

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian lapangan untuk tujuan penjelasan dan konfirmasi, yaitu untuk menjelaskan pengaruh antara faktor dan hubungan sebab akibat antara variabel independen dan variabel dependen melalui pengujian hipotesis.¹

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif karena penelitian yang mengandalkan data numerik dan matematis cenderung menghasilkan temuan yang lebih tepat dan komprehensif.² Peneliti akan menjelaskan strategi pengumpulan informasi dan kumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini di sini.

¹ Wenny Murtalining Tyas, "Analisis pengaruh Sistem Informasi Akademik Terhadap Kepuasan Layanan Mahasiswa Di Universitas Muhammadiyah Jember," *SEGMENT Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 13, no. 1 (2020): 27–39.

² Ismail Suardi Wekke et al., "Kualitas Sistem Informasi Akademik Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Di Perguruan Tinggi," *INA-Rxiv*, 2020, <https://doi.org/10.31227/osf.io/tdyu2>.

B. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

- a. Lokasi: Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin-Kampus I
- b. Alamat: Jl. Ahmad Yani Km. 4, RW.5, Kebun Bunga, Kec. Banjarmasin Timur., Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70235.
- c. Alasan memilih judul

Dipilihnya lokasi ini karena dilihat dari permasalahan terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna SIAKAD online, objek penelitian di lokasi ini sesuai dengan objek penelitian yang saya ambil. Penelitian di lokasi tersebut sudah cukup mewakili kriteria untuk dilakukan pengambilan sampel, selain itu penelitian tersebut sangat relevan dengan apa yang akan saya teliti dan terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian terdahulu diantaranya terletak pada salah satu variabel yang di pakai atau terletak pada metode yang digunakan.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan dari tanggal 19 April-19 Mei tahun 2024. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner/angket dengan *google form* melalui *whatsapp* dan pendekatan langsung dengan mahasiswa dengan membagikan kuesioner/angket.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Yang dimaksud dengan “populasi” adalah jumlah total item yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Populasinya adalah seluruh mahasiswa aktif S1 UIN Antasari Banjarmasin yang berjumlah 12.422 mahasiswa.

2. Sampel

Ciri-ciri dari seluruh populasi akan diteliti, dan sampelnya adalah dari populasi itu. Adapun rumus penarikan sampel yang digunakan yaitu Rumus Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = N / (1 + N (e)^2)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Margin error yang di toleransi 5%

Berdasarkan rumus Slovin, maka besarnya jumlah sampel yang ditarik pada penelitian adalah:

$$n = N / (1 + N (e)^2)$$

$$n = 12.422 / (1 + (12.422 \times (5\%)^2))$$

$$n = 12.422 / (1 + (12.422 \times (0.05)^2))$$

$$n = 12.422 / (1 + (12.422 \times 0,0025))$$

$$n = 12.422 / (1 + (0,031055))$$

$$n = 12.422 / (0,032055)$$

$$n = 0,38752145 = 387 \text{ Mahasiswa}$$

Rumus slovin sering digunakan dalam banyak artikel penelitian yang menggunakan rumus tersebut. Rumus Slovin ini diterapkan dalam kasus menghitung proporsi satu kategori atau kelompok di populasi 40% dan besarnya aditetapkan sebesar 5%, maka rumus Slovin digunakan untuk menghitung besar sampel agar terdapat probabilitas sebesar 95% untuk memperoleh sampel dengan proporsi kelompok di antara 30% hingga 50%.³

Minimum sampel dengan batas terendah untuk mewakili seluruh populasi UIN Antaari Banjarmasin adalah 387 orang mahasiswa. Jumlah sampel per fakultas dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1

Jumlah Sampel Per fakultas

No.	Fakultas	Populasi	Sampel
1.	Tarbiyah dan Keguruan	5.206	367
2.	Ushuluddin dan Humaniora	1.719	2
3.	Ekonomi dan Bisnis Islam	1.969	6
4.	Dakwah dan Ilmu Komunikasi	1.366	7
5.	Syariah	2.162	6
Total		12.422	388

Sumber: Mikwa Pusat UIN Antasari Banjarmasin

³ Agung Santoso, "Rumus Slovin: Panacea Masalah Ukuran Sampel Suksma: Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma" Vol. 4, No 2, 24-43 (October 2023)

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel menggunakan teknik *Convenience Sampling*. teknik *Convenience Sampling* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kemudahan saja. Seseorang diambil sebagai sampel karena kebetulan orang tersebut ada di tempat atau kebetulan mengenal orang tersebut. Secara kebetulan, atau siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti yang dianggap cocok dengan karakteristik sampel yang akan ditentukan sampel. Dan karakteristik sampel yang akan ditentukan adalah mahasiswa aktif S1 UIN Antasari Banjarmasin.⁴

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah data inti yang diperoleh atau data yang dikumpulkan secara langsung di lapangan dari responden secara online menggunakan kuesioner dengan aplikasi *goggle form*.⁵ Proses pendistribusian menggunakan pesan whatsapp kepada mahasiswa yang bersangkutan sesuai dengan masalah yang diangkat penulis.

Data penunjang dalam penulian ini sebagai penyempurna untuk mendukung data primer yang menggambarkan secara garis besar penulisan. Dalam penelitian ini data sekunder yang dikumpulkan oleh penulis yaitu buku-buku, jurnal ilmiah, serta artikel resmi UIN Antasari

⁴ Deri Firmansyah and Dede, "Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)* 1, no. 2 (August 30, 2022): 85–114, <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>.

⁵ Syifa Nur Rakhmah and Murni Cahyati, "Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Pada Wilayah Bekasi Menggunakan Metode Webqual" 14, no. 1 (2020).

Banjarmasin serta gambaran umum lokasi UIN Antasari Banjarmasin seperti profil, visi misi, dan tujuan.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah orang-orang yang dapat memberikan informasi dan data yang dibutuhkan, sebagai berikut:

- a. Responden, yakni mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin
- b. Dokumen, yaitu catatan atau bahan kajian yang memuat data-data atau informasi sesuai dengan masalah yang diangkat penulis.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik kuesioner (angket), observasi dan dokumentasi dalam analisis data.⁶

1. Kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan alat pengumpulan data primer dengan metode survei untuk memperoleh opini responden. Kuesioner disebarkan kepada responden melalui pesan whatsapp, kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden.

Ada 4 kemungkinan tanggapan untuk setiap pernyataan pada kuesioner:

⁶ Alif Rizky Praditya and Wiyli Yustanti, "Pengaruh Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Terpadu (Siakadu) Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya)," *Jurnal Manajemen Informatika* 10, no. 1 (2019): 19–24.

Tabel 3. 2
Skala Likert

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Setuju (S)	3
4	Sangat Setuju (SS)	4

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dalam hal ini peneliti akan mengumpulkan dokumen-dokumen yang terkait dengan permasalahan pada penelitian ini.⁷ Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan bukti-bukti atau catatan-catatan penting yang berkaitan dengan penelitian pengaruh kualitas layanan sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap kepuasan mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah perangkat bagi peneliti dalam melaksanakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan berupa

⁷ Ismail Suardi Wekke et al., “Kualitas Sistem Informasi Akademik Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Di Perguruan Tinggi,” preprint (INA-Rxiv, October 18, 2018), <https://doi.org/10.31227/osf.io/tdyu2>.

kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian yang dilakukan.

Angket terdiri dari identitas responden (nama, gender, fakultas, tahun angkatan). Pengukuran pengukuran kualitas layanan dan kepuasan mahasiswa mengadaptasi *instrument* (Sumi and Kabir).⁸ Jawaban responden terdiri dari empat tingkat frekuensi dengan skala 1-4 (Sangat Tidak Setuju= 1, Tidak Setuju= 2, Setuