

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian adalah suatu strategi yang dirancang untuk menyusun cara pelaksanaan suatu studi penelitian. Rancangan ini bertujuan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan. (Li et al., 2022). Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang memanfaatkan data dalam bentuk angka dan ilmu yang bersifat pasti untuk menguji hipotesis yang diajukan (Waruwu, 2023).

Pendekatan kuantitatif deskriptif adalah Pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau memaparkan karakteristik suatu fenomena atau populasi secara kuantitatif. Dalam pendekatan ini, data dikumpulkan melalui instrumen seperti kuesioner atau survei, kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai variabel-variabel yang diteliti tanpa melakukan manipulasi atau pengujian hipotesis. Hasil dari penelitian ini biasanya berupa data numerik yang menunjukkan frekuensi, rata-rata, atau distribusi suatu fenomena.(Ferlina Loi, 2022).Metode Penelitian Kuantitatif juga merupakan jenis penelitian yang bersifat sistematis dan terencana, dengan struktur yang jelas dari awal hingga penyusunan desain penelitian(Balaka, 2022).

Pendekatan deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan kondisi sebenarnya (Harefa, 2022). Pemilihan metode kuantitatif deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara objektif dan rinci tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer dengan menggunakan *SERVQUAL*. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dalam bentuk angka yang mewakili persepsi siswa terhadap kualitas layanan yang diberikan, serta menginterpretasikan kondisi yang ada secara langsung tanpa adanya pengaruh eksternal.

Metode ini juga sangat cocok untuk memetakan kesenjangan *SERVQUAL* secara statistik, yang mengukur tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium dan pengalaman yang mereka rasakan. Dengan cara ini, penelitian dapat menunjukkan area yang membutuhkan perbaikan dan mengukur seberapa besar kesenjangan antara ekspektasi dan kenyataan di setiap dimensi *SERVQUAL*. Analisis statistik yang dilakukan akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan terukur mengenai kualitas layanan, yang dapat menjadi dasar untuk peningkatan fasilitas di masa depan.

B. Metode Dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode adalah bagian yang menjelaskan secara teknis prosedur pengumpulan data, pengolahan, dan teknik analisis yang digunakan. Dengan membaca bagian ini, pembaca dapat memahami langkah-langkah

yang diambil oleh peneliti dalam melaksanakan, melaporkan, dan menganalisis penelitiannya. Inilah yang membedakan metode dari metodologi, yang memiliki cakupan lebih luas sebagai sebuah disiplin ilmu (Syahnita, 2021).

Penelitian kuantitatif adalah metode yang dirancang untuk mengungkapkan gejala secara menyeluruh dan sesuai konteks melalui pengumpulan data dari lingkungan alami, dengan peneliti berperan sebagai instrumen utama. Penelitian ini dilakukan secara sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas dari awal hingga akhir, serta tidak dipengaruhi oleh kondisi di lapangan (Putri et al., 2021). Penelitian dengan metode kuantitatif berarti penelitian yang mengikuti kaidah-kaidah ilmiah seperti konkret atau empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode kuantitatif juga dikenal sebagai metode discovery, karena melalui metode ini dapat ditemukan serta dikembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi baru, dengan data penelitian berbentuk angka serta analisis statistik (Balaka, 2022). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, penelitian ini dirancang untuk memperoleh hasil analisis dari tingkat kepuasan pengguna laboratorium di SMK dengan bertujuan untuk mengukur dan menganalisis tingkat kepuasan pengguna laboratorium komputer secara objektif, dengan menggunakan data yang berbentuk angka. Penelitian ini akan mengumpulkan data numerik dari responden, seperti melalui kuesioner atau survei, dan menganalisisnya menggunakan teknik statistik untuk

mendapatkan kesimpulan yang valid dan terukur terkait tingkat kepuasan pengguna.

Analisis data menggunakan metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan dengan cara yang sistematis dan terorganisir. Metode ini berfokus pada penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, atau ringkasan numerik yang menggambarkan karakteristik utama dari data tersebut, seperti frekuensi, rata-rata, persentase, dan variabilitas. Dengan menggunakan analisis deskriptif, peneliti dapat memberikan gambaran umum tentang fenomena yang diteliti tanpa melakukan interpretasi lebih lanjut atau menyimpulkan hubungan sebab-akibat.

2. Bentuk Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan fakta-fakta informasi yang diperoleh bentuk penelitian ini menggunakan bentuk penelitian Penelitian *Ex-post facto* deskriptif bertujuan untuk menganalisis kejadian yang telah berlangsung dengan menelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi atau menyebabkannya di masa lalu (Syahrizal & Jailani, 2023). Penelitian *expost facto* adalah metode yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat tanpa adanya manipulasi atau perlakuan langsung dari peneliti. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji pengaruh suatu program, kegiatan, atau peristiwa yang telah terjadi.

Penelitian *ex post facto* adalah metode yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat tanpa adanya manipulasi atau perlakuan langsung dari peneliti. Pendekatan ini dimulai setelah faktor-faktor yang menyebabkan suatu peristiwa telah diketahui (Sappaile, 2020).

Penelitian *ex-post facto* dimulai setelah faktor-faktor yang menyebabkan suatu peristiwa telah diketahui. Dalam konteks penelitian kuantitatif, *Ex-post facto* deskriptif memungkinkan peneliti untuk mendeskripsikan tren atau pola hubungan tanpa memberikan perlakuan langsung kepada subjek penelitian. Pendekatan ini memberikan wawasan tentang bagaimana suatu faktor mempengaruhi hasil tertentu dengan tetap menjaga objektivitas dan akurasi analisis. Penelitian ini yaitu tingkat kepuasan Siswa SMK Terhadap Fasilitas laboratorium komputer program keahlian DKV menggunakan *SERVQUAL theory* di SMK Se-Kota Sintang.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan Pada Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki Jurusan desain komunikasi visual (DKV) di Kota Sintang Yaitu SMK Negeri 1 Sintang dan SMKS Muhammadiyah Sintang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2025 dalam kurun waktu kurang lebih 2 minggu.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Junaidi & Informatika, 2024) menyatakan bahwa Populasi adalah sekumpulan anggota yang terdiri dari manusia, hewan, peristiwa, atau benda yang berada di suatu tempat secara terorganisir dan menjadi sasaran dari suatu penelitian. Populasi ini bisa meliputi berbagai hal, seperti guru, siswa, kurikulum, fasilitas, institusi sekolah, hubungan antara sekolah dan masyarakat, karyawan perusahaan, serta berbagai aspek alam seperti jenis tanaman atau hasil produksi. Jadi, populasi tidak hanya terbatas pada manusia, tetapi juga dapat mencakup organisasi, hewan, karya manusia, dan objek-objek alam lainnya. Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswa SMK dikota Sintang Pada program keahlian Desain Komunikasi Visual . Populasi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 jumlah populasi penelitian

Nama Sekolah	Tingkatan Kelas	Jumlah Siswa
SMK Negeri 1 Sintang	X DKV A	36 Siswa
	X DKV B	35 Siswa
	XI DKV A	35 Siswa
	XI DKV B	34 Siswa
	XI DKV C	35 Siswa
	XII DKV A	34 Siswa
	XII DKV B	32 Siswa
	XII DKV C	34 Siswa

SMKS Muhammadiyah	X DKV	12 Siswa
Sintang	XI DKV	13 Siswa
	XII DKV	18 Siswa
Total		317 siswa

Kriteria inklusi untuk pemilihan sampel meliputi siswa yang terdaftar aktif di Jurusan DKV, memiliki pengalaman menggunakan fasilitas laboratorium komputer selama proses pembelajaran, dan bersedia untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner atau proses pengumpulan data. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup siswa yang tidak aktif atau tidak terdaftar di Jurusan DKV, siswa yang belum pernah menggunakan fasilitas laboratorium komputer, serta siswa yang tidak dapat atau tidak bersedia mengikuti penelitian karena alasan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode *non probability sampling*, yang mana sampel di pilih untuk melakukan penelitian secara acak. Metode ini tidak memakai proses seleksi tetap atau standar. Metode ini dipilih agar peneliti dapat karena lebih praktis dan memungkinkan pengumpulan data dari subjek yang bersedia berpartisipasi tanpa harus melakukan pemilihan secara acak, sehingga data yang diperoleh dapat lebih relevan dan memberikan gambaran yang akurat mengenai tingkat kepuasan seluruh siswa terhadap fasilitas tersebut.

2. Sampel

Menurut Sugiyono dalam penelitian (Suryani et al., 2020) Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan

digunakan sebagai objek dalam suatu penelitian. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yang digunakan untuk menghitung ukuran sampel dari suatu populasi yang diketahui jumlahnya, dengan tingkat kesalahan (error) sebesar 5%. Penggunaan rumus ini bertujuan untuk memperoleh jumlah sampel yang representatif sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan terhadap populasi.

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Di mana:

n = Ukuran sampel

N = Populasi

e = Persentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan 5%.

$$\begin{aligned} n &= \frac{317}{1 + 317 (0,05)^2} \\ &= \frac{317}{1 + 317 \cdot 0,0025} \\ &= \frac{317}{1,7925} \end{aligned}$$

$$n = 176,91 \text{ dibulatkan } 177$$

Dengan demikian, besarnya sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 176,9 responden, yang apabila dilakukan pembulatan menjadi 177 responden. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perhitungan maka ditetapkan jumlah responden sebanyak 177 responden.

Selanjutnya kuisioner disebarakan kepada 177 siswa Jurusan DKV di SMK Se-Kota Sintang , yang Terbagi menjadi 2 SMK .Teknik menentukan jumlah sampel dari per SMK dengan *proporsional sampling* dengan rumus :

$$n = \frac{\text{jumlah per SMK}}{\text{Total Populasi}} \times 177 \text{ siswa}$$

Dengan Rumus menentukan proporsi dari hasil sampel per SMK

$$\text{Proporsi} = \frac{\text{Jumlah Total Populasi per SMK}}{\text{Total Populasi}} \times 100\%$$

Tabel 3.2Jumlah Sampel Penelitian

SMK	Total Populasi	Total Sampel	Proporsi Sampel
SMK Negeri 1 Sintang	273	152	86,14%
SMKS Muhammadiyah Sintang	44	25	13,86%
Total	317	177	100,00%

Sampel Uji Validtas di ambil dari jumlah populasi yang tidak termasuk sampel Penelitian dengan standar minimum 30 .

$$\text{Proporsi} = \frac{\text{Jumlah Total Populasi per SMK}}{\text{Total Populasi}} \times 30$$

n = Jumlah sampel untuk uji Validitas

N = Populasi

q = Persentase untuk uji validitas (30%) .

SMK	Total Populasi	Uji Validitas 30%
SMK Negeri 1 Sintang	273	25,84 (dibulatkan 26)
SMKS Muhammadiyah Sintang	44	4,16 (dibulatkan 4)
Total	317	30

E. 'Teknik dan Alat Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah teknik pengumpulan data. Tanpa adanya teknik pengumpulan data maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar dari data yang telah diterapkan.

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menjadi tahap yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena inti dari penelitian itu sendiri adalah memperoleh data. Tanpa pemahaman mengenai teknik pengumpulan data, seorang peneliti tidak akan mampu memperoleh data yang diperlukan (Sugiyono, 2020). Jika ditinjau dari metode atau cara yang digunakan, pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai teknik. Di dalam penelitian ini agar dapat memperoleh data, penulis melakukan

teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Teknik pengumpulan data yang dipakai memakai teknik komunikasi secara tidak langsung melalui penyebaran angket dan teknik dokumentasi.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Angket

Pada penelitian ini angket di gunakan untuk mendapatkan informasi data tentang kepuasan siswa SMK Terhadap fasilitas laboratorium komputer program keahlian DKV di SMK se-Kota Sintang . Angket penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data dari responden dengan cara menyebarkan serangkaian pertanyaan atau pernyataan. Angket ini dirancang untu memperoleh tanggapan dan informasi dari responden terkait dengan topik atau variable yang sedang diteliti dalam suatu penelitian Angket menggunakan skala Likert yang mana pengukuran jawaban dari berkisar antara 1 sampai dengan 4.

Setiap dimensi diukur dengan skala Likert, biasanya dalam rentang 1-4, di mana responden menilai sejauh mana layanan yang diberikan sesuai dengan harapan mereka dan Pernyataan dalam angket disusun untuk mencakup seluruh aspek yang diatur dalam service quality tersebut, memastikan bahwa penilaian fasilitas laboratorium dilakukan secara komprehensif. Angket ini berfungsi untuk mendapatkan data yang komprehensif mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan dan fasilitas laboratorium

komputer di SMK, yang nantinya dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan dan fasilitas tersebut. Skala Linkert untuk keperluan analisis dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3 Kategori Skor Angket

Opsi Jawaban	Skor Pernyataan
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Penyusunan alat pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut:

- 1) Menentukan indikator-indikator untuk setiap variabel dalam bentuk kisi-kisi yang akan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan alat pengumpulan data.
- 2) Mengembangkan kisi-kisi tersebut menjadi butir-butir pertanyaan yang akan digunakan sebagai alat pengumpulan data.
- 3) Mengonsultasikan alat pengumpulan data yang telah disusun kepada ahli atau dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan dan saran perbaikan.
- 4) Melakukan revisi alat pengumpulan data berdasarkan masukan yang diberikan oleh dosen pembimbing atau ahli agar alat tersebut lebih valid dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Untuk memberikan gambaran secara menyeluruh dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.3

Tabel 3.4 Kisi – Kisi Angket Penilaian

No	Dimensi	Pernyataan Harapan (H)	SKOR (H)				Pernyataan Kenyataan (K)	SKOR (P)			
			4	3	2	1		4	3	2	1
1	Tangibles (Bukti Fisik)	Peralatan laboratorium tersedia lengkap dan mudah digunakan.					Peralatan laboratorium yang saya gunakan tersedia lengkap dan mudah digunakan.				
2		Ruang laboratorium bersih, terang, dan rapi.					Ruang laboratorium yang saya gunakan bersih, terang, dan rapi.				
3		Fasilitas pendukung (meja kursi, wastafel, dll.) tersedia dan berfungsi baik.					Fasilitas pendukung (meja kursi, wastafel, dll.) yang saya gunakan berfungsi baik.				
4	Reliability (Keandalan)	Alat-alat laboratorium berfungsi baik dan jarang mengalami kerusakan.					Alat-alat laboratorium yang saya gunakan berfungsi baik dan jarang rusak.				
5		Jadwal praktik di laboratorium berjalan sesuai rencana.					Saya mengalami jadwal praktik laboratorium yang berjalan sesuai rencana.				
6		Penggunaan alat dan bahan sesuai dengan materi pelajaran.					Penggunaan alat dan bahan praktik sesuai dengan materi yang saya pelajari.				
7	Responsiveness (Ketanggapan)	Petugas/guru sigap membantu jika terjadi masalah alat atau bahan.					Petugas/guru sigap membantu saya saat terjadi masalah alat atau bahan.				
8		Petugas/guru memberikan respon cepat saat saya butuh bantuan.					Saya mendapat respon cepat dari petugas/guru saat butuh bantuan.				

No	Dimensi	Pernyataan Harapan (H)	SKOR (H)				Pernyataan Kenyataan (K)	SKOR (P)			
			4	3	2	1		4	3	2	1
9		Waktu praktik cukup untuk menyelesaikan tugas di laboratorium.					Saya mendapatkan waktu praktik yang cukup untuk menyelesaikan tugas.				
10	Assurance (Jaminan)	Petugas/guru menyampaikan aturan dan keselamatan penggunaan alat dengan jelas.					Saya mendapatkan penjelasan aturan dan keselamatan penggunaan alat secara jelas.				
11		Saya merasa aman menggunakan fasilitas yang tersedia di laboratorium.					Saya merasa aman saat menggunakan fasilitas yang tersedia di laboratorium.				
12		Saya yakin bahwa fasilitas laboratorium sesuai standar pembelajaran.					Saya merasa fasilitas laboratorium yang digunakan sudah sesuai standar pembelajaran.				
13	Empathy (Kepedulian)	Fasilitas laboratorium memperhatikan kenyamanan siswa (suhu, pencahayaan, ventilasi).					Fasilitas laboratorium yang saya gunakan terasa nyaman (suhu, pencahayaan, ventilasi).				
14		Ada perhatian terhadap kebutuhan siswa selama praktik berlangsung.					Saya merasa diperhatikan saat praktik berlangsung di laboratorium.				
15		Petugas/guru memahami kondisi dan kebutuhan siswa selama praktik.					Petugas/guru memahami kondisi dan kebutuhan saya selama praktik.				

b. Teknik Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersumber dari dokumen-dokumen seperti Fasilitas Laboratorium komputer dan sebagainya yang mendukung penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengelola dan menyusun data ke dalam pola, kategori, serta unit deskriptif dasar sehingga dapat diidentifikasi tema-tema utama dan dirumuskan hipotesis kerja berdasarkan data yang diperoleh. Tujuan dari analisis data adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

1. Uji Data

Sebelum digunakan dalam penelitian, Angket yang di gunakan dalam penelitian menggunakan instrumen angket harus diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa alat tersebut dapat mengukur dengan akurat dan konsisten.

a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen digunakan untuk menguji tingkat kesahihan instrument dalam tiap-tiap variabel. Validitas merupakan suatu indikator yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat diandalkan atau dianggap sah. Suatu instrumen dikatakan valid

apabila dapat digunakan untuk mengukur dengan tepat apakah suatu kuesioner benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (Azizah et al., 2022). Uji validitas digunakan untuk menguji setiap butir pertanyaan guna memastikan keabsahannya. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah butir soal yang digunakan benar-benar valid. Tingkat kesahihan instrumen tersebut dapat diketahui melalui *concurrent validity*, yaitu validitas yang berkaitan dengan hubungan antara skor dan kinerja.

1) Uji Validitas Isi

Validitas isi adalah aspek yang digunakan untuk menilai sejauh mana pertanyaan dalam suatu instrumen yang dikembangkan serta skor dari pertanyaan tersebut benar-benar mengukur keterampilan yang ingin diukur. Dengan demikian, validitas isi berfungsi untuk menentukan sejauh mana suatu soal dapat dianggap valid sebagai alat evaluasi (Nabil et al., 2022). Validitas isi dapat diuji melalui validasi oleh para ahli di bidang pendidikan kejuruan serta praktisi yang memiliki pengalaman dalam bidang tersebut, sehingga instrumen yang dikembangkan benar-benar sesuai untuk mengukur keterampilan yang ditargetkan. Dalam penelitian ini, validasi dilakukan dengan melibatkan ahli dan praktisi pendidikan kejuruan untuk memastikan bahwa setiap butir instrumen telah sesuai dengan tujuan pengukuran serta relevan dengan kompetensi yang ingin

dinilai. Validasi isi dalam penelitian ini dilakukan oleh Bapak Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd. selaku dosen Prodi Pendidikan Komputer, serta Bapak Yogi Restu Dwi Prasetyo, A.Md.Kom. selaku Kepala Laboratorium SMKS Muhammadiyah Sintang. Keduanya memiliki keahlian dalam bidang pendidikan kejuruan dan teknologi, sehingga dapat memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian.

2) Uji Validasi Konstruk

Uji Validitas konstruk berkaitan dengan sejauh mana butir-butir dalam suatu tes dapat mengukur aspek yang benar-benar dimaksudkan untuk diukur, sesuai dengan definisi konseptual yang telah ditetapkan (Ramadhan et al., 2024).

Sesuai dengan definisi konseptual yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, uji validitas konstruk dilakukan melalui pengujian angket yang telah dinyatakan valid oleh ahli berdasarkan isi. Angket tersebut kemudian diuji coba pada 30 siswa dari SMK Negeri 1 Sintang dan Siswa dari SMKS Muhammadiyah Sintang dari program keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV), dengan tingkat persentase 30% dari kedua sekolah .

Uji coba ini dilakukan oleh siswa yang memiliki karakteristik serupa, yaitu sama-sama berasal dari program keahlian DKV dari semua tingkatan. Selanjutnya, hasil

pengisian angket dianalisis untuk mengukur validitasnya menggunakan rumus *korelasi Product Moment* dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Setelah dilakukan validasi oleh para ahli, instrumen penelitian diuji untuk memastikan setiap butir pernyataan memiliki tingkat validitas yang memenuhi standar. Pengujian validitas dilakukan dengan menghitung nilai korelasi antara skor butir dengan skor total menggunakan teknik korelasi Product Moment. Hasil uji validitas untuk setiap butir instrumen ditunjukkan dalam tabel 3.4 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Harapan Angket Tingkat Kepuasan dan 3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi kenyataan Angket Tingkat Kepuasan.

Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Harapan Angket Tingkat Kepuasan

Item angket	r tabel	r hitung	Keterangan
1	0,361	0,624	Valid
2	0,361	0,423	Valid
3	0,361	0,462	Valid
4	0,361	0,577	Valid
5	0,361	0,511	Valid
6	0,361	0,522	Valid
7	0,361	0,653	Valid
8	0,361	0,741	Valid
9	0,361	0,630	Valid
10	0,361	0,634	Valid
11	0,361	0,662	Valid
12	0,361	0,462	Valid
13	0,361	0,689	Valid
14	0,361	0,489	Valid
15	0,361	0,507	Valid

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Harapan Angket Tingkat Kepuasan

Item angket	r tabel	r hitung	Keterangan
-------------	---------	----------	------------

1	0,361	0,518	Valid
2	0,361	0,418	Valid
3	0,361	0,408	Valid
4	0,361	0,725	Valid
5	0,361	0,456	Valid
6	0,361	0,750	Valid
7	0,361	0,709	Valid
8	0,361	0,503	Valid
9	0,361	0,566	Valid
10	0,361	0,641	Valid
11	0,361	0,637	Valid
12	0,361	0,650	Valid
13	0,361	0,649	Valid
14	0,361	0,568	Valid
15	0,361	0,702	Valid

Dapat disimpulkan bahwa seluruh butir pernyataan dalam instrumen penelitian ini memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan adalah valid dan layak digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Dengan demikian, instrumen ini telah memenuhi syarat validitas dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas penelitian ini akan menggunakan SPSS. Uji Reliabilitas merujuk pada konsistensi suatu instrumen dalam mengumpulkan data saat digunakan untuk mengukur suatu variabel. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan analisis Cronbach's Alpha. Sebuah instrumen dikatakan reliabel jika, ketika digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama, tetap menghasilkan data yang konsisten (Azizah et al., 2022). Pengujian realibilitas

koesoner diuji dengan menggunakan bantuan program statistical package for social science (SPSS) versi 24.0 for windows. Uji reliabilitas menggunakan metode Alfa Cronbach. Uji reabilitas dapat dilihat dari nilai cronbach's alpha $> 0,60$ maka konstruk pernyataan yang merupakan dimensi variable adalah reliabel. Angka cronbach's alpha yang berada pada kisaran $0,60$ diperbolehkan dan akan lebih baik jika diatas $0,80$. Hasil kuesioner uji reliabilitas Harapan dan kenyataan diperoleh dapat dilihat pada tabel 3.6 dan 3.7 sebagai berikut.

Tabel 3.7 Hasil Uji reliabilitas Harapan

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,848	15

Tabel 3.8 Hasil Uji reliabilitas Kenyataan

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,869	15

Dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas, peneliti dapat memastikan bahwa instrumen angket yang digunakan mampu memberikan hasil yang akurat dan konsisten dalam mengukur tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas laboratorium komputer. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, angket tersebut siap digunakan dalam penelitian utama.

2. Teknik Analisis

Setelah seluruh data terkumpul, peneliti melanjutkan ke tahap analisis data agar dapat disimpulkan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif persentase untuk mengolah dan menafsirkan data yang diperoleh (Sugiyono, 2020). Menurut Sugiyono Perhitungan statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan teknik deskriptif persentase, karena dalam statistik deskriptif mencakup berbagai metode penyajian data, seperti tabel, grafik, diagram lingkaran, dan pictogram. Selain itu, perhitungan statistik mencakup mean, modus, median, desil, presentil, penyebaran data, rata-rata, standar deviasi, serta persentase. Untuk memahami makna dari hasil data yang diperoleh, digunakan teknik analisis deskriptif persentase dengan rumus yang dikemukakan oleh Anas Sudijono sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = % ketercapaian angket

F = Skor Total

N = Jumlah Responden

Data dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu: Sangat Puas, Puas, Tidak Puas, dan Sangat Tidak Puas berdasarkan tabel kategori.

Tabel 3.9 Kategori Tingkat Kepuasan Berdasarkan Persentase

Rentang Persentase	Kategori Kepuasan
---------------------------	--------------------------

81% – 100%	Sangat Puas
61% – 80%	Puas
41% – 60%	Tidak Puas
≤ 40%	Sangat Tidak Puas

Berdasarkan hasil perhitungan persentase yang telah dilakukan, peneliti selanjutnya dapat melakukan interpretasi terhadap data. Untuk mengetahui jenis deskriptif persentase dari masing-masing indikator dalam variabel, dilakukan perhitungan deskriptif yang kemudian diuraikan dalam bentuk kalimat.

Dalam tahap penafsiran data, peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah diperoleh untuk dijelaskan secara verbal agar lebih mudah dipahami. Dalam proses identifikasi data, peneliti menggunakan kriteria skorsing *GAP service quality* dengan rumus :

$$\text{Skor GAP} = (\text{Skor Kenyataan} - \text{Skor Harapan})$$

yang telah disesuaikan dengan skala tingkat kepuasan sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.10 Pedoman Klasifikasi Tingkat Kepuasan Responden

GAP Skor	Interpretasinya
Positif (>0)	Melebihi Harapan (Sangat Memuaskan)
0	Sesuai Harapan (Memuaskan)
Negatif (<0)	Tidak Sesuai Harapan (Tidak Memuaskan)

Kegiatan penarikan kesimpulan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian. Kesimpulan diperoleh

setelah data dari kuesioner dianalisis secara deskriptif dan diinterpretasikan berdasarkan kategori yang telah ditentukan. Proses ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum dari keseluruhan hasil penelitian.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor harapan dan kenyataan, peneliti menggunakan uji Paired Sample t-test. Uji ini digunakan apabila data berdistribusi normal, yang sebelumnya diperiksa menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov. Rumusan hipotesisnya adalah:

- H_0 : Tidak ada perbedaan signifikan antara harapan dan kenyataan
- H_a : Terdapat perbedaan signifikan antara harapan dan kenyataan

Hasil uji ini memberikan informasi apakah ketidaksesuaian antara ekspektasi dan realita layanan bersifat signifikan secara statistik.

Kegiatan penarikan kesimpulan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan. Kesimpulan diperoleh setelah data dari kuesioner dianalisis secara deskriptif dan inferensial, serta diinterpretasikan berdasarkan kategori tingkat kepuasan. Proses ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai kualitas layanan laboratorium komputer yang dirasakan oleh siswa.