Penelitian.....	22
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	22
3.6 Variabel Penelitian	24
3.7 Teknik Pengumpulan Data	27
3.8 Sumber Data.....	28
3.9 Teknik Analisis Data	29
IV. HASIL PENELITIAN.....	31
4.1 Perancangan Kuesioner	31
4.2 Observasi.....	31
4.3 Pilot Test.....	31

4.4	Penyebaran Kuesioner	33
4.5	Dataset SMP Bayung Lencir	34
4.5.1	SMP Negeri 1 Bayung Lencir	34
4.5.2	SMP Negeri 11 Bayung Lencir	34
4.5.3	SMP Negeri 10 Bayung Lencir	34
4.6	Deskripsi Identitas Responden.....	35
4.7	Karakteristik Responden	35
4.8	Analisis Data.....	36
4.8.1	Analisis Statistik Deskriptif	36
4.9	Uji Mann Whitney	39
4.9.1	Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi A dan B	39
4.9.2	Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi A dan C	40
4.9.3	Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi B dan C	41
4.9.4	Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi A dan B.....	42
4.9.5	Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi A dan C.....	43
4.9.6	Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi B dan C	44
4.9.7	Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi A dan B	45
4.9.8	Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi A dan C	46
4.9.9	Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi B dan C	47
4.10	Pembahasan	48
4.11	Rekomendasi Hasil Penelitian	50
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1.	Kesimpulan.....	51
5.2.	Saran.....	51
	Lampiran.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis-jenis Metode Penelitian	7
Tabel 2. Metode SIBIS	13
Tabel 3. Penelitian Terdahulu	16
Tabel 4. Data Populasi Penelitian	23
Tabel 5. Data jumlah siswa SMP terakreditasi kecamatan Bayung Lencir	24
Tabel 6. Kisi-Kisi Kuesioner Mengenai Infrastruktur	25
Tabel 7. Kisi – Kisi Kuesioner Mengenai Kecakapan Penggunaan Gawai	25
Tabel 8. Skala Likert Variabel Kecakapan	26
Tabel 9. Kisi – Kisi Kuesioner Mengenai Variabel Pemanfaatan Gawai	26
Tabel 10. Skala Likert Variabel Pemanfaatan	27
Tabel 11. Hasil Uji Validitas	32
Tabel 12. Hasil Uji Validitas	33
Tabel 13. Deskriptif Statistik Variabel Infrastruktur (X1).....	37
Tabel 14. Deskriptif Statistik Variabel Kecakapan (X2)	37
Tabel 15. Deskriptif Statistik Variabel Pemanfaatan (X3).....	38
Tabel 16. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi A dan B	39
Tabel 17. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi A dan C	40
Tabel 18. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi B dan C	41
Tabel 19. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan B	42
Tabel 20. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan C	43
Tabel 21. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi B dan C	44
Tabel 22. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan B	45
Tabel 23. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan C	46
Tabel 24. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi B dan C	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	18
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian	20
Gambar 3. Grafik perbandingan responden laki-laki dan perempuan	35
Gambar 4. Grafik perbandingan responden berdasarkan kelas	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	59
Lampiran 2. Hasil Kuesioner Pilot Test Infrastuktur	65
Lampiran 3. Hasil Kuesioner Pilot Test Kecakapan.....	66
Lampiran 4. Hasil Kuesioner Pilot Test Pemanfaatan	67
Lampiran 5. Hasil Kuesioner Infrastruktur	68
Lampiran 6. Hasil Kuesioner Kecakapan.....	70
Lampiran 7. Hasil Kuesioner Pemanfaatan	72
Lampiran 8. Pembagian kuesioner di SMPN 1 Bayung Lencir	75
Lampiran 9. Izin kepada pihak sekolah terkait penelitian.....	75
Lampiran 10. Laboratorium SMPN 1 Bayung Lencir	75
Lampiran 11. Memberi arahan pada saat menyebarkan kuesioner	76
Lampiran 12. Lingkungan SMPN 11 Bayung Lencir	76
Lampiran 13. Lingkungan SMPN 10 Bayung Lencir	76

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesenjangan digital merujuk pada ketimpangan antara individu yang dapat mengakses internet melalui infrastruktur teknologi informasi dengan mereka yang sama sekali tidak dapat terjangkau oleh teknologi tersebut (Zulkarimen & Nasution, 2007). Kesenjangan digital mempunyai arti sebagai kesenjangan antara individu, rumah tangga, bisnis, instansi dan area geografis pada tingkat sosial ekonomi yang berbeda-beda dalam mengakses atau menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sesuai aktifitas masing-masing. Kesenjangan digital adalah kemampuan individu atau kelompok dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengenai cara mengakses dan menggunakannya berdasarkan segi ekonomi penggunaannya (Baase, S., 2012). Peningkatan literasi digital di era pandemi dan pasca pandemi meningkat dibandingkan sebelumnya dan berdasarkan survei literasi digital yang diadakan Kominfo tahun lalu, indeks literasi digital masyarakat Indonesia berada di angka 3,49 dari skala 5. Nilai tersebut menunjukkan kecakapan digital masyarakat belum mencapai kategori baik sehingga masih perlu ditingkatkan. Peningkatan kemampuan literasi digital masyarakat adalah sebuah keharusan karena penggunaan teknologi digital semakin meningkat (Kominfo, 2023).

Data yang dikumpulkan oleh badan riset SMERU Indonesia mencatat bahwa hingga 2019, lebih dari 50% penduduk perkotaan telah mengakses internet. Angka ini lebih besar dibandingkan dengan pengguna internet di perdesaan yang hanya sekitar 30%. Muhajir (2020) menyatakan kesenjangan tersebut akhirnya menghasilkan ketimpangan pada kualitas pendidikan yang dihasilkan. Kesenjangan digital dapat terjadi karena adanya *gap* pada kemampuan digital peserta didik dan kondisi geografis, khususnya pada daerah terluar, terjauh dan tertinggal (Kemdikbud, 2021). Salah satu kesenjangan digital adalah *digital divide* yang mencerminkan beragam kesenjangan dalam pemanfaatan telematika dan akibat perbedaannya dalam sebuah proses kegiatan (Baszlink, 2011). Maka dari itu pentingnya literasi digital agar siswa dapat memanfaatkan teknologi di dalam proses belajar. Literasi digital pada siswa sangat penting guna meminimalisir kesenjangan digital dikalangan para siswa di sekolah. Saat ini sistem pembelajaran tidak hanya terbatas antara guru dan murid. Dengan semua perkembangan teknologi kini siswa dapat mendapatkan informasi mengenai apapun termasuk pelajaran yang didapat dari sekolah melalui internet (Farleynia, 2019).

Pendidikan yang bermutu tentunya tidak dengan sendirinya akan hadir dalam setiap jenjang pendidikan, sehingga dalam menjamin mutu pendidikan pada sebuah sekolah harus ada yang namanya penjaminan mutu internal dan penjaminan mutu eksternal. Penjaminan mutu internal dapat dilakukan langsung oleh sebuah institusi pendidikan dengan cara evaluasi diri dan lain sebagainya. Sedangkan penjaminan mutu eksternal pada sebuah sekolah/madrasah akan dilakukan dengan sebuah system yang dikenal dengan istilah akreditasi (Iskandar, 2017). Akreditasi merupakan kegiatan penilaian kelayakan program dalam satuan pendidikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan (Awaludin, 2017; Khojah & Shousha, 2020). Pada pelaksanaannya akreditasi ini untuk tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah dibawah naungan Badan Akreditasi Nasional Sekolah/ Madrasah (BAN S/M) (Marjuki, et al., 2018).

Tujuan dan manfaat akreditasi itu sendiri bagi sekolah/madrasah diantaranya adalah dapat memberikan informasi tentang kelayakan sekolah/madrasah atau program yang dilaksanakannya berdasarkan SN, memetakan mutu pendidikan berdasarkan SNP dan sebagai acuan dalam upaya peningkatan mutu dan rencana pengembangan sekolah/madrasah (Asopwan, 2018). Sesuai tujuan dan manfaat akreditasi tersebut, tentunya bisa dipetakan problematika apa yang sebenarnya dihadapi oleh sebuah sekolah/madrasah, terutama tentang mutu sekolah/madrasah tersebut yang terkait dengan pemenuhan 8 Standar Nasional Pendidikan (SNP) (Karyanto, et al., 2015).

Pada era sekarang, abad ke-23 siswa harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain pembelajaran yang kreatif. Siswa-siswa sudah sepatutnya menguasai penggunaan teknologi informasi yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran dalam kelas agar peserta didik dapat berkembang mengikuti zaman. Hal tersebut disebabkan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan dalam pembelajaran pada era digital ini, layak dijadikan sarana dan prasarana yang dikelola guna menunjang pembelajaran (Maulana, I., Suryani, N. & Asrowi, A., 2019).

Untuk mengukur kesenjangan digital telah dilakukan penelitian terdahulu pada tahun 2019 Safar dan Antonius melakukan penelitian "Pengukuran Kesenjangan Digital di Banyumas Untuk Mengetahui Kesiapan Masyarakat Dalam Memanfaatkan *Smart City*". Penelitian ini menggunakan metode DAI (*Digital Access Index*) dalam mengukur individu menggunakan TIK. Hasil dari penelitian tersebut adalah infrastruktur dan keterjangkauan layak untuk dipertahankan dan aspek pengetahuan & kualitas memiliki prioritas rendah sehingga belum menjadi kebutuhan penting, serta kurangnya peran

pemerintah dan swasta dalam pemerataan dan memasyarakatkan. Kemudian ditahun 2022 pada penelitian “Kesenjangan Digital antara Generasi Y dan Z Pada Guru Sekolah Menengah Atas Kota Bandung Dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19” dengan menggunakan metode SIBIS (*Statistical Indicators for Benchmarking the Information Society*) mendapatkan hasil nilai mean rank generasi Z unggul pada setiap sub variable dibandingkan dengan generasi Y. Sub variable perilaku penggunaan internet memiliki kesenjangan terbesar yang merujuk pada perbedaan penggunaan komputer, penggunaan internet, dan tujuan mengakses internet.

Digital Index Access (DAI) merupakan alat ukur kemampuan keseluruhan individu dalam suatu negara untuk mengakses dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. DAI dibangun dengan empat faktor fundamental yang mempengaruhi kemampuan suatu negara untuk mengakses TIK yaitu: infrastruktur, keterjangkauan, pengetahuan dan kualitas (Safar Dwi Kurniawan, 2017). SIBIS (*Statistical Indicator Benchmarking the Information Society*) adalah hasil kegiatan dari Komisi Eropa (*European Commission*) yang berjalan dari Januari 2001 sampai Juni 2003. SIBIS digunakan untuk menganalisa dan membandingkan berbagai macam indikator yang berbeda untuk mengukur kesenjangan digital. SIBIS berfokus pada akses dasar dan elemen penggunaan seperti kesiapan internet, kesenjangan digital dan keamanan informasi. SIBIS menampilkan faktor yang menentukan akses dan pemanfaatan TIK seperti persepsi kemungkinan hambatan, *digital literacy* (melek digital), pelatihan dan benchmark aplikasi on-line seperti *e-Commerce*, *e-Work*, *e-Science*, *e-Government* dan *e-Health* (SIBIS, 2003).

Berdasarkan *grand tour* (observasi awal) dan juga hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Rohma (2021) mengatakan bahwa sekolah yang berada di Bayung lencir masih terdapat kurangnya pemahaman siswa dalam belajar. Pada pemahaman materi gerakan literasi ada beberapa siswa yang kurang fokus dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, ada beberapa hambatan pada saat proses pembelajaran sehingga harus mengulang kembali materi pembelajaran pada gerakan literasi sekolah.

Era digital yang semakin pesat ini, membuat seseorang harus mengikuti perkembangan teknologi informasi yang semakin meningkat. Menurut Budi Rakardjo (2019), mestinya masyarakat harus memiliki sasaran yang hendak dicapai dari upaya pengembangan teknologi informasi. Di samping itu, sebaiknya para siswa diberikan pelatihan pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran dalam jaringan (daring), hal tersebut bertujuan untuk meminimalisir kesenjangan digital pada siswa SMP dalam pemanfaatan

teknologi informasi menggunakan aplikasi. Peran kepala sekolah juga sangat diperlukan dalam pemberdayaan alat teknologi, agar semua proses belajar-mengajar dimonitor dengan baik. Pada jenjang pendidikan sekolah menengah masih terdapat siswa yang memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi informasi. Padahal, kehadiran teknologi informasi ini harus dimanfaatkan dengan sebaik mungkin dalam pendidikan, agar menunjang pembelajaran dan lebih mudah dalam meminimalisir kesenjangan digital di era digitalisasi (Watini, S., 2022).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kesenjangan digital pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Bayung Lencir. Adapun alasan penelitian dalam memilih siswa se-Kecamatan sebagai subjek penelitian karena ditengah berkembangnya TIK yang serba cepat ini, masih ada beberapa kalangan yang masih minim dengan pengetahuan tentang menggunakan TIK.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada pembaca. Dalam penelitian ini akan menjadi bahan referensi terkait pemanfaatan teknologi informasi di era digital untuk meminimalisir kesenjangan digital pada siswa SMP pada penelitian selanjutnya. Dengan demikian, apabila pemanfaatan teknologi informasi di era digital untuk meminimalisir kesenjangan digital pada siswa SMP ini tidak diteliti, masyarakat akan tidak paham dan mengabaikan keberadaan teknologi informasi di era digital sebagai penyebaran informasi dengan cepat dan instan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini ialah bagaimana kesenjangan digital pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Bayung Lencir. Maka akan dilakukan penelitian dengan mengangkat judul: **“ANALISIS PENGUKURAN SIBIS UNTUK MENILAI KESENJANGAN DIGITAL DIKALANGAN SISWA TINGKAT SMP (Studi Kasus: SMP se-Kecamatan Bayung Lencir)”**. Bayung Lencir merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dirumuskan permasalahan bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se- Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS berdasarkan akreditasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengukur kesenjangan digital pada siswa SMP se-Kecamatan Bayung Lencir, untuk menganalisis faktor-faktor yang

mempengaruhi terjadinya kesenjangan digital, menganalisis efektivitas pelaksanaan pelayanan publik TIK sesuai dengan ketersediaan sumber daya manusia yang ada pada siswa SMP se-Kecamatan Bayung Lencir berdasarkan dengan metode SIBIS.

1.4 Batasan Masalah

Variabel yang diteliti adalah hanya tiga sekolah berdasarkan strata akreditasi sekolah dengan variabel infrastruktur, kecakapan penggunaan TIK yang meliputi perbedaan kemampuan (skill) dan pengetahuan (knowledge) dalam penggunaan TIK serta perbedaan pemanfaatan TIK di kalangan siswa tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk membantu mengembangkan strategi dan kebijakan pelayanan publik TIK disekolah, melakukan evaluasi terhadap pemerataan akses infrastruktur, dan merencanakan kegiatan lebih lanjut untuk meningkatkan kemampuan penguasaan TIK pada siswa SMP se-Kecamatan Bayung Lencir. Hasil penelitian juga diharapkan berkontribusi terhadap aspek teknik dan praktik secara langsung dalam pembelajaran untuk lebih meningkatkan adopsi teknologi bagi siswa SMP.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Akreditasi Sekolah

Akreditasi sekolah adalah suatu kegiatan penilaian kelayakan dan kinerja suatu sekolah berdasarkan kriteria (standar) yang ditetapkan dan dilakukan oleh Badan Akreditasi Sekolah (BAS) yang hasilnya diwujudkan dalam bentuk pengakuan peringkat kelayakan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Pendidikan Nasional 087/U/2002. Proses penilaian dilakukan secara komprehensif terhadap kelayakan kinerja satuan dan atau program pendidikan, yang dilakukan sebagai bentuk akuntabilitas publik. Proses akreditasi sekolah dikaitkan dengan arah dan tujuan, serta didasarkan kepada keseluruhan kondisi sekolah sebagai institusi belajar (Depdikans, BAN-S/M, 2004).

Dalam buku petunjuk akreditasi nasional (2017) tujuan diadakannya kegiatan akreditasi sekolah/madrasah ialah:

1. Memberikan informasi tentang kelayakan sekolah/madrasah atau program yang dilaksanakannya berdasarkan Standar Nasional Pendidikan.
2. Memberikan pengakuan peringkat kelayakan.
3. Memberikan rekomendasi tentang penjaminan mutu pendidikan kepada program dan atau satuan pendidikan yang diakreditasi dan pihak terkait.

Berdasarkan Buku Petunjuk Akreditasi Nasional untuk tingkat Sekolah Dasar (2017), akreditasi sekolah mencakup penilaian terhadap sembilan komponen sekolah, yaitu :

1. Kurikulum dan proses belajar mengajar;
2. Administrasi dan manajemen sekolah;
3. Organisasi dan kelembagaan sekolah;
4. Sarana prasarana
5. Ketenagaan;
6. Pembiayaan;
7. Peserta didik;
8. Peranserta masyarakat; dan
9. Lingkungan dan kultur sekolah.

Masing-masing kompoenen dijabarkan ke dalam beberapa aspek. Seperti yang disebutkan di atas bahwa akreditasi dilaksanakan oleh Badan Akreditasi Sekolah (BAS), yang merupakan badan non struktural yang bersifat independen, dan hasil akreditasi sekolah dinyatakan dalam peringkat akreditasi sekolah. BAN-S/M (2017) menyebutkan peringkat akreditasi sekolah terdiri atas tiga klasifikasi sebagai berikut A (Amat baik), B (Baik), dan C (Cukup). Bagi sekolah yang hasil akreditasinya kurang dari C dinyatakan tidak terakreditasi. Sesuai dengan buku petunjuk Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah

tentang Perubahan Perangkat Akreditasi Tahun 2017, bahwa kriteria status terakreditasi Sekolah/Madrasah apabila:

1. Memperoleh nilai akhir hasil akreditasi sekurang-kurangnya 71
2. Memperoleh nilai komponen standar sarana dan prasarana tidak kurang dari 61.
3. Tidak ada nilai komponen standar di bawah 50.
4. Sekolah/Madrasah dinyatakan tidak terakreditasi jika sekolah/madrasah tidak memenuhi point a, b, dan c.

2.2 Analisis Gap

Pada penelitian ini dilakukan analisis gap untuk melihat kesenjangan digital pada siswa SMP se-kecamatan Bayung Lencir. Menurut Maren Franklin (2006), gap analysis adalah suatu proses yang digunakan untuk memutuskan keadaan dan tujuan suatu proyek dengan cara membandingkan kinerja saat ini dengan kinerja yang diharapkan. *Gap analysis* adalah alat atau proses mengidentifikasi kesenjangan dan perbedaan antara situasi organisasi saat ini dan apa yang seharusnya di organisasi, dan digunakan untuk merancang rencana implementasi organisasi dan untuk meningkatkan efektivitas organisasinya di berbagai bidang organisasi (Kim & Ji 2018). *Gap analysis* telah diterapkan ke berbagai bidang, baik dalam literatur pemasaran, manajemen merek, manajemen sumber daya manusia, dan bidang komunikasi. (Panwar, Hansen, & Kozak, 2012). Dalam menganalisis gap tersebut terdapat beberapa metode penelitian yang dapat dilakukan seperti DAI, SIBIS, SIBIS GPS dan lain-lain, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Metode Penelitian

No	Jenis Metode	Keterangan
1.	DAI (<i>Digital Acces Index</i>)	DAI merupakan alat ukur kemampuan keseluruhan inividu dalam suatu negara untuk mengakses dan menggunakan informasi dan komunikasi. DAI dibangun dengan 4 faktor fundamental yang memengaruhi kemampuan suatu Negara untuk mengakses internet yaitu: infrastruktur, keterjangkauan, pengetahuan dan kualitas.

Tabel 1. Jenis-jenis Metode Penelitian

No	Jenis Metode	Keterangan
2.	SIBIS (<i>Statistical Indicators for Benchmarking the Information Society</i>)	<p>SIBIS merupakan suatu proyek yang dilakukan oleh komisi Eropa dalam menganalisa dan membandingkan indikator-indikator yang berbeda (SIBIS, 2003). SIBIS adalah sebuah studi yang bertujuan untuk mengembangkan indikator statistik untuk mengukur perkembangan masyarakat informasi. Penelitian ini dilakukan oleh International Telecommunication Union (ITU), sebuah badan Perserikatan Bangsa-Bangsa yang bertanggung jawab untuk mengatur masalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di tingkat global (Kominfo, 2017). Tujuan dari SIBIS ini lebih difokuskan pada kesiapan internet, kesenjangan digital dan keamanan digital.</p> <p>(SIBIS, 2003) Metode yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan survey untuk mengumpulkan data mengenai penggunaan TIK di berbagai aspek kehidupan. Survei ini melibatkan responden pengguna TIK. Data yang diperoleh dari survei tersebut kemudian dianalisis untuk mengembangkan indikator statistik yang relevan untuk mengukur perkembangan masyarakat. (SIBIS 2003) Indikator-indikator ini meliputi akses dan ketersediaan infrastruktur TIK, penggunaan internet, e-commerce, e-government, dan penggunaan TIK dalam sektor pendidikan, kesehatan, dan bisnis. Setelah indikator-indikator ini dikembangkan, ITU melaksanakan survei lanjutan untuk mengumpulkan data lebih lengkap dan akurat untuk mengukur setiap indikator. Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dan dianalisis untuk menentukan peringkat masing-masing dalam hal perkembangan masyarakat.</p>
3.	SIBIS GPS (<i>Statistical Indicators Benchmarking the Information Society General Population Survey</i>)	<p>SIBIS GPS merupakan penerapan metode SIBIS untuk mengukur kesenjangan digital berdasarkan pendapat publik. <i>Benchmarking the Information Society General Population Survey</i> adalah penelitian yang dilakukan oleh <i>International Telecommunication Union</i> (ITU) untuk mengumpulkan data mengenai penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh masyarakat umum di berbagai negara. Tujuannya adalah untuk mengukur perkembangan masyarakat informasi dan membandingkan antara negara-negara dalam hal penggunaan TIK (Yulfitri, 2008).</p>

Sumber: Anastasia Nia Prahastuti (2018)

2.3 Kesenjangan Digital

Kesenjangan digital atau digital divide merupakan suatu *gap* antara individu, rumah tangga, bisnis, dan area geografi pada level sosial-ekonomi yang berbeda terkait kemampuan mereka untuk mengakses TIK (teknologi informasi dan komunikasi), serta dalam hal penggunaan internet untuk berbagai aktivitas (OECD, 2001). Penelitian ini dilakukan untuk mengukur kesenjangan digital di antara para siswa yang berasal dari sekolah berbeda namun masih dalam wilayah Kecamatan Bayung Lencir.

Selain itu Van Dijk (2006) juga menjelaskan bahwa kesenjangan digital terjadi karena adanya ketidaksamaan kepemilikan teknologi atau akses internet antar individu yang menimbulkan munculnya suatu *gap*. Fenomena kesenjangan digital ini merupakan sebuah permasalahan yang kerap terjadi di era digital saat ini, dimana kurang meratanya penyebaran dan pembangunan TIK menyebabkan terhambatnya kesempatan masyarakat untuk mengakses dan menggunakan TIK tersebut. Keterhambatan ini juga nantinya akan menyebabkan ketidaksiapan masyarakat dalam menerima serta menggunakan perangkat TIK yang semakin canggih seiring waktu berjalan. Hal ini terbukti pada saat pandemi menyerang banyak sekolah yang kelabakan karena tidak siap dalam menerima serta menggunakan perangkat TIK. Seperti yang dikatakan Kemenristekdikti (2018) mengungkapkan bahwa pembelajaran secara daring mengalami beberapa kendala, pandemi dan proses kegiatan pembelajaran secara daring dari rumah ini berdampak pada sekitar 45,3 juta pelajar SD s.d. SMA dan juga sekitar 8 juta mahasiswa. Kendala terbesar pembelajaran daring ini telah dikemukakan oleh beberapa riset yaitu adalah kesenjangan digital (*digital divide*). Dan juga kesenjangan digital pada anak sekolah dapat merujuk pada ketidaksetaraan dalam akses dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) antara anak-anak sekolah yang berasal dari keluarga dengan kondisi ekonomi yang berbeda. Anak-anak yang berasal dari keluarga yang lebih miskin atau kurang beruntung memiliki kesulitan dalam mengakses perangkat TIK dan akses internet yang memadai, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam memanfaatkan sumber daya digital untuk belajar dan mengembangkan keterampilan digital (Renaldy, 2020).

Menurut Renaldy (2020) Beberapa faktor yang mempengaruhi kesenjangan digital pada anak sekolah antara lain:

1. Akses perangkat TIK: Anak-anak dari keluarga yang kurang mampu cenderung tidak memiliki akses ke perangkat TIK, seperti komputer atau tablet, yang diperlukan untuk belajar online. Ini dapat menghambat

kemampuan mereka untuk mengakses materi pembelajaran dan bekerja dengan rekan-rekan mereka secara online.

2. Akses internet: Anak-anak dari keluarga yang kurang mampu juga cenderung tidak memiliki akses internet yang memadai, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk mengakses sumber daya online dan berpartisipasi dalam pembelajaran jarak jauh. Ini juga dapat menghambat kemampuan mereka untuk berkomunikasi dengan guru dan teman sekelas mereka.
3. Keterampilan digital: Anak-anak dari keluarga yang kurang mampu mungkin tidak memiliki keterampilan digital yang diperlukan untuk menggunakan perangkat TIK dan aplikasi pembelajaran online dengan efektif. Ini dapat menghambat kemampuan mereka untuk memanfaatkan sumber daya digital dengan optimal dan mengikuti pembelajaran jarak jauh dengan baik.

Dampak dari kesenjangan digital pada anak sekolah dapat berdampak pada prestasi akademik mereka dan memperburuk ketimpangan sosial dan ekonomi. Anak-anak yang tidak memiliki akses yang memadai ke TIK dapat mengalami kesulitan untuk mengejar kurikulum dan dapat mengalami kesulitan untuk bersaing dengan rekan-rekan mereka di pasar tenaga kerja yang semakin bergantung pada keterampilan digital.

2.4 Literasi Digital

Gilster (2012) mengemukakan bahwa literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari piranti digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konteks seperti akademik, karir dan kehidupan sehari-hari. Pendapat Gilster tersebut seolah-olah menyederhanakan media digital yang sebenarnya yang terdiri dari berbagai bentuk informasi sekaligus seperti suara, tulisan dan gambar. Oleh sebab itu Eshet (2002) menekankan bahwa literasi digital seharusnya lebih dari sekedar kemampuan dalam menggunakan berbagai sumber digital secara efektif. Literasi digital juga merupakan bentuk pola berpikir pengguna digital.

Bawden (2001) menawarkan pemahaman baru terhadap literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Literasi komputer berkembang pada dekade 1980an pada saat komputer mikro semakin luas dipergunakan tidak saja dilingkungan bisnis tetapi juga pada masyarakat. Sedangkan literasi informasi menyebarluas pada dekade 1990an manakala informasi semakin mudah disusun, diakses, disebarluaskan melalui teknologi informasi berjejaring sosial.

Berdasarkan dari pemaparan peneliti sebelumnya dapat disimpulkan bahwa literasi digital merupakan salah satu solusi dari permasalahan kesenjangan digital. Hal ini diperkuat oleh Menkominfo (2021) yang menyatakan perluasan akses internet harus berjalan beriringan dengan pengembangan sumber daya manusia. Oleh karena itu, pemerintah juga berupaya membekali masyarakat Indonesia dengan literasi digital. Literasi digital mempunyai 8 macam yaitu:

1. Literasi Informasi: kemampuan untuk mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif (Sitti Husaebah.P, 2014).
2. Literasi Media: kemampuan untuk memahami dan menggunakan media secara efektif, termasuk memahami pesan dan tujuan dari media (Unang, 2018).
3. Literasi Gawai: kemampuan untuk menggunakan gawai dan perangkat lunak dengan efektif, serta memahami konsep-konsep teknologi (Normala, 2005).
4. Literasi Data: kemampuan untuk memahami dan menggunakan data dengan efektif, termasuk kemampuan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data (Setia, 2020).
5. Literasi Kewarganegaraan Digital: kemampuan untuk menggunakan teknologi dengan bertanggung jawab, termasuk memahami etika dan hak privasi (Naillysa, 2022).
6. Literasi Sosial Media: kemampuan untuk menggunakan media sosial dengan efektif, termasuk memahami bagaimana media sosial dapat memengaruhi opini dan perilaku (Yosal, 2009).
7. Literasi *Cybersecurity*: kemampuan untuk melindungi diri sendiri dari ancaman keamanan siber, termasuk pemahaman tentang virus, malware, dan serangan siber lainnya (Pawit, 2022).
8. Literasi Online: kemampuan untuk memahami dan berinteraksi dengan dunia online, termasuk memahami bagaimana platform online bekerja dan cara menggunakan internet dengan aman (Gita, 2013).

Untuk permasalahan pada siswa SMP se-kecamatan Bayung Lencir literasi digital yang akan digunakan adalah literasi gawai. Literasi gawai merupakan kemampuan untuk menggunakan gawai dan perangkat lunak dengan efektif, serta memahami konsep-konsep teknologi. Berdasarkan hasil observasi, literasi gawai adalah solusi yang tepat untuk membantu siswa se-kecamatan Bayung Lencir dalam proses pembelajaran disekolah.

2.5 Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)

Kesenjangan digital berhubungan erat dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). TIK merupakan bagian penting dari transformasi digital pada kegiatan belajar dan mengajar di sekolah, termasuk pada SMP di Kecamatan Bayung Lencir. Menurut Fauziah dan Hedwig (2010) pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah teknologi yang digunakan untuk menangani informasi dan membantu cara komunikasi (pengolahan informasi) dengan bantuan komputer untuk mengkonversikan, mengubah, menyimpan, mengolah, mengirim, dan menerima informasi. Menurut Munir (2010:) TIK adalah berbagai aspek yang melibatkan teknologi, rekayasa teknik, dan teknik pengelolaan yang digunakan dalam pengendalian dan pemrosesan informasi serta penggunaannya dalam komputerisasi berbagai aspek kehidupan yang berkaitan dengan sosial, ekonomi, pendidikan, dan kebudayaan. Adapun menurut Munir (2010) definisi lain tentang TIK yaitu suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, dan memanipulasi data dengan berbagai cara sehingga dihasilkan informasi yang berkualitas. Informasi berkualitas yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu. Informasi tersebut digunakan untuk keperluan pribadi maupun kelompok seperti bisnis, pemerintahan, dan organisasi yang digunakan untuk langkah strategis dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan beberapa uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah teknologi yang digunakan dalam proses untuk mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi, dan mengolah data atau informasi agar dihasilkan data yang relevan, akurat, dan tepat waktu untuk individu maupun kelompok.

2.6 Instrumen SIBIS

Metode yang digunakan untuk mengukur kesenjangan digital pada siswa SMP di Kecamatan Bayung Lencir pada penelitian ini adalah metode SIBIS. SIBIS (*Statistical Indicators for Benchmarking the Information Society*) adalah sebuah proyek komisi Eropa (*European Commission*), yang berusaha untuk menganalisis serta membandingkan indikator-indikator kesenjangan digital yang berbeda (SIBIS, 2003). Tujuan keseluruhan SIBIS adalah mengembangkan indikator-indikator untuk memonitor perkembangan menuju masyarakat informasi. Berlandaskan pada tujuan ini, SIBIS fokus pada akses dan pemanfaatan dasar seperti kesiapan internet, kesenjangan digital dan keamanan informasi.

Pada konsep Chen dan Wellman didukung juga oleh konsep Choi yang menyatakan bahwa tidak hanya pada kesenjangan akses terhadap TIK namun juga pada kesenjangan kemampuan dalam menggunakan TIK (Choi, et al., 2004). Berdasarkan Kemly Camacho (Camacho, 2005), konsep kesenjangan digital SIBIS fokus pada hal sebagai berikut :

1. Fokus pada Infrastruktur, yaitu berdasarkan perbedaan antara individu yang memiliki infrastruktur TIK serta koneksi internet dengan individu yang tidak memiliki infrastruktur TIK serta koneksi internet
2. Fokus pada pencapaian kecakapan TIK, yaitu antara individu yang berusaha - mencapai kecakapan TIK yang dibutuhkan dengan individu yang tidak memiliki upaya mencapai kecakapan TIK yang dibutuhkan
3. Fokus pada pemanfaatan sumberdaya, yang didasarkan pada keterbatasan individu untuk menggunakan sumberdaya yang tersedia di website (melalui internet).

Aspek indikator SIBIS terdiri atas infrastruktur, kecakapan, dan pemanfaatan. Untuk kelebihan dan kekurangan SIBIS dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Metode SIBIS

Metode SIBIS	
Kelebihan	Kelemahan
<ul style="list-style-type: none"> • Kesiapan internet • Kesenjangan digital • Keamanan informasi • Tanggapan secepat mungkin terhadap akses • Literasi, pembelajaran serta pelatihan digital • <i>E-Commerce, E-Work, E-Science, E-Government, E-Health</i> (SIBIS, 2003) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesenjangan social dan ekonomi kurang ditekankan pada indicator kesenjangan digital (Barzilai-Nahon, 2006)

Sumber: Anastasia Nia Prahastuti (2018)

SIBIS adalah sebuah studi yang bertujuan untuk mengukur kemajuan dan perkembangan informasi dan masyarakat digital. Studi ini dilakukan oleh ITU dan mencakup sejumlah instrumen penelitian untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan. Beberapa instrumen penelitian SIBIS (2003) antara lain:

1. Kuesioner: ITU menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data dari responden tentang berbagai aspek terkait informasi dan masyarakat digital. Kuesioner mencakup berbagai topik, termasuk akses dan penggunaan

teknologi informasi dan komunikasi, kesenjangan digital, dan dampak teknologi pada masyarakat.

2. Survei: Survei dilakukan oleh ITU untuk memperoleh informasi dari responden yang lebih spesifik dan terukur. Survei dapat melibatkan sejumlah responden yang lebih besar atau lebih kecil, tergantung pada tujuan penelitian.
3. Observasi: ITU juga dapat melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan dan praktik penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di masyarakat. Pengamatan dapat dilakukan melalui teknologi yang tersedia, seperti melalui analisis data online atau melalui penelitian lapangan.
4. Dokumentasi: Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan informasi dari dokumen, seperti laporan pemerintah, studi akademis, dan publikasi lain yang terkait dengan topik SIBIS.

Melalui instrumen-instrumen penelitian ini, SIBIS dapat memperoleh informasi yang lebih komprehensif dan mendalam tentang perkembangan informasi dan masyarakat digital di berbagai negara dan wilayah di seluruh dunia. Informasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan strategi dan kebijakan yang lebih efektif untuk meningkatkan akses dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi serta mengurangi kesenjangan digital (Juniara, Y., 2021).

2.6.1 Indikator Pervariabel

1. Variabel Infrastruktur

Variabel infrastruktur gawai adalah sebuah fasilitas pendukung kelancaran dalam mengakses teknologi oleh siswa seperti telepon genggam, tablet, dan laptop yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik untuk kegiatan belajar maupun kegiatan yang lainnya. indikator pengukuran dari infrastuktur yang dikembangkan menurut SIBIS (2003) sebagai berikut:

Tabel 3. Indikator Mengenai Infrastruktur

Domain	Sub Domain	Indikator SIBIS
Infrastruktur Gawai	Kepemilikan gawai	Jumlah gawai seperti komputer, laptop, dan HP yang dimiliki siswa
		Spesifikasi Gawai
	Ketersediaan Akses	Ketersediaan akses ke jaringan Broadband

	Penggunaan Akses	Penggunaan broadband dan pola penggunaannya
		Kualitas penggunaan broadband

Sumber: Heriyansyah, H. (2018)

2. Variabel Kecakapan

Variabel kecakapan pengguna oleh siswa adalah kemampuan siswa menggunakan gawai untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan pengetahuan siswa dalam TIK sebagai penunjang dalam proses belajar. Aspek tingkat kecakapan TIK ini dikembangkan oleh SIBIS. indikator pengukuran dari kecakapan yang dikembangkan menurut SIBIS (2003) sebagai berikut:

Tabel 4. Indikator Mengenai Kecakapan

Domain	Indikator SIBIS
Tingkat Kecakapan penggunaan gawai	Keterampilan mencari informasi diinternet
	Keterampilan menggunakan e-mail
	Keterampilan ber-chatting
	Keterampilan menggunakan media TIK di sekolah
	Pengetahuan siswa terhadap TIK
	Keterampilan siswa mendownload dan menginstal perangkat lunak

Sumber: Naibaho, R. S. (2017)

3. Variabel Pemanfaatan

Variabel pemanfaatan gawai oleh siswa adalah aktivitas atau perbuatan disaat mengakses internet di kalangan siswa SMP Se-Kecamatan Bayung Lencir untuk berbagai tujuan seperti komunikasi, hiburan, pendidikan, media sosial dan lain-lain. Indikator pemanfaatan gawai menurut SIBIS (2003) sebagai berikut:

Tabel 5. Indikator Mengenai Pemanfaatan

Domain	Indikator SIBIS
Tingkat Kecakapan penggunaan gawai	Keterampilan mencari informasi diinternet
	Keterampilan menggunakan e-mail
	Keterampilan ber-chatting

Keterampilan menggunakan media TIK di sekolah
Pengetahuan siswa terhadap TIK
Keterampilan siswa mendownload dan menginstal perangkat lunak

Sumber: Naibaho, R. S. (2017)

2.7 Penelitian Terdahulu

Dalam melakukan penelitian, perlu adanya acuan penelitian terdahulu sehingga dapat diketahui kontribusi penelitian yang dilakukan terhadap ilmu pengetahuan. Penelitian yang berkaitan dengan kesenjangan digital sudah pernah diteliti dalam penelitian lain, tetapi dengan metode dan topik yang berbeda. Berikut merupakan penelitian yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti.

Tabel 6. Penelitian Terdahulu

No	Penulis/Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Safar & Antonius, 2019	Pengukuran Kesenjangan Digital di Banyumas Untuk Mengetahui Kesiapan Masyarakat Dalam Memanfaatkan Smart City	DAI	Infrastruktur dan keterjangkauan layak untuk dipertahankan dan aspek pengetahuan & kualitas memiliki prioritas rendah sehingga belum menjadi kebutuhan penting, serta kurangnya peran pemerintah dan swasta dalam pemerataan dan memasyarakatkan.
2	Wahyu dkk., 2020	Analisis Penerapan Metode Profile Matching untuk Mengukur Kesenjangan Digital (Studi Kasus: RSUD Panembahan	SIBIS	Kesenjangan digital pada pegawai RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul dimulai dari yang paling tinggi ialah pada aspek penggunaan e-government, disusul oleh penggunaan komputer, dan yang memiliki kesenjangan paling rendah ialah aspek penggunaan internet.
3	Safar & Antonius, 2020	Implementasi Penggunaan Website dalam Pengukuran Kesenjangan Digital di kabupaten Banyumas	DAI	Di dalam penelitian ini peneliti menilai secara keseluruhan, masyarakat yang ada di Kabupaten Banyumas

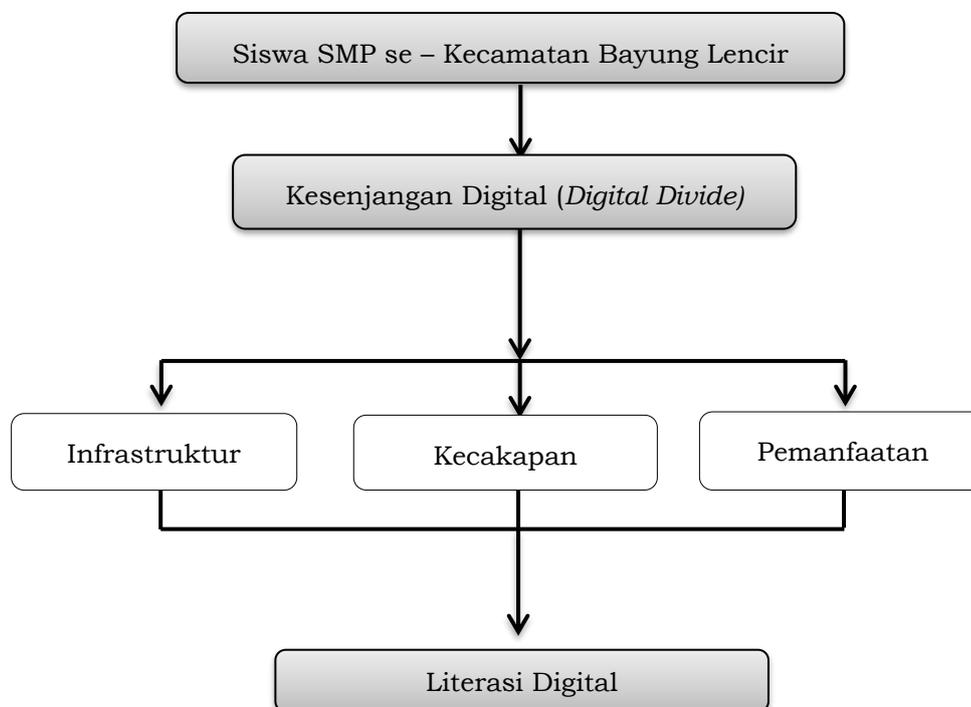
Tabel 6. Penelitian Terdahulu

No	Penulis/Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil
				ini telah layak untuk suatu penerapan daerah berbasis teknologi informasi atau smart city, hal ini dibuktikan dengan rendahnya tingkat kesenjangan digital pada masyarakat Kabupaten Banyumas.
4	Gergorius, 2022	Pengukuran Kesenjangan Digital masyarakat di Kabupaten Sumba Barat Daya	SIBIS GPS	Dilihat dari aspek perilaku penggunaan internet berada dalam kategori sedang sedangkan dari aspek kegunaan penggunaan internet berada dalam kategori rendah.
5	Purmasari dkk, 2018	The Analysis of Digital Divide in Mastery of ICT in Palangkaraya City	SIBIS	Level kesenjangan digital dalam beberapa aspek seperti kesediaan akses, penggunaan dan level kecakapan TIK termasuk dalam kategori sedang, sedangkan kesenjangan digital yang dilihat dari elemen <i>e-government</i> termasuk dalam kategori rendah. Sehingga <i>e-government</i> di Kota Palangkaraya berjalan efektif dan efisien.
6	Anastasia, 2018	Kesenjangan Digital Di Kalangan Guru-Guru Sekolah Menengah Se-Kecamatan Pakem	SIBIS	Terjadi perbedaan yang signifikan antara guru senior dengan guru junior. Guru junior lebih tinggi merasakan pemanfaatan gawai daripada guru senior.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dipaparkan diatas maka bahwa metode SIBIS adalah metode yang paling tepat untuk mengukur kesenjangan digital pada siswa SMP se- Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan indikator-indikator yang ada didalamnya. Hasil studi literatur

pada penelitian terdahulu belum ditemukan adanya penelitian yang membahas tentang pengukuran kesenjangan digital tingkat SMP se-Kecamatan Bayung Lencir.

2.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: U. Narimawati, J. Sarwono, A. Affandy, and S. Priadana, (2020)

Kerangka berpikir dalam penelitian ini berawal dari pemahaman mengenai kesenjangan digital pada siswa yang memiliki pengetahuan terkait teknologi informasi dan komunikasi atau tidak serta pemahaman literasi digital yang di gerakkan atau tidak di sekolah.

2.9 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan Rohma (2021) mengatakan bahwa sekolah yang berada di Bayung lencir masih kurangnya pemahaman siswa dalam belajar. Kesenjangan pada siswa jika tidak ditangani dengan cepat akan menimbulkan angka kesenjangan digital yang tinggi pada generasi berikutnya. Untuk itu pentingnya mengetahui tingkat kesenjangan digital dengan beberapa aspek yang berada dalam metode SIBIS yakni infrastruktur, kecakapan dan pemanfaatan. Sehingga literasi digital di sekolah pada jenjang SMP dapat berjalan dengan baik.

Ketimpangan pendidikan nasional juga memiliki korelasi erat dengan kesenjangan digital. Muhajir (2020) menyatakan bahwa keadaan pandemi semakin menunjukkan kesenjangan digital (*digital divide*) yang makin lebar di

masyarakat. Kesenjangan tersebut akhirnya menghasilkan ketimpangan pendidikan itu sendiri (Kemdikbud, 2022). Dalam dunia pendidikan siswa harus dapat melek terhadap teknologi untuk memutuskan rantai kesenjangan digital. Oleh sebab itu dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

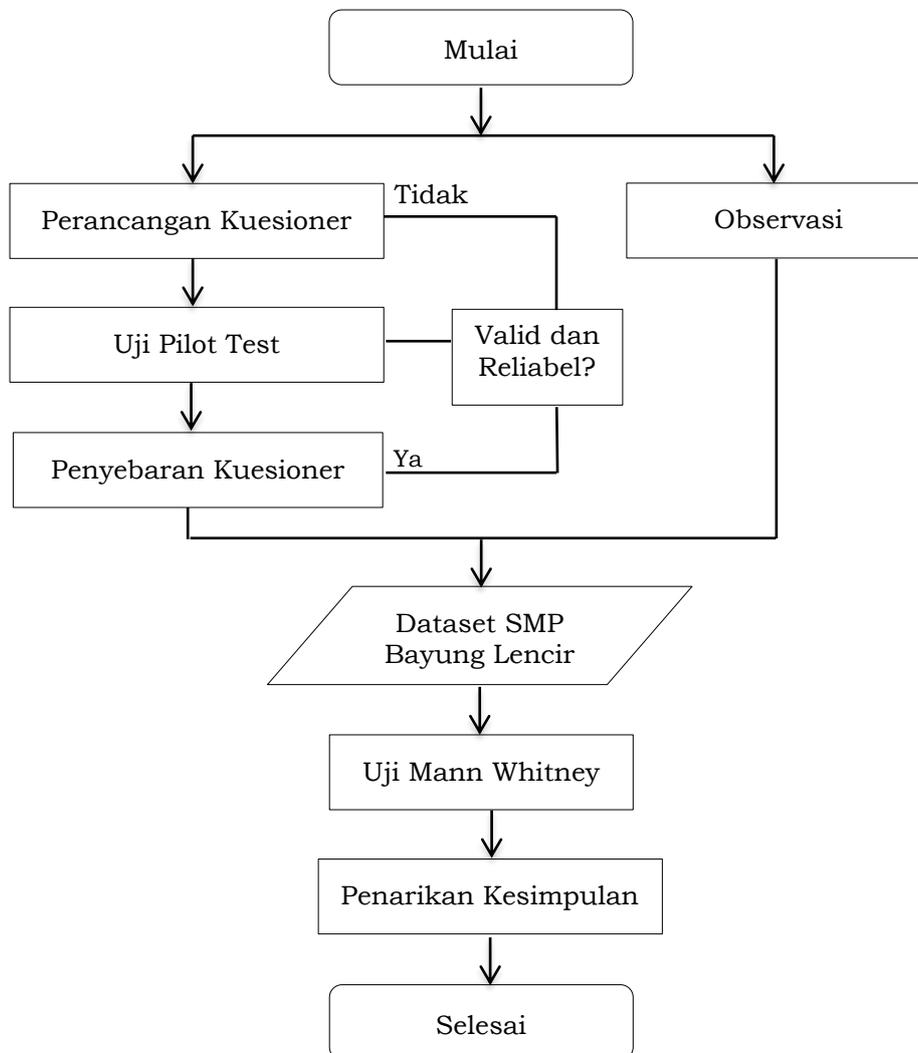
Ha = “Terdapat kesenjangan digital pada pembelajaran siswa SMP se-Kecamatan Bayung Lencir dapat dengan metode SIBIS”.

Ho = “Tidak terdapat kesenjangan digital pada pembelajaran siswa SMP se-Kecamatan Bayung Lencir dengan metode SIBIS”.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut merupakan diagram alir dari tahapan-tahapan penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

Sumber: Rani Amrista Wijayanti (2020)

Penjelasan dari tahapan-tahapan penelitian:

1. Perancangan Kuesioner

Perancangan kuesioner dalam penelitian ini menggunakan adopsi yang telah diteliti oleh Anastasia Nia Prahastuti (2018) yang mana peneliti sebelumnya menggunakan metode yang sama dengan penelitian ini yaitu menggunakan metode SIBIS. Sebelum menyebarkan kuesioner maka

akan dilakukan pilot test. Pilot test digunakan untuk melihat validitas dan reliabilitas dari kuesioner.

2. Observasi

Proses observasi dilakukan dengan mengunjungi ke tiga sekolah yang akan diteliti untuk melihat kondisi sekolah dan fasilitas yang ada disekolah, serta melakukan wawancara informal kepada murid dan guru yang mengajar disekolah untuk mengetahui sistem pembelajaran dan proses kegitan belajar mengajar disekolah tersebut.

3. Pilot Test

Uji coba atau pilot test dilakukan untuk menguji kelayakan kuesioner. Sebelum menerapkan survei ke dunia nyata, peneliti terlebih dahulu menguji kelayakan dalam survei kecil dengan terlebih dahulu menguji sebanyak 30 sampel responden yang dibagikan secara offline.

4. Penyebaran kuesioner

Setelah kuesioner dinyatakan valid dan reliabel maka kuesioner bisa disebar kepada responden penelitian.

5. Dataset SMP Bayung Lencir

Setelah kuesioner disebar dan diisi oleh para responden, maka sudah didapatkan dataset yang akan digunakan untuk uji selanjutnya.

6. Uji Mann Whitney

Uji Mann Whitney digunakan untuk menguji apakah dua sampel independen diambil dari populasi yang mempunyai mean yang sama. Sumber data adalah 3 kelompok yang berbeda, Akreditasi A, B dan C di mana individu atau objek yang diteliti adalah objek yang berbeda satu sama lain.

Asumsi:

- a. Variabel acak dalam tiap kelompok
- b. Data berskala minimal ordinal, interval dan rasio (jika data berskala interval atau rasio bila asumsi normalitasnya tidak terpenuhi)

7. Penarikan Kesimpulan

Dari data yang telah di uji dengan menggunakan Mann Whitney, maka akan didapatkan perbedaan antara akreditasi A, B, dan C dengan menggunakan 3 variabel yaitu berdasarkan infrastruktur, kecakapan, dan pemanfaatan. Hasil dari uji tersebut akan dilakukan penarikan kesimpulan.

3.2 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode komparatif. Metode komparatif penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua variabel atau lebih, untuk mendapatkan jawaban atau fakta apakah ada perbandingan atau tidak dari objek yang sedang diteliti Menurut Ronny (2008:58) penelitian komperatif adalah jenis penelitan diskriptif yang digunakan untuk mencari jawaban secara mendasar mengenai sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Dalam penelitian ini akan membandingkan tingkat kesenjangan digital antar sekolah dengan menggunakan SIBIS di sekolah SMP se-kecamatan Bayung Lencir dengan variabel penelitian adalah infrastruktur, kecakapan penggunaan TIK, serta pemanfaatan TIK.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP se-kecamatan Bayung Lencir. Pada kecamatan Bayung Lencir terdapat 23 SMP. Penelitian ini akan dilakukan pada siswa yang bersekolah di SMP se-kecamatan Bayung Lencir. Lokasi ini dipilih karena untuk membandingkan kesenjangan digital dan melihat kondisi literasi digital disetiap sekolah pada jenjang Sekolah Menengah Pertama. Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juli 2023.

3.4 Subjek dan Objek Penelitian

a. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa yang bersekolah di SMP se-kecamatan Bayung Lencir. Pemilihan ditujukan pada siswa karena untuk melihat apakah ada kesenjangan dan literasi dikalangan siswa di sekolah.

b. Objek Penelitian

Dalam objek penelitian ini, yang menjadi objeknya adalah kesenjangan digital dan literasi digital pada siswa yang bersekolah di SMP se-kecamatan Bayung Lencir yang meliputi perbedaan dalam hal infrakstuktur, kecakapan penggunaan TIK, serta pemanfaatan TIK.

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Keseluruhan subjek pada sebuah penelitian disebut populasi. Suatu subjek yang dianggap sebagai suatu kumpulan, dikarenakan subjek tersebut memiliki kriteria yang sama yang digunakan dalam penelitian.

Populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki

objek atau subjek itu (Sugiyono, 2012:80). Populasi yang dalam penelitian adalah 3 SMP yang berada di Bayung Lencir. Tiga sekolah ini dipilih berdasarkan akreditasi. Total populasi dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 973 orang siswa SMP.

Tabel 7. Data Populasi Penelitian

No	Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMPN 1 Bayung Lencir	665
2	SMPN 10 Bayung Lencir	129
3	SMPN 11 Bayung Lencir	179
	Jumlah Populasi	973

Sumber: Peneliti (2023)

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sampel dapat pula didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.

Dalam penelitian kuantitatif, sampel merupakan sebuah isu yang sangat krusial yang dapat menentukan keabsahan hasil penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi seluruh anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Dalam penelitian ini karena jumlah populasi mempunyai susunan bertingkat atau berlapis-lapis, maka penelitian menggunakan teknik *stratified random sampling*. Teknik *stratified random sampling* adalah teknik penentuan sampel yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Oleh karena itu, dalam pengambilan sampel ini digunakan rumus: Taro Yaname dan Slovin dengan

$$\text{rumus } n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah populasi

d² = Presisi

Presisi yang ditetapkan 10%, maka:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} = \frac{973}{973 \cdot (0,1)^2 + 1} = \frac{973}{10,73} = 90,68 = 91 \text{ siswa}$$

Jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *proportionate random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi proporsional: $n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$

Keterangan:

n_i = Jumlah anggota sampel menurut stratum

n = Jumlah anggota sampel seluruhnya

N_i = Jumlah anggota populasi menurut stratum

N = Jumlah anggota populasi seluruhnya

Jadi, jumlah anggota sampel pada masing-masing sekolah yaitu:

1. SMP 1 Bayung Lencir $n_i = \frac{665}{973} \cdot 91 = 61$ siswa
2. SMP 11 Bayung Lencir $n_i = \frac{295}{973} \cdot 91 = 28$ siswa
3. SMP 10 Bayung Lencir $n_i = \frac{129}{973} \cdot 91 = 12$ siswa

Tabel 8. Data jumlah siswa SMP terakreditasi kecamatan Bayung Lencir

No	Sekolah	Akreditasi	Jumlah Siswa
1	SMPN 1 Bayung Lencir	A	61
2	SMPN 11 Bayung Lencir	B	28
3	SMPN 10 Bayung Lencir	C	12
	Standard Deviasi		25

Sumber: data.kemendikbud.go.id (2023)

Dengan demikian sampel yang diambil pada penelitian ini berjumlah 91 siswa.

3.6 Variabel Penelitian

a. Variabel Infrastruktur

Variabel infrastruktur gawai adalah sebuah fasilitas pendukung kelancaran dalam mengakses teknologi oleh siswa seperti telepon genggam, tablet, dan laptop yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik untuk kegiatan belajar maupun kegiatan yang lainnya. Skala pengukuran dalam variabel kecakapan siswa mengenai penggunaan gawai adalah ordinal, yaitu selalu, sering, jarang dan tidak pernah. Setiap indikator dijabarkan dalam bentuk pernyataan yang dinyatakan dalam 4 skala. Indikator pengukuran dari infrastruktur gawai yang dikembangkan menurut SIBIS (2003) sebagai berikut:

Tabel 9. Kisi-Kisi Kuesioner Mengenai Infrastruktur

Domain	Sub Domain	Indikator SIBIS	Sumber Data
Infrastruktur Gawai	Kepemilikan gawai	Jumlah gawai seperti komputer, laptop, dan HP yang dimiliki siswa	Data Primer
		Spesifikasi Gawai	
	Ketersediaan Akses	Ketersediaan akses ke jaringan broadband	
	Penggunaan Akses	Penggunaan broadband dan pola penggunaannya	
Kualitas penggunaan broadband			

Sumber: Heriyansyah, H. (2018)

b. Variabel Kecakapan

Variabel kecakapan pengguna oleh siswa adalah kemampuan siswa menggunakan gawai untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan pengetahuan siswa dalam TIK sebagai penunjang dalam proses belajar. Aspek tingkat kecakapan TIK ini dikembangkan oleh SIBIS. Skala pengukuran dalam variabel kecakapan siswa mengenai penggunaan gawai adalah ordinal, yaitu selalu, sering, jarang dan tidak pernah. Setiap indikator dijabarkan dalam bentuk pernyataan yang dinyatakan dalam 4 skala.

Tabel 10. Kisi – Kisi Kuesioner Mengenai Kecakapan Penggunaan Gawai

Domain	Indikator SIBIS	Sumber Data
Tingkat Kecakapan penggunaan gawai	Keterampilan mencari informasi diinternet	Data Primer
	Keterampilan menggunakan e-mail	
	Keterampilan ber-chatting	
	Keterampilan menggunakan media TIK di sekolah	
	Pengetahuan siswa terhadap TIK	
	Keterampilan siswa mendownload dan menginstal perangkat lunak	

Sumber: Naibaho, R. S. (2017)

Tabel 11. Skala Likert Variabel Kecakapan

Kategori	Keterangan
Tidak pernah	1
Jarang	2
Sering	3
Selalu	4

Sumber: Imam & Mochali, (2016)

c. Variabel Pemanfaatan

Variabel pemanfaatan gawai oleh siswa adalah aktivitas atau perbuatan disaat mengakses internet di kalangan siswa SMP Se-Kecamatan Bayung Lencir untuk berbagai tujuan seperti komunikasi, hiburan, pendidikan, media sosial dan lain-lain. Indikator pemanfaatan gawai sebagai berikut:

- 1) Motif penggunaan gawai siswa dalam mengakses internet untuk pendidikan. Motif dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu motif penambahan pengetahuan, hiburan dan media sosial atau komunikasi. Motif pemanfaatan gawai difokuskan pada frekuensi atau seberapa sering tingkat penggunaan gawai untuk pengetahuan atau mencari informasi pendidikan, hiburan dan sosial.
- 2) Durasi penggunaan gawai adalah rentang atau lamanya waktu yang digunakan oleh siswa SMP Se-Kecamatan Bayung Lencir dalam penggunaan gawai disekolah maupun di rumah. Berdasarkan pada SIBIS, dilakukan pengembangan instrumen pemanfaatan TIK ini.

Skala pengukuran dalam variabel pemanfaatan gawai oleh siswa mengenai pemanfaatan gawai adalah ordinal, yaitu selalu, sering, jarang dan tidak pernah. Setiap indikator dijabarkan dalam bentuk pernyataan yang dinyatakan dalam 4 skala.

Tabel 12. Kisi – Kisi Kuesioner Mengenai Variabel Pemanfaatan Gawai

Domain	Sub Domain	Indikator SIBIS	Sumber Data
Pemanfaatan Gawai	Durasi dan Intensitas Penggunaan Gawai	Penggunaan berdasarkan pemakaian tetap online	Data primer
		Frekuensi penggunaan gawai dengan Intensitasnya	

	Akses Internet	Mekanisme mengakses internet baik saat belajar di sekolah, maupun di rumah
	Akses informasi	Pemanfaatan akses informasi baik di rumah, sekolah maupun diluar sekolah
	Penggunaan e-mail	Mendukung kontak sosial

Sumber: Naibaho, R. S. (2017)

Tabel 13. Skala Likert Variabel Pemanfaatan

Kategori	Keterangan
Tidak pernah	1
Jarang	2
Sering	3
Selalu	4

Sumber: Imam & Mochali, (2016)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument SIBIS (2003) yaitu dengan menggunakan kuesioner, survey, observasi serta dokumentasi.

1) Survei

Sugiyono (2018:36), menyatakan bahwa metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan.

Sejalan dengan pendapat diatas, dalam penelitian survei informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner. Umumnya, pengertian survei dibatasi pada pengertian survei sampel di mana informasi dikumpulkan dari sebagian populasi (sampel) untuk mewakili seluruh populasi (Masri Singarimbun, 1995:25). Ada 3 karakteristik pokok pada metode Survei:

- 1) Data informasi dikumpulkan dari kelompok besar orang dengan tujuan mendiskripsikan berbagai aspek dan karakter seperti: pengetahuan, sikap, kepercayaan, kemampuan dari populasi,

- 2) Data informasi diperoleh dari pengajuan pertanyaan (tertulis dan bisa juga lisan) dari populasi,
- 3) Data informasi diperoleh dari sampel bukan dari populasi (Nana Syaodih Sukmadinata, 2011:73).

Rating Scale dalam penelitian ini menggunakan kategori pengukuran kategori, kecakapan penggunaan gawai menggunakan kategori tidak pernah, jarang, sering dan selalu dan untuk penomorannya untuk nilai 1: tidak pernah, 2: jarang, 3: sering, 4: selalu.

2) Observasi

Menurut Sugiyono (2019) teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (p.203). Menurut Nasution (dalam Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa, observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Data itu dikumpulkan dan sering dengan bantuan berbagai alat yang sangat canggih, sehingga benda-benda yang sangat 23 kecil (proton dan elektron) maupun yang sangat jauh (benda ruang angkasa) dapat di observasi dengan jelas (p.297). Jadi, observasi merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan disekitar melalui indera.

3) Dokumentasi

Sugiono (2019) mengemukakan dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya – karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, dan kebijakan. Dokumentasi yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, dan sketsa. Dokumentasi berbentuk karya misalnya seni yang dapat berupa gambar, patung, dan film. Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dalam penelitian kualitatif.

3.8 Sumber Data

Berdasarkan variabel-variabel diatas maka data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data Primer

1) Data infrastruktur gawai

Data infrastuktur gawai ini berisi tentang kepunyaan gawai pribadi para siswa yang bersekolah di SMP se-Kecamatan Bayung Lencir seperti feature

phone, telepon pintar, tablet, dan laptop. Pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan untuk diisi oleh responden.

2) Data Tingkat Kecakapan Penggunaan Gawai

Tingkat kecakapan penggunaan gawai yaitu aktivitas siswa dalam menggunakan gawai di rumah maupun disekolah guna untuk menunjang seberapa cakap seorang siswa menggunakan gawai dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan untuk diisi oleh responden.

3) Data Pemanfaatan Gawai

Pemanfaatan gawai yaitu aktivitas siswa dalam menggunakan gawai guna mencari informasi-informasi terkini terkait pendidikan, hiburan, komunikasi, media sosial, dan lain-lain. Pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan untuk diisi oleh responden.

b. Data Sekunder

Adapun sekunder data yang diperoleh melalui perantara atau tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya, data ini berwujud dokumen atau data laporan yang sudah tersedia (Sugiyono, 2012:309). Data sekunder ini peneliti peroleh dari pihak-pihak yang masih berhubungan dengan sekolah atau penelusuran terhadap buku-buku yang terkait dengan penelitian, seperti arsip dan dokumentasi yang berkaitan dengan kesenjangan digital dan literasi digital di SMP se-kecamatan Bayung Lencir.

3.9 Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mengorganisasi data, menyajikan dan menganalisis data. Cara untuk menggambarkan data adalah dengan melalui teknik statistik seperti membuat tabel, distribusi frekuensi dan diagram atau grafik. Statistik deskriptif digunakan untuk mendiskripsikan karakteristik responden berupa perhitungan mean, median, modus, variansi, standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, tabel distribusi frekuensi dan lain-lain. Dalam penelitian ini analisis deskriptif adalah penyajian data dari responden melalui tabel dan grafik yang diperoleh dari perhitungan persentase (%).

1) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan dari suatu instrumen (Arikunto, 2002:144). Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Untuk mengetahui apakah kuisioner yang digunakan valid atau tidak, maka r yang diperoleh (rhitung) dikonsultasikan dengan (r_{tabel}) maka instrumen dikatakan valid, dan apabila $rhitung \geq r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan valid, namun apabila $rhitung \leq r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan tidak valid. Uji validitas ini menggunakan level signifikan 5%. Koefisien validitas dapat diperoleh dengan menggunakan bantuan program SPSS 25.

2) Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2002: 154). Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius atau mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui seberapa tingkat konsistensi internal (*internal consistency*) jawaban responden terhadap instrumen untuk mengukur variable kesenjangan digital dikalangan SMP. Perhitungan reliabilitas menggunakan SPSS 25 dengan melihat *reliability coefficients* pada alpha, keputusannya jika $rhitung \geq r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan reliabel. Uji reliabilitas instrumen menggunakan pengujian tingkat signifikan 5%.

2. Uji Hipotesis

1) Uji Mann Whitney

Uji Mann Whitney digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok sampel yang saling bebas jika salah satu atau kedua kelompok sampel tidak berdistribusi normal.

Pertimbangan ini dilakukan karena datanya berbentuk ordinal, data sampel dalam jumlah besar dan untuk dua sampel yang berukuran tidak sama. Adapun syarat menggunakan Mann-Whitney U test dalam uji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Ghozali dan Castellán, 2002):

- a) Asumsi uji t tidak realistis untuk data yang ada.
- b) Peneliti tidak menguji asumsi normalitas dan asumsi lainnya yang biasa diterapkan pada analisis statistika parametrik.
- c) Skor berbentuk kategorik sehingga lebih tepat untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan statistika non parametrik.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Perancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang akan digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data dari sumbernya secara langsung melalui proses komunikasi atau dengan mengajukan pertanyaan. Penyusunan kuesioner dalam penelitian ini menggunakan adopsi yang telah diteliti oleh Anastasia Nia Prahastuti (2018) yang mana peneliti sebelumnya menggunakan metode yang sama dengan penelitian ini yaitu menggunakan metode SIBIS. Sebelum menyebarkan kuesioner maka akan dilakukan pilot test. Pilot test digunakan untuk melihat validitas dan reliabilitas dari kuesioner sehingga peneliti dapat memilih pertanyaan-pertanyaan yang akan disajikan dalam kuesioner agar pertanyaan yang diajukan dapat dimengerti dengan mudah oleh responden yang akan diteliti. Untuk rincian pertanyaan kuesioner terlampir.

4.2 Observasi

Menurut Nana Sudjana observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Dalam penelitian ini, observasi telah dilakukan sejak Maret 2023. Proses observasi dilakukan dengan mengunjungi ke tiga sekolah yang akan diteliti untuk melihat kondisi sekolah dan fasilitas yang ada disekolah, serta melakukan wawancara informal kepada murid dan guru yang mengajar disekolah untuk mengetahui sistem pembelajaran dan proses kegitan belajar mengajar disekolah tersebut.

4.3 Pilot Test

Tahap pertama dari penelitian ini adalah melakukan pilot test atau uji coba sebelum penelitian yang sebenarnya. Uji coba atau pilot test dilakukan untuk menguji kelayakan kuesioner. Sebelum menerapkan survei ke dunia nyata, peneliti terlebih dahulu menguji kelayakan dalam survei kecil dengan terlebih dahulu menguji sebanyak 30 sampel responden yang dibagikan secara offline. Hasil uji validitas dan reliabilitas menggunakan Statistical Program for Social Science (SPSS).

Pilot test digunakan untuk menguji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian. Sebelum kuisisioner disebarkan pada responden, kuisisioner di uji coba terlebih dahulu pada 30 siswa dan yang menjadi reponden tersebut bukanlah siswa yang akan menjadi responden penelitian. Dengan kata lain responden pilot test tidak sama dengan responden penelitian. Data responden terlampir.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS Statistik 25. Dikatakan valid jika r hitung positif atau r hitung $>$ tabel. Nilai tabel r dengan ketentuan $df = n - 2$ yang artinya $30 - 2 = 28$ dan tingkat signifikansi sebesar 5% angka yang diperoleh = 0,361.

Hasil pilot test dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 14. Hasil Uji Validitas

No.	Variabel	Item Pertanyaan	Koefisien Korelasi (r hitung)	Nilai Kritis (r tabel)	Keterangan
1	<i>Infrastruktur</i>	P1	0.585	0,361	Valid
		P2	0.666	0,361	Valid
		P3	0.690	0,361	Valid
		P4	0.631	0,361	Valid
		P5	0.510	0,361	Valid
2	<i>Kecakapan</i>	P1	0.519	0,361	Valid
		P2	0.596	0,361	Valid
		P3	0.805	0,361	Valid
		P4	0.764	0,361	Valid
		P5	0.830	0,361	Valid
		P6	0.542	0,361	Valid
3	<i>Pemanfaatan</i>	P1	0.605	0,361	Valid
		P2	0.624	0,361	Valid
		P3	0.814	0,361	Valid
		P4	0.739	0,361	Valid
		P5	0.737	0,361	Valid

Sumber : Data SPSS 25

Berdasarkan hasil uji validitas tersebut menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel, hal tersebut berarti keseluruhan indikator valid untuk pengujian selanjutnya dan dapat disimpulkan bahwa kuesioner sudah dapat digunakan untuk penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, runtuk menguji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan SPSS 25. Adapun kriteria dalam uji reliabel yaitu :

- a. Jika $\alpha > 0,90$ maka realibilitas sempurna
- b. Jika α antara $0,70 - 0,90$ maka realibilitas tinggi
- c. Jika α $0,50 - 0,70$ maka realibilitas moderat
- d. Jika $\alpha < 0,50$ maka realibilitas rendah

Jika α rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliable.

Tabel 15. Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
1	Infrastruktur	0.561	5	Reliable
2	Kecakapan	0.759	6	Reliable
3	Pemanfaatan	0.744	5	Reliable

Sumber : Data SPSS 25

Berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut dapat diketahui bahwa semua hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,50. Sehingga disimpulkan bahwa data kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini sudah reliabel atau sudah dapat diterima dan dapat digunakan untuk penelitian.

4.4 Penyebaran Kuesioner

Setelah melakukan pilot test dan memastikan data kuesiner sudah valid dan reliabel, selanjutnya kuesioner akan disebar ke sekolah yang akan diteliti. Penyebaran kuesioner berbentuk hardcopy dan dilakukan dengan cara memberikan langsung kepada siswa SMP 1 Bayung Lencir, SMP 11 Bayung Lencir, dan SMP 10 Bayung Lencir. Jumlah kuesiner hardcopy yang disebar sebanyak 91, terbagi dengan rincian sebagai berikut:

1. SMPN 1 Bayung Lencir sebanyak 61 siswa
2. SMPN 11 Bayung Lencir sebanyak 28 siswa
3. SMPN 10 Bayung Lencir sebanyak 12 siswa

4.5 Dataset SMP Bayung Lencir

4.5.1 SMP Negeri 1 Bayung Lencir

SMP Negeri 1 Bayung Lencir terletak di Bayung Lencir, Kec. Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. SMP Negeri 1 Bayung Lencir merupakan salah satu sekolah favorit dan berakreditasi A di Kecamatan Bayung Lencir. SMP Negeri 1 Bayung Lencir ini sudah menggunakan kurikulum 2013 dalam sistem pendidikannya. Sebagai salah satu sekolah favorit di Kecamatan Bayung Lencir, dalam penggunaan Kurikulum 2013 ini sekolah menyempurnakannya dengan mengintegrasikan budaya dan karakter bangsa, wawasan lingkungan, mitigasi bencana maupun etika berlalu lintas dalam kegiatan pembelajaran.

Untuk menunjang prestasi siswa, baik pada bidang akademik maupun non akademik, SMP Negeri 1 Bayung Lencir juga memfasilitasi siswa dan guru. Ruang Kelas. SMP Negeri 1 Bayung Lencir terdapat 23 buah ruang kelas yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Kelas VII berjumlah 8 kelas, kelas VII 8 kelas dan kelas IX 7 kelas.

4.5.2 SMP Negeri 11 Bayung Lencir

SMP Negeri 11 Bayung Lencir terletak di Mendis, Kec. Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. SMP Negeri 11 Bayung Lencir merupakan salah satu sekolah yang terakreditasi B dari beberapa sekolah di Kecamatan Bayung Lencir. SMP Negeri 11 Bayung Lencir menggunakan kurikulum 2013 dalam sistem pendidikannya. Sebagai salah satu sekolah yang memiliki akreditasi B, SMP Negeri 11 Bayung Lencir selalu berusaha terus mengembangkan anak didiknya dalam berbagai bidang, baik bidang akademik maupun non akademik.

Untuk menunjang prestasi, baik pada bidang akademik maupun non akademik, SMP Negeri 11 Bayung Lencir juga memfasilitasi siswa. SMP Negeri 11 Bayung Lencir terdapat 6 buah ruang kelas yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Kelas X berjumlah 2 kelas, kelas XI 2 kelas dan kelas XII 2 kelas.

4.5.3 SMP Negeri 10 Bayung Lencir

SMP Negeri 10 Bayung Lencir terletak di Lubuk Harjo, Kec. Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. SMP Negeri 10 Bayung Lencir merupakan salah satu sekolah yang terakreditasi C dari beberapa

sekolah di Kecamatan Bayung Lencir. SMP Negeri 10 Bayung Lencir menggunakan kurikulum 2013 dalam sistem pendidikannya. SMP Negeri 10 Bayung Lencir terdapat 12 buah ruang kelas yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Kelas VII berjumlah 3 kelas, kelas VIII 3 kelas dan kelas IX 3 kelas.

4.6 Deskripsi Identitas Responden

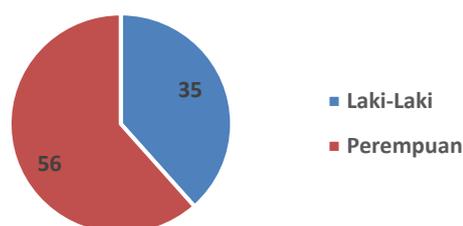
Setelah dilakukan pengkodean data hasil penyebaran kuesioner ke dalam skala numerik, maka data tersebut dapat dideskripsikan agar didapatkan informasi yang relevan dan berguna. Responden terdiri dari siswa yang ada disekolah.

4.7 Karakteristik Responden

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada para siswa SMPN 1, 10 dan 11 yang menjadi responden. Kuesioner yang diperoleh dari responden merupakan suatu yang penting untuk mengetahui karakteristik responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Karakteristik yang dimaksud meliputi:

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan jawaban dari responden tentang jenis kelamin maka diperoleh data dalam penelitian sebagai berikut:

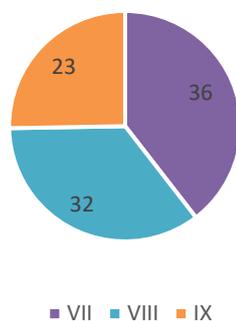


Gambar 3. Grafik perbandingan responden laki-laki dan perempuan

Sumber : Data Diolah (2023)

Berdasarkan gambar 4.1 dilihat bahwa terdapat 35 responden atau 39% berjenis kelamin laki-laki dan 56 responden berjenis kelamin perempuan atau 61%. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin perempuan.

2. Kelas



Gambar 4. Grafik perbandingan responden berdasarkan kelas

Sumber : Data Diolah (2023)

Berdasarkan gambar 4.2 dilihat bahwa terdapat 36 responden kelas VII, 32 responden kelas VIII dan 23 responden kelas IX. Hal ini mengindikasikan bahwa responden paling banyak adalah siswa kelas VII.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data. Analisis Statistik Deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel infrastruktur (X1), kecakapan (X2), dan pemanfaatan (X3). Jenis data dalam penelitian ini adalah data numerik. Maka dalam analisis deskriptif akan dicari mean, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi sebagai berikut :

1. Infrastruktur

Berdasarkan tabel variabel infrastruktur (X1) terdapat 5 pertanyaan, diperoleh bahwa rata-rata indikator jawaban terendah yaitu indikator IN4 yaitu 3,73 sedangkan rata-rata indikator jawaban tertinggi yaitu indikator IN5 yaitu 3,87. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses kualitas masih belum cukup baik dan spesifikasi dapat meningkatkan infrastruktur gawai. Dan apabila koneksi internet tidak stabil, maka siswa disekolah akan kesulitan mengakses informasi yang ada di internet seperti membuka webiste, mendownload file, dan lain-lain.

Tabel 16. Deskriptif Statistik Variabel Infrastruktur (X1)

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
IN1 (Jumlah gawai seperti komputer, laptop, dan HP yang dimiliki siswa)	91	2	4	3.84	.429
IN2 (Ketersediaan akses ke jaringan broadband)	91	2	4	3.80	.499
IN3 (Penggunaan broadband dan pola penggunaannya)	91	2	4	3.81	.469
IN4 (kualitas penggunaan broadband)	91	2	4	3.73	.518
IN5 (Spesifikasi Gawai)	91	2	4	3.87	.382
Valid N (listwise)	91				

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

2. Kecakapan

Berdasarkan Tabel variabel kecakapan (X2) terdapat 6 pertanyaan, diperoleh bahwa rata-rata indikator jawaban terendah yaitu indikator KE1 yaitu sedangkan rata-rata indikator jawaban tertinggi yaitu indikator KE6 yaitu 4,55. Hal tersebut menunjukkan keterampilan menggunakan media TIK di sekolah belum mahir tetapi keterampilan ber-chatting dalam penggunaannya sehingga meningkat keterampilan yang lainnya. Jika keterampilan menggunakan TIK di sekolah rendah, maka siswa akan sulit berkembang mengikuti teknologi yang telah berkembang seperti sekarang, dan mereka cenderung beresiko tertinggal terhadap teknologi.

Tabel 17. Deskriptif Statistik Variabel Kecakapan (X2)

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
(KE 1) Keterampilan menggunakan media TIK di sekolah	91	2	4	3.38	.533
(KE 2) Keterampilan mencari informasi diinternet	91	3	4	3.45	.500
(KE 3) Keterampilan menggunakan e-mail	91	3	4	3.49	.503

(KE 4) Keterampilan siswa mendownload dan menginstal perangkat lunak	91	3	4	3.53	.502
(KE 5) Pengetahuan siswa terhadap TIK	91	3	4	3.52	.502
(KE 6) Keterampilan ber-chatting	91	3	4	3.57	.498
Valid N (listwise)	91				

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

3. Pemanfaatan

Berdasarkan Tabel variabel Pemanfaatan (X3) terdapat 5 pertanyaan, diperoleh bahwa rata-rata indikator jawaban terendah yaitu indikator PE2 yaitu 3,48 sedangkan rata-rata indikator jawaban tertinggi yaitu indikator PE4 yaitu 3,57. Hal tersebut menunjukkan penggunaan berdasarkan pemanfaatan akses informasi baik di rumah, sekolah maupun diluar sekolah masih belum optimal tetapi frekuensi penggunaan gawai dengan intensitasnya dapat meningkatkan variabel-variabel yang lainnya. Dan apabila pemanfaatan akses informasi dirumah, disekolah, ataupun diluar sekolah masih rendah, maka siswa tidak memanfaatkan media gawai dengan baik untuk menunjang pembelajarannya disekolah. Hal ini tentunya sangat merugikan siswa, karena begitu banyak informasi di internet yang bisa di akses agar siswa dapat *update* dengan informasi yang dapat menunjang pembelajaran di sekolah.

Tabel 18. Deskriptif Statistik Variabel Pemanfaatan (X3)

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
(PE 1) Mekanisme mengakses internet baik saat belajar di sekolah, maupun di rumah	91	3	4	3.52	.500
(PE 2) Pemanfaatan akses informasi baik di rumah, sekolah maupun diluar sekolah	91	2	4	3.48	.537
(PE 3) Penggunaan berdasarkan pemakaian tetap online	91	3	4	3.55	.503

(PE 4) Frekuensi penggunaan gawai dengan Intensitasnya	91	2	4	3.57	.564
(PE 5) Mendukung kontak sosial	91	3	4	3.53	.498
Valid N (listwise)	91				

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

4.9 Uji Mann Whitney

4.9.1 Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi A dan B

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 19. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi A dan B

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infrastruktur	Akreditasi A	61	43.55	2656.50
	Akreditasi B	28	48.16	1348.50
	Total	89		

Test Statistics^a

Infrastruktur	
Mann-Whitney U	765.500
Wilcoxon W	2656.500
Z	-1.276
Asymp. Sig. (2-tailed)	.202

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 19, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi B didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,202 > 0,05$

sedangkan mean rank akreditasi A adalah 43.55 dan mean rank akreditasi B adalah 48,16. Oleh karena itu tidak ada perbedaan distribusi skor antara akreditasi A dan Akreditasi B. Berdasarkan nilai signifikan ($0,202$) $> 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan infrastruktur antara akreditasi A dan akreditasi B dengan kesenjangan digital.

4.9.2 Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi A dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika Asymp.Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika Asymp.Sig. (2-tailed) = atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 10. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi A dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infrastruktur	Akreditasi A	61	38.38	2341.00
	Akreditasi C	12	30.00	360.00
	Total	73		

Test Statistics^a

	Infrastruktur
Mann-Whitney U	282.000
Wilcoxon W	360.000
Z	-1.742
Asymp. Sig. (2-tailed)	.082

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 20, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,082 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi A adalah 38,38 dan mean rank akreditasi C adalah 30,00. Oleh karena itu tidak ada perbedaan distribusi skor antara

akreditasi A dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan ($0,082$) $>$ $0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan infrastruktur antara akreditasi A dan akreditasi C dengan kesenjangan digital.

4.9.3 Uji Mann Whitney Infrastruktur Per Akreditasi B dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 21. Hasil Uji Mann Whitney Infrastruktur Akreditasi B dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infrastruktur	Akreditasi B	28	22.48	629.50
	Akreditasi C	12	15.88	190.50
	Total	40		

Test Statistics^a

	Infrastruktur
Mann-Whitney U	112.500
Wilcoxon W	190.500
Z	-2.483
Asymp. Sig. (2-tailed)	.013
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.102 ^b

a. Grouping Variable: Akreditasi

b. Not corrected for ties.

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 21, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi B dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,013 < 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi B adalah 22,48 dan mean rank akreditasi C adalah 15,88. Oleh karena itu ada perbedaan distribusi skor antara akreditasi B

dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan ($0,013 < 0,05$) maka H_0 ditolak sehingga ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital yang merupakan bahwa pada Akreditasi B memiliki lokasi yang dekat dengan *Base Transceiver Station* (BTS), sehingga untuk ketersediaan akses jaringan broadband lebih baik daripada Akreditasi A dan Akreditasi C yang jauh dari *Base Transceiver Station* (BTS).

4.9.4 Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi A dan B

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika Asymp.Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika Asymp.Sig. (2-tailed) = atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 22. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan B

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecakapan	Akreditasi A	61	45.61	2782.50
	Akreditasi B	28	43.66	1222.50
	Total	89		

Test Statistics^a

		Kecakapan
Mann-Whitney U		816.500
Wilcoxon W		1222.500
Z		-.382
Asymp. Sig. (2-tailed)		.702

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 22, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi B didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2- tailed)* adalah $0,702 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi A adalah 45,61 dan mean rank akreditasi B

adalah 43,66. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi A dan akreditasi B. Berdasarkan nilai signifikan $(0,702) > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan kecakapan antara akreditasi A dan akreditasi B dengan kesenjangan digital.

4.9.5 Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi A dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 11. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecakapan	Akreditasi A	61	38.48	2347.00
	Akreditasi C	12	29.50	354.00
	Total	73		

Test Statistics^a

Kecakapan	
Mann-Whitney U	276.000
Wilcoxon W	354.000
Z	-1.574
Asymp. Sig. (2-tailed)	.116

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 23, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,116 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi A adalah 38,48 dan mean rank akreditasi C adalah 29,50. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi A dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan $(0,013) > 0,05$ maka

H0 diterima sehingga tidak ada perbedaan kecakapan antara Akreditasi A dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital.

4.9.6 Uji Mann Whitney Kecakapan Per Akreditasi B dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 24. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi B dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecakapan	Akreditasi B	28	21.68	607.00
	Akreditasi C	12	17.75	213.00
	Total	40		

Test Statistics^a

Kecakapan	
Mann-Whitney U	135.000
Wilcoxon W	213.000
Z	-1.171
Asymp. Sig. (2-tailed)	.241
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.342 ^b

a. Grouping Variable: Akreditasi

b. Not corrected for ties.

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 24, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi B dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2- tailed)* adalah $0,241 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi B adalah 21,68 dan mean rank akreditasi C adalah 17,75. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi B dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan $(0,241) > 0,05$ maka

H0 diterima sehingga tidak ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital.

4.9.7 Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi A dan B

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 12. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan B

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pemanfaatan	Akreditasi A	61	44.39	2707.50
	Akreditasi B	28	46.34	1297.50
	Total	89		

Test Statistics^a

Pemanfaatan	
Mann-Whitney U	816.500
Wilcoxon W	2707.500
Z	-.383
Asymp. Sig. (2-tailed)	.702

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 25, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi B didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,702 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi A adalah 44,39 dan mean rank akreditasi B adalah 46,34. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi A dan akreditasi B. Berdasarkan nilai signifikan $(0,702) > 0,05$ maka H0 diterima sehingga tidak ada perbedaan pemanfaatan antara akreditasi A dan akreditasi B dengan kesenjangan digital.

4.9.8 Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi A dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 26. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi A dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pemanfaatan	Akreditasi A	61	36.95	2254.00
	Akreditasi C	12	37.25	447.00
	Total	73		

Test Statistics^a

Pemanfaatan	
Mann-Whitney U	363.000
Wilcoxon W	2254.000
Z	-.052
Asymp. Sig. (2-tailed)	.959

a. Grouping Variable: Akreditasi

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 26, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi A dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,959 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi A adalah 36,95 dan mean rank akreditasi C adalah 37,25. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi A dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan $(0,959) > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan pemanfaatan antara akreditasi A dan akreditasi C dengan kesenjangan digital.

4.9.9 Uji Mann Whitney Pemanfaatan Per Akreditasi B dan C

Uji Mann Whitney dalam penelitian ini, digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana tingkat kesenjangan digital siswa SMP yang terjadi se - Kecamatan Bayung Lencir dengan menggunakan metode SIBIS?

Apabila data tidak normal. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney:

1. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika $Asymp.Sig. (2-tailed) =$ atau $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 26. Hasil Uji Mann Whitney Kecakapan Akreditasi B dan C

		Ranks		
	Akreditasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pemanfaatan	Akreditasi B	28	20.71	580.00
	Akreditasi C	12	20.00	240.00
	Total	40		

Test Statistics^a

	Pemanfaatan
Mann-Whitney U	162.000
Wilcoxon W	240.000
Z	-.205
Asymp. Sig. (2-tailed)	.838
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.873 ^b

a. Grouping Variable: Akreditasi

b. Not corrected for ties.

Sumber: (Data Primer diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 26, hasil analisis uji Mann-Whitney akreditasi B dan akreditasi C didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $0,838 > 0,05$ sedangkan mean rank akreditasi B adalah 20,71 dan mean rank akreditasi C adalah 20,00. Oleh karena itu ada tidak perbedaan distribusi skor antara akreditasi B dan akreditasi C. Berdasarkan nilai signifikan ($0,838 > 0,05$) maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan pemanfaatan antara akreditasi B dan akreditasi C dengan kesenjangan digital.

4.10 Pembahasan

1. Perbedaan infrastruktur dengan Akreditasi A, B, dan C seluruh SMP se-Kecamatan Bayung Lencir.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan hasil analisis uji Mann-Whitney Akreditasi A=B, A=C didapatkan nilai Asymp. Sig. (2- tailed) adalah lebih dari $> 0,05$ tetapi berbeda pada B=C yang menunjukkan nilai signifikan $(0,013) > 0,05$ maka H_0 ditolak (ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital, tetapi tidak dengan yang lainnya, bahwa pada Akreditasi B memiliki lokasi yang dekat dengan *Base Transceiver Station* (BTS), sehingga untuk ketersediaan akses jaringan broadband lebih baik daripada Akreditasi A dan Akreditasi C yang jauh dari *Base Transceiver Station* (BTS).

Infrastruktur gawai adalah sebuah fasilitas pendukung kelancaran dalam mengakses teknologi oleh siswa seperti telepon genggam, tablet, dan laptop yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik untuk kegiatan mengajar maupun kegiatan yang lainnya. Masalah kesenjangan digital (*digital divide*) di Indonesia sebenarnya banyak dipengaruhi oleh tidak meratanya pembangunan infrastruktur jaringan komunikasi dan regulasi di berbagai daerah.

Hal ini disebabkan infrakstruktur pada sebuah gawai atau gadget saat ini hampir sama, bahkan antara merek gawai yang satu dengan gawai yang lain fasilitas, aplikasi dan softwarena hampir sama, sehingga tidak ada perbedaan infrakstruktur gawai yang dimiliki oleh siswa. Hal ini juga didukung dengan hasil deskriptif yang menunjukkan bahwa variabel infrastruktur (X1) terdapat 5 pertanyaan, diperoleh bahwa rata-rata indikator jawaban terendah yaitu indikator IN4 yaitu 3,73 sedangkan rata-rata indikator jawaban tertinggi yaitu indikator IN5 yaitu 3,87. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses kualitas masih belum cukup baik dan spesifikasi dapat meningkatkan infrastruktur gawai. Hasil penelitian menunjukkan (ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B maupun Akreditasi C dengan kesenjangan digital. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $\leq 0,05$, oleh karena itu ada perbedaan distribusi skor antara Akreditasi B dan C.

2. Perbedaan kecakapan dengan Akreditasi A, B dan C seluruh SMP se-Kecamatan Bayung Lencir.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan hasil analisis uji Mann-Whitney Akreditasi A=B, A=C dan juga B=C didapatkan nilai Asymp. Sig. (2- tailed) adalah lebih dari $> 0,05$ yang mana H_0 diterima (tidak ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital).

Kecakapan pengguna oleh siswa adalah kemampuan siswa menggunakan gawai untuk merancang, memproduksi media pembelajaran di sekolah. Proses adopsi internet dalam kegiatan belajar mengajar merupakan inovasi yang baru, dimana siswa harus memiliki keterampilan atau kecakapan dalam menguasai teknologi komputer dan aplikasinya. Hasil penelitian menunjukkan (tidak ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi A, B maupun Akreditasi C dengan kesenjangan digital. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$, oleh karena itu tidak ada perbedaan distribusi skor antara Akreditasi A, B dan C.

3. Perbedaan pemanfaatan dengan Akreditasi A, B dan C seluruh SMP se-Kecamatan Bayung Lencir.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan hasil analisis uji Mann-Whitney Akreditasi A=B, A=C dan juga B=C didapatkan nilai Asymp. Sig. (2- tailed) adalah lebih dari $> 0,05$ yang mana H_0 diterima (tidak ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital).

Pemanfaatan gawai oleh guru adalah aktivitas atau perbuatan disaat mengakses internet di kalangan Siswa Sekolah Menengah Se-Kecamatan Bayung Lencir untuk berbagai tujuan seperti komunikasi, hiburan, pendidikan, media sosial dan lain-lain. Hasil penelitian menunjukkan (tidak ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi A, B maupun Akreditasi C dengan kesenjangan digital. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$, oleh karena itu tidak ada perbedaan distribusi skor antara Akreditasi A, B dan C.

4.11 Rekomendasi Hasil Penelitian

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dibahas maka dapat disimpulkan bahwa literasi digital merupakan salah satu solusi dari permasalahan kesenjangan digital. Hal ini karena pentingnya pengembangan sumber daya manusia. Oleh karena itu, perlu adanya upaya membekali siswa dengan literasi digital, yaitu:

1. Hasil pengukuran dari tingkat kesenjangan digital dapat dilihat dari aspek infrastruktur, kecakapan dan pemanfaatan menjadi evaluasi dalam pembuatan keputusan upaya pemerataan pembelajaran TIK agar kesenjangan digital dapat diminimalisir dan berkurang, serta menyusun strategi untuk mengurangi kesenjangan digital SMP se- Kecamatan Bayung Lencir.
2. Penggunaan internet, e-book maupun e-learning dalam pemerataan pembelajaran TIK agar kesenjangan digital dapat diminimalisir sehingga siswa memiliki akses untuk memasuki sumber-sumber belajar tersebut.
3. Pemerintah juga bertanggung jawab atas fasilitas yang belum memadai se- Kecamatan Bayung Lencir.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil penelitian, literasi gawai adalah solusi yang tepat untuk membantu siswa se-kecamatan Bayung Lencir dalam proses pembelajaran disekolah. Literasi gawai merupakan kemampuan untuk menggunakan gawai dan perangkat lunak dengan efektif, serta memahami konsep-konsep teknologi.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan terhadap hipotesis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kesenjangan digital yang tinggi se- Kecamatan Bayung Lencir dilihat dari aspek infrastruktur memiliki nilai signifikansi $(0,013) \leq 0,05$ maka H_0 ditolak (ada perbedaan infrastruktur antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital, hal ini menggambarkan bahwa tidak meratanya penggunaan kualitas broadband masih belum cukup baik pada siswa.
2. Tingkat kesenjangan digital yang rendah se- Kecamatan Bayung Lencir dilihat dari aspek kecakapan memiliki nilai signifikansi $(0,702) > 0,05$ maka H_0 diterima (tidak ada perbedaan kecakapan antara Akreditasi B dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital, hal ini menggambarkan bahwa baiknya keterampilan ber-*chatting* sudah cukup baik pada siswa.
3. Tingkat kesenjangan digital yang rendah se- Kecamatan Bayung Lencir dilihat dari aspek pemanfaatan memiliki nilai signifikansi $(0,959) > 0,05$ maka H_0 diterima (tidak ada perbedaan pemanfaatan antara Akreditasi A dan Akreditasi C dengan kesenjangan digital, hal ini menggambarkan bahwa frekuensi penggunaan gawai dengan intensitasnya sudah cukup baik pada siswa.

5.2. Saran

1. Bagi Siswa Di Sekolah Kecamatan Bayung Lencir
 - a. Siswa sebaiknya selalu mengikuti perkembangan teknologi dengan adopsi informasi dan teknologi terbaru, serta mempelajari berbagai aplikasi pada gawai atau gadget sehingga dapat membantu dalam menambah pengetahuan dan sebagai sarana pembelajaran.
 - b. Siswa harus memiliki kemampuan literasi digital yang baik. Dengan demikian, siswa dapat mengoperasikan atau menggunakan teknologi digital pada hal-hal yang positif terhadap kehidupannya, sehingga perilaku siswa tersebut dapat mengubah dan mempengaruhi keterampilan belajar dirinya di sekolah.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Supaya menghasilkan data yang lebih akurat tentang kesenjangan digital, disarankan menggunakan metode yang berbeda sehingga dapat dijadikan bahan pembandingan. Dan juga karena keterbatasan waktu peneliti, diharapkan peneliti selanjutnya juga meneliti lebih lanjut tentang literasi digital sebagai solusi dari permasalahan kesenjangan digital tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muhson, (2010). "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi," J. Pendidik. Akunt. Indones.
- Ade Kusnandar, (2006). Tips Dan Trik Pembuatan Multimedia Pembelajaran Interaktif. Jakarta: Dir. Pembinaan SMA.
- Anastasia Nia Prahastuti, (2018). Persepsi Tentang Digital Dikalangan Guruguru Sekolah Menengah Sekecamatan Pakem. Yogyakarta.
- Aprinta, G. (2013). Fungsi Media Online Sebagai Media Literasi Budaya Bagi Generasi Muda. Jurnal The Messenger.
- Arifianto, S. (2013). Dinamika Perkembangan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Serta Implikasinya Di Masyarakat. Jakarta: Media Bangsa.
- Asopwan, D. (2019). Studi Tentang Akreditasi Dalam Meningkatkan Produktivitas Sekolah. Indonesian Journal Of Education Management & Administration Review.
- Asra, dkk. (2007). Komputer dan Media Pembelajaran. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Awaludin, A. A. R. (2017). Akreditasi Sekolah Sebagai Suatu Upaya Penjaminan Mutu Pendidikan Di Indonesia. SAP (Susunan Artikel Pendidikan).
- Azwar, (2019). Analisis Kualitas Layanan Sistem Manajemen Apartur Responsif Terpadu Menggunakan Metode Servqual. Universitas Muhammadiyah Riau.
- B. Bungin, (2010). Metode Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya. Surabaya: Kencana.
- Baase, S. (2012). A Gift Of Fire: Social, Legal And Ethical Issue For Computing Technology.
- Bawden, D. (2001). Information And Digital Literacies: A Review Of Concepts. Journal Of Documentation.
- C. Narbuko and H. A. Achmadi, (2013). Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi Aksara.
- C.Narbuko And H.A. Achmadi, (2013). Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi Aksara.
- Camacho, K., 2005. Digital Divide, Multicultural Perspectives On Information Societies. C & F Edition
- Chandra Wardana, (2015). Analisis Penggunaan E-learning Edmodo dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) Pada Mata

- Pelajaran Simulasi Digital Kelas X RPL di SMK Muhammadiyah I Bantul. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Cut Medika Zellatifanny, Bambang Mudjiyanto. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. Jakarta.: Jurnal Diakom
- Dini Silvi Purnia DKK, (2020). Pengukuran Persepsi tentang Digital Menggunakan Metode Deskriptif Berbasis Website. Jakarta: Universitas Bina Sarana Informatika.
- Dulkiah, M., & Setia, P. (2020). Pola Penyebaran Hoaks Pada Kalangan Mahasiswa Perguruan Tinggi Islam Di Kota Bandung. Jurnal SMART (Studi Masyarakat, Religi, Dan Tradisi).
- Edward M. Anthony, (1963). Approach, Mhthod, and Teaching. University of Michigan Press
- Emzir, (2011). Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif & Kualitatif. Jakarta: Rajawali.
- Eshet, Y. (2002). Digital Literacy: A New Terminology Framework And Its Application To The Design Of Meaningful Technology-Based Learning Environments (Pp. 493-498). Association For The Advancement Of Computing In Education (AACE).
- Eva Ummi Nikmatu Sholiha dan Mutiah Salamah, (2013). Structural Equation Modeling-Partial Least Square untuk Pemodelan Derajat Kesehatan Kabupaten/Kota di Jawa Timur (Studi Kasus Data Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat Jawa Timur 2013). Surabaya: institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
- Fauziah Dan Hedwig, R. (2010). Pengantar Teknologi Informasi. Maura Indah. Bandung.
- Franklin, M. (2006). Performance Gap Analysis: Tips, Tools, And Intelligence For Trainers (Vol. 603). American Society For Training And Development.
- Fransiskus Ardianto Soge, (2016). Persepsi tentang Digital dikalangan Siswa SMA Negeri 8 dan stella duce II Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Gerlach dan Ely, (1979). Theaching and Media A Systemic Approach
- Gilster, M. E. (2012). Comparing Neighborhood-Focused Activism And Volunteerism: Psychological Well-Being And Social Connectedness. Journal Of Community Psychology.
- Giovanni, F., & Komariah, N. (2019). Hubungan Antara Literasi Digital Dengan Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 6 Kota Bogor. Libraria: Jurnal Perpustakaan
- Hadiyat, Y. D. (2014). Ketidakmerataan Pengetahuan Digital Di Indonesia. Pekommas.

- Hamidjojo Dan Latuheru, J.D. (1993), *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Menagajar Kini*. Ujung Padang: IKIP Ujung Padang Press
- Hatimah, I. (2013). Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, dan Teknik. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*.
- Heriyansyah, H. (2018). Guru Adalah Manajer Sesungguhnya Di Sekolah. *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*
- Imam & Mochali, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Penduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Iqbal Hasan, (2004). *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Iskandar, A. (2017). Hubungan Kinerja Perawat Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Dengan Status Akreditasi Puskesmas Di Kabupaten Bantul Yogyakarta (Doctoral Dissertation, STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta).
- Ismail Fajar, (2021). Persepsi tentang Digital Tingkat Ketiga pada Pemuda Pedesaan di Kabupaten Cianjur, Indonesia. Jawa Barat: Komunika.
- J. Soewadji, (2012). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Juniara, Y. (2021). Penggunaan Media Dalam Peningkatan Keterampilan Anak Berkebutuhan Khusus Di SDLB Negeri Kebanyakan Aceh Tengah (Doctoral Dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Kentut, (2009). *Pembuatan Presentasi*. Jakarta: Pustekkom Kemdikbud. Mukminan.
- Khojah, A., & Shousha, A. (2020). Academic Accreditation Process Of English Language Institute: Challenges And Rewards. *Higher Education Studies*, 10(2), 176-188.
- Kim, S., & Ji, Y. (2018). Gap Analysis. *The International Encyclopedia Of Strategic Communication*.
- Kurniawan, S. D., Winarno, W. W., & Henderi, H. (2017). Pengukuran Kesenjangan Digital Di Provinsi Kalimantan Utara. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*.
- M. Zulham (2014). Persepsi tentang digital di kalangan guru SMP. Studi Deskriptif mengenai persepsi tentang aksesibilitas dan kapabilitas teknologi informasi dikalangan guru SMP Kecamatan Krian, Surabaya. Surabaya.
- M.Djunaidi Ghony – Fauzan Almanshur, (2009). *Petunjuk Praktis Penelitian Pendidikan*. Malang: UIN-Malang press.

- Maulana, I., Suryani, N., & Asrowi, A. (2019). Augmented Reality: Solusi Pembelajaran Ipa Di Era Revolusi Industri 4.0. *Proceedings Of The ICECRS*.
- McLuhan, Marshal. (2003). *The Medium Is the Message*. United Kingdom: Blackwell Sari, P. S. (2017).
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*.
- Ming Ling, L., Normala, S. O., & Meera, A. K. (2005). Towards Electronic Tax Filing: Technology Readiness And Responses Of Malaysian Tax Practitioners. *Tax Nasional*.
- Muhajir, M. A. (2020). Pembelajaran Daring Di Era Covid-19: Kesenjangan Digital, Sistem Kompetisi, Dan Model Pendidikan Yang Manusiawi. *MIMIKRI*.
- Munir. 2010. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Nahon, Karine Barzilai, 2006: *Gaps And Bits: Conceptualizing Measurements For Digital Divide/S*. Washington: The Information Society.
- Naibaho, R. S. (2017). Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan. *Jurnal Warta*.
- Nasution, Z. (1988). *Komunikasi Pembangunan: Pengenalan Teori Dan Penerapannya*. Rajawali.
- OECD. (2001). *Knowledge And Skills For Life: First Results From PISA*
- Padmini, K. H., & Tyagita, B. P. A. (2015). Teknologi Pendidikan Sebagai Pembelajaran Kompetitif Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa: Studi Kasus Di Salah Satu SMA Di Salatiga. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.
- Panwar, R., Hansen, E., & Kozak, R. (2014). Evaluating Social And Environmental Issues By Integrating The Legitimacy Gap With Expectational Gaps: An Empirical Assessment Of The Forest Industry. *Business & Society*.
- Pengaruh Teknik Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Menulis Paragraf Argumen Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Tahfizhil Qur'an Medan. Medan: *Jurnal Edukasi Kultural*.
- PRASTIWI, R., Saidah, A., & Sari, S. Y. (2021). Implementasi Gerakan Literasi Sekolah Pada Masa Covid-19 Di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kecamatan Bayung Lencir Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan (Doctoral Dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).

- Rahardjo, B., Ikhwan, K., & Siharis, A. K. (2019). Pengaruh Financial Technology (Fintech) Terhadap Perkembangan UMKM Di Kota Magelang. In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ekonomi Untidar 2019.
- Rahmawati, N., Prasetyo, W. H., Wicaksono, R. B., Muthali'in, A., Huda, M., & Atang, A. (2022). Pemanfaatan Sudut Baca Dalam Meningkatkan Literasi Kewarganegaraan Siswa Di Era Digital. Buletin KKN Pendidikan.
- Rani Amrista Wijayanti (2020), Bagaimana Supervisi Akademik Meningkatkan Kinerja Guru Senior dan Junior. Jurnal Evaluasi dan Pembelajaran.
- Renaldy Oktavianoor, (2020). Persepsi Tentang Digital Akibat Kondisi Demografis Di Kalangan Masyarakat Rudal. Depatemen Informasi Dan Perpustakaan: Fakultas Ilmu Hukum Dan Ilmu Politik Universitas Airlangga, Surabaya.
- Riduwan, (2010). Metode dan Teknik Menyusun Tesis. Bandung: Alfabeta.
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana, (2009). Media Pembelajaran (Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian). Bandung: CV. Wacana Prima.
- SIBIS. (2003). SIBIS New Europe Indicator Handbook. S.L.:European Commissionpublications.
- Sitti Husaebah, P. (2014). Literasi Informasi: Peningkatan Kompetensi Informasi Dalam Proses Pembelajaran. Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan.
- Sugiyono, (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed methods). Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, (2013). Proses Penelitian Satuan Pendidikan Praktik. Jakarta: Reka Cipta
- Sulistyaningrum, D. E., Karyanto, P., & Sunarno, W. (2015). Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran Arias Untuk Memberdayakan Motivasi Dan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem. Inkuiri.
- T. Taniredja and H. Mustafidah, (2014). Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar). Bandung: Alfabeta.
- Tayo, O., Thompson, R., & Thompson, E. (2015). Impact Of The Digital Divide On Computer Use And Internet Access On The Poor In Nigeria. Journal Of Education And Learning.
- U. Narimawati, J. Sarwono, A. Affandy, and S. Priadana, (2020). Ragam Analisis Dalam Metode Penelitian (untuk penulisan skripsi, thesis, dan disertasi), 1st ed. Yogyakarta: ANDI.

- Unang, W. (2018). Implementasi Literasi Media Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Islam Dan Budi Pekerti. Vol: 07 No: 02. Bogor: STAI Al-Hidayah Bogor.
- Van Dijk, J. (2006). *The Network Society*. Originally Published In Dutch As *De Netwerkmasschappij*.
- W. Abdillah and J. Hartono, *Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) Dalam Penelitian Bisnis*, 1st ed. Yogyakarta: ANDI, 2015.
- Warsono, W. (2017). *Guru: Antara Pendidik, Profesi, Dan Aktor Sosial*. *The Journal of Society & Media*
- Watini, S. (2022). *Problematika Pembelajaran Daring Berbasis Teknologi Informasi Pada Paud Di Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Yosal, I. (2009). *Literasi Media. Apa, Mengapa, Bagaimana*, Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Yulfitri, A. (2008). *Pengukuran Kesenjangan Digital Dalam Penguasaan TIK Di Lingkungan Pegawai Pemerintah*.
- Yusup, P. M. (2022). *Ilmu Informasi, Komunikasi, Dan Kepustakaan: Edisi Kedua*. Bumi Aksara.

Lampiran

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

IDENTITAS RESPONDEN

Nama Lengkap	:
Asal Sekolah	:
Umur	:
Kelas	:
Jenis Kelamin	:
Alamat	:

Bagian I

Infrastruktur Gawai

Petunjuk mengerjakan :

Berikut adalah pernyataan yang dapat dijawab dengan memberikan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan kondisi anda. Tidak ada jawaban yang benar atau yang salah, jawaban terbaik adalah jawaban yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan anda.

No.	Pertanyaan	Pilihan jawaban	
1.	Infrastruktur internet di kecamatan Bayung Lencir sudah baik (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
2.	Saya membutuhkan pelatihan terkait penguasaan menggunakan gawai (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
3.	Jaringan kurang stabil di sekolah (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
4.	Saya membutuhkan kapasitas memori gawai yang cukup besar (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
5.	Saya dapat mengoperasikan gawai secara autodidak (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu

No.	Pertanyaan	Pilihan jawaban	
6.	Saya handal dalam memakai gawai untuk bermain game (6)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
7.	Saya dapat mengaplikasikan media pembelajaran secara mandiri (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
8.	Tata bahasa dalam gawai sangat saya kuasai (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
9.	Pemakaian gawai dalam media pembelajaran mendorong saya untuk lebih aktif (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
10.	Pengaplikasian media gawai menciptakan keinginan belajar lebih banyak (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
11.	Penggunaan media pembelajaran pada gawai mendorong rasa ingin tahu (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
12.	Aplikasi pembelajaran mudah di instal pada gawai (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
13.	Media interaktif mudah di uninstal pada gawai (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
14.	Media Pembelajaran mudah dioperasikan oleh pemakai (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
15.	Resolusi dan format pada gawai dalam dipahami dengan mudah (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
16.	Gawai memudahkan dalam proses belajar (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu

Bagian II

Tingkat kecakapan penggunaan gawai

Berikut adalah pernyataan yang dapat dijawab dengan memberikan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan kondisi anda. Tidak ada jawaban yang benar atau yang salah, jawaban terbaik adalah jawaban yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan anda.

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
1.	Saya meminta bantuan orang lain jika mengalami kesulitan untuk mengoperasikan fitur-fitur yang ada di gawai saya (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
2.	Saya dapat mengoperasikan aplikasi web browser yang ada di gawai saya secara mandiri (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
3.	Saya meminta bantuan orang lain ketika mengalami kesulitan mengoperasikan aplikasi web browser di gawai saya (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
4.	Saya mampu menggunakan berbagai search engine untuk mencari informasi di internet secara mandiri (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
5.	Informasi yang saya pilih dan gunakan dari hasil pencarian di internet adalah informasi yang ditulis oleh sumber yang terpercaya (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
6.	Saya mampu untuk log-in dan sign out akun e-mail saya secara mandiri (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
7.	Saya menulis e-mail, menerima e-mail dan mengunduh berkas dari e-mail serta melampirkan berkas pada e-mail secara mandiri (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
8.	Saya meminta bantuan orang lain karena mengalami kesulitan untuk menulis e-	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
	mail, Menerima e-mail, mengunduh serta melampirkan berkas di e-mail (2)	<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
9.	Saya mampu mengoperasikan berbagai aplikasi chatting yang ada di gawai saya secara mandiri (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
10.	Saya mengirim pesan tertulis, pesan suara, mengirim gambar atau video serta membuat kelompok/group di aplikasi chatting tersebut secara mandiri (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
11.	Saya menghidupkan viewer, menghubungkan viewer dengan gawai saya, serta menampilkan bahan belajar, memutar musik atau video di viewer kelas secara mandiri (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
12.	Saya meminta bantuan teman, guru, atau teknisi sekolah jika saya mengalami kesulitan seperti pernyataan pada nomer 11 (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
13.	Saya sering menggunakan gawai sebagai media TIK di sekolah (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
14.	Saya mengunduh aplikasi atau software yang saya butuhkan untuk gawai saya secara mandiri (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
15.	Saya menginstall aplikasi atau software secara mandiri dan mengetahui langkah-langkahnya instalasi dengan baik (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
16.	Saya meminta bantuan guru, atau teknisi sekolah untuk mengunduh dan menginstall berbagai aplikasi dan software yang saya perlukan (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu

Bagian III

Pemanfaatan Gawai

Berikut adalah pernyataan yang dapat dijawab dengan memberikan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan kondisi anda. Tidak ada jawaban yang benar atau yang salah, jawaban terbaik adalah jawaban yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan anda.

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
1.	Saya mengakses internet untuk informasi/berita umum terkini (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
2.	Saya mengakses internet untuk mencari informasi/berita tentang pendidikan (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
3.	Saya mengakses internet dan gawai untuk media sosial (Facebook, twitter, instagram, dll) untuk terhubung dan berkomunikasi dengan teman-teman lainnya (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
4.	Saya menggunakan internet untuk chatting dengan teman-teman lainnya baik secara personal atau chatting di grup (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
5.	Saya menggunakan internet untuk berkomunikasi dengan teman saya baik melalui chat ataupun media sosial (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
6.	Saya mengakses internet untuk mengunduh pekerjaan rumah (PR) (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
7.	Saya mengakses internet untuk mencari modul yang diberikan guru saya (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
8.	Saya menggunakan internet untuk mencari informasi tentang model-model pelajaran yang akan saya gunakan dipelajari di kelas (3)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
9.	Saya menggunakan internet untuk mengunduh media pembelajaran seperti video klip, gambar, berita dan lainnya (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
10.	Saya memanfaatkan internet untuk mengunduh contoh-contoh soal ulangan harian atau soal ujian nasional (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
11.	Saya memanfaatkan internet untuk mengunduh aplikasi ruang belajar online (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
12.	Saya menggunakan internet untuk mencari pembahasan materi pelajaran yang kurang lengkap dibuku sekolah (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
13.	Saya menggunakan internet untuk mengunduh e-book tentang materi pelajaran yang akan saya pelajari (4)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
14.	Saya menggunakan internet untuk sharing materi pelajaran bersama teman lewat e-mail, ataupun medsos (5)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
15.	Saya menggunakan gawai dan internet untuk hiburan (games, film, streaming, youtube) (2)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu
16.	Saya mengikuti webinar online untuk menambah pengetahuan atau wawasan (1)	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	<input type="checkbox"/> Sering
		<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Selalu

Lampiran 2. Hasil Kuesioner Pilot Test Infrastruktur

Responden	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16
1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
4	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
5	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
6	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
7	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
8	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
11	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
14	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
16	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
17	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
18	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2
19	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
20	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
21	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
22	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
23	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2
27	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2
28	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
30	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2

Lampiran 3. Hasil Kuesioner Pilot Test Kecakapan

Responden	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16
1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	2	2	1	2
2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	2	2	2	1	1	1
3	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	2	1	1	2	2	2
4	1	1	2	1	3	2	1	1	3	3	1	1	2	2	1	1
5	1	1	1	1	3	3	2	1	3	3	1	1	2	2	1	1
6	1	1	1	1	4	3	1	1	3	2	2	1	1	2	1	2
7	1	1	1	1	3	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1
8	2	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	2	2	2	1
9	1	1	1	1	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2
10	1	1	1	1	3	2	1	1	2	3	1	1	2	1	2	1
11	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	2	1	2	2	1	2
13	1	1	1	1	3	2	1	1	3	3	2	1	2	2	1	1
14	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	1	1	1	2
15	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	2	1	2	2	2	1
16	1	1	1	1	3	2	1	1	3	3	2	2	1	1	1	2
17	1	1	1	1	3	3	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1
18	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1
19	1	2	1	1	3	3	1	1	3	3	2	2	2	1	1	1
20	1	1	1	1	3	3	2	1	3	3	2	1	2	1	1	2
21	2	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	2	1	1	1
22	1	1	1	1	3	3	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1
23	2	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	2	2	1	1	2
24	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	1	2	2	1
25	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	2	2	1	1
26	1	1	1	1	4	2	3	1	3	3	2	1	2	2	1	1
27	1	1	1	1	4	3	1	1	2	3	2	1	2	1	1	2
28	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1
29	1	1	1	1	3	2	1	2	3	3	2	1	2	2	2	1
30	1	1	1	1	4	3	1	1	3	3	1	1	1	2	1	2

Lampiran 4. Hasil Kuesioner Pilot Test Pemanfaatan

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
1	1	1	2	3	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
3	1	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
4	1	1	3	2	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1
5	1	1	3	2	2	2	1	1	2	1	3	1	1	1	3	1
6	2	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
7	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
8	1	1	3	3	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	3	1
9	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
10	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
11	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	1
12	1	1	3	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
13	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	1
14	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
16	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1
18	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
19	1	1	2	3	4	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
20	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
22	2	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1
24	2	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
25	1	1	2	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
26	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	3	1
27	1	1	2	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1
28	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
29	2	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
30	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1

80	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
81	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
82	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
83	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
84	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
85	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
86	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
87	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
89	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
90	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
91	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1

Lampiran 6. Hasil Kuesioner Kecakapan

Responden	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16
1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2
2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1
3	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1
4	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2
7	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
10	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1
11	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
12	1	1	1	1	3	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
15	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
16	2	1	1	1	4	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1
18	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
20	1	1	1	1	4	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
22	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1

25	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
26	2	1	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1
27	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2
28	2	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
29	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	1	2	2	1	1
30	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
31	1	1	1	1	2	1	2	1	3	3	1	2	2	1	1	1
32	1	1	1	1	1	3	1	1	2	3	2	1	1	1	2	2
33	1	1	2	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	1
34	1	1	1	1	3	1	2	1	3	3	1	1	1	2	1	1
35	1	1	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1
36	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1
37	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	3	1
38	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
39	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
40	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	2
42	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
43	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	2	1	2	1
45	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1
47	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
48	1	2	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1
49	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2
50	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1
51	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1
52	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	2	1	1	2
53	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	1	2	3	1
54	1	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
55	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1
56	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
58	1	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1
59	1	1	1	1	4	2	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
61	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1
63	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
64	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
65	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1



Lampiran 8. Pembagian kuesioner di SMPN 1 Bayung Lencir



Lampiran 9. Izin kepada pihak sekolah terkait penelitian



Lampiran 10. Laboratorium SMPN 1 Bayung Lencir



Lampiran 11. Memberi arahan pada saat menyebarkan kuesioner



Lampiran 12. Lingkungan SMPN 11 Bayung Lencir



Lampiran 13. Lingkungan SMPN 10 Bayung Lencir