

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Creswell, penelitian kuantitatif adalah penelitian untuk membuktikan teori terpilih dengan mempelajari hubungan antar variabel yang biasanya diukur berdasarkan instrumen penelitian sehingga menghasilkan data berbentuk nilai, kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan prosedur statistik.³⁴ Penelitian ini berjenis asosiatif kausal, yaitu penelitian yang tujuannya untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel yang terdapat dalam penelitian.

Penelitian ini menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan setelah SLiMS diterapkan perpustakaan di MAN 2 Kediri berdasarkan model HOT-Fit. Penelitian ini menggunakan observasi dan kuesioner untuk mendapatkan data kemudian menganalisis hasil data berdasarkan statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk memperoleh jawaban dari hipotesis yang telah diajukan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Vogt dan Johnson menjelaskan, populasi adalah sekumpulan orang, lembaga atau institusi, kejadian, objek atau subjek lainnya yang ingin dideskripsikan.³⁵ Populasi mencakup semua sifat dan ciri yang dimiliki oleh objek atau subjek yang telah ditentukan sebelumnya.³⁶ Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek

³⁴Adhi Kusumastuti, Ahmad Mustamil Khoiron, and Taofan Ali Achmadi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2020), 2.

³⁵I Ketut Swarjana, *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian* (Yogyakarta: ANDI, 2022), 4.

³⁶Garaika and Darmanah, *Metodologi Penelitian* (Lampung Selatan: CV. Hira Tech, 2019), 48.

dalam wilayah tertentu yang memenuhi syarat untuk diteliti sesuai dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi yaitu seluruh siswa di MAN 2 Kediri sebanyak 1111 siswa.

2. Sampel

Tidak semua objek atau subjek yang dijadikan sebagai tujuan penelitian dapat dipelajari dengan saksama karena adanya keadaan terbatas dari peneliti seperti keterbatasan waktu, keterbatasan tenaga, dan keterbatasan biaya. Apabila dalam suatu wilayah terlalu banyak populasi, maka populasi akan diseleksi sehingga hasil seleksi ini akan mewakili dalam menggambarkan seluruh karakteristik yang terdapat pada populasi.³⁷ Peneliti menggunakan rumus Slovin untuk mengetahui banyaknya sampel yang diperlukan untuk penelitian dan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Berikut merupakan rumus Slovin.

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

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan yang masih bisa ditoleransi

Sehingga:

$$n = \frac{1111}{1111 \times (0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{1111}{1111 \times 0,01 + 1}$$

$$n = \frac{1111}{11,11 + 1} = \frac{1111}{12,11} = 91,7 = 92$$

³⁷Ma'ruf Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 227.

Dari perhitungan yang telah dilakukan, maka sampel yang diambil sebanyak 92 responden dengan syarat responden minimal pernah menggunakan satu kali aplikasi SLiMS.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data menggambarkan informasi mengenai penjelasan yang bisa dijadikan sebagai dasar kajian, analisis, dan simpulan. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai sumber, cara, dan kondisi. Berdasarkan sumbernya, pengumpulan data digolongkan menjadi data primer, data yang berasal dari sumber data tanpa adanya perantara. Dan data sekunder, data yang berasal dari perantara seperti dokumen, diagram, tabel, dan grafik. Berikut merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan dengan memperhatikan dan mengamati fenomena yang sedang terjadi. Pengamatan yang dilakukan harus secara alami yaitu pengamat mengikuti alur terhadap situasi yang sedang terjadi.³⁸ Peneliti melakukan pengamatan langsung ke perpustakaan MAN 2 Kediri untuk mendapatkan data sesuai kondisi yang ada.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah sebuah daftar pernyataan yang tersusun secara berurutan dan tiap pernyataannya memiliki hubungan terhadap masalah yang akan diteliti. Kuesioner ini diberikan langsung kepada responden siswa MAN 2 Kediri yang di

³⁸Ni'matuzahroh and Prasetyaningrum, *Observasi: Teori Dan Aplikasi Dalam Psikologi* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018), 3.

dampingi dengan peneliti dan angket ini berbentuk angket tertutup dengan pilihan jawaban berskala likert. Berikut merupakan indikator skala likert dalam penelitian ini.

Tabel 3.1 Indikator Skala Likert

Indikator	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sebuah petunjuk tertulis berisi wawancara, pengamatan, atau daftar pernyataan yang disiapkan untuk memperoleh informasi sesuai dengan metode penelitian yang digunakan. Instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data sehingga data yang didapat mudah untuk diolah.³⁹ Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner yang memuat pernyataan sesuai dengan variabel yaitu otomasi perpustakaan (X) dan kualitas pelayanan (Y). Berikut merupakan instrumen dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Daftar Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	No
Otomasi Perpustakaan (X)	<i>Human</i> (Manusia)	Kemudahan	1
		Kenyamanan	2
		Kecepatan	3
		Ketepatan	4
	<i>Organization</i> (Organisasi)	Komunikasi Staff	5
		Pengajaran Staff	6
		Dukungan Staff	7
		Pengawasan Staff	8
	<i>Technology</i> (Teknologi)	Akses SLiMS	9
		Fitur-fitur SLiMS	10
		Informasi SLiMS	11
		Tampilan SLiMS	12

³⁹Adi Prasetya Nanda, Doni Eko Hendro Pramono, and Sri Hartati, "Menentukan Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Akademik Menggunakan Metode Algoritma K-Means" 11, no. 1 (June 2020): 26.

Kualitas Pelayanan (Y)	<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Kebersihan Perpustakaan	13
		Fasilitas Perpustakaan	14
		Atribut Pengelola	15
		Pelayanan Perpustakaan	16
	<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	Ketanggapan Staff	17
		Penjelasan Staff	18
		Peminjaman Buku	19
		Pengembalian Buku	20
	<i>Empathy</i> (Empati)	Kepedulian Staff	21
		Penyampaian Permasalahan	22
		Penyelesaian Permasalahan	23
		Masa Peminjaman Buku	24
	<i>Reliability</i> (Reliabilitas)	Kesediaan Staff	25
		Kesabaran Staff	26
		Ketepatan Staff	27
		Banyaknya Staff	28
<i>Assurance</i> (Jaminan)	Perilaku Staff	29	
	Keramahan Staff	30	
	Kemampuan Staff	31	
	Keamanan Perpustakaan	32	

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan memilah dan menyajikan data yang berasal dari responden ke dalam bentuk tabel berdasarkan variabel dan melakukan pengujian untuk menjawab masalah dan hipotesis dalam penelitian.⁴⁰ Dalam penelitian kuantitatif, analisis data memiliki dua cara yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik inferensial dibagi menjadi statistik parametrik dan nonparametrik. Peneliti menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif dan inferensial parametrik.

Statistik deskriptif adalah teknik analisis data yang menggunakan statistik berupa angka, data, dan informasi untuk menggambarkan fakta yang diperoleh tanpa membuat kesimpulan terlebih dahulu.⁴¹ Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif

⁴⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014), 207.

⁴¹Sugiyono, 208.

dengan teknik analisis indeks jawaban yang bertujuan untuk mengetahui gambaran responden terhadap pernyataan yang diajukan dalam instrumen penelitian.⁴² Kemudian untuk menentukan kategori hasil dari analisis indeks jawaban, penelitian ini menggunakan kriteria *Three Box Method*. Setelah statistik deskriptif dilakukan, dilakukan statistik inferensial yaitu kegiatan mengumpulkan, membagi, dan mengevaluasi data yang ada pada sampel sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan untuk seluruh populasi.⁴³ Peneliti menggunakan statistik inferensial untuk membuktikan bahwa sampel yang diteliti dapat mewakili populasi pada tempat penelitian.

Peneliti menggunakan aplikasi *SPSS Version 26 for windows* untuk membantu melakukan pengujian statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian untuk mengukur apakah distribusi (penyebaran) data pada suatu populasi tersebar secara normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan dasar pengambilan keputusan apabila nilai sig. lebih dari 0,05, maka sebaran data normal. Apabila kurang dari nilai tersebut, maka sebaran data tidak normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah pengujian untuk mengukur adanya ketidaksamaan *variance* dari residual yang dilakukan oleh semua pengamatan

⁴² Augusty Ferdinand, *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen* (Semarang: Universitas Diponegoro, 2006), 340.

⁴³ Yeri Sutopo and Achmad Slamet, *Statistika Inferensial* (Yogyakarta: ANDI, 2017), 6.

dalam model regresi. Ketidaksamaan *variance* dari residual terjadi apabila nilai sig. kurang dari 0,05. Apabila lebih dari nilai tersebut, maka tidak terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual.

2. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah analisis yang bertujuan mengukur seberapa besar hubungan sebab dan akibat antara satu variabel bebas (X) dengan satu variabel terikat (Y). Dalam analisis ini, perubahan pada variabel X akan diikuti perubahan pada variabel Y secara tetap. Berikut merupakan persamaan dari regresi linier sederhana:

$$Y = a + bX$$

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Variabel konstan

b = Koefisien arah regresi linier

b. Uji Signifikansi

Uji signifikansi adalah pengujian untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Uji signifikansi menggunakan hasil uji t pada hasil analisis regresi linier sederhana dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai sig. kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Apabila lebih dari nilai tersebut, maka tidak terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.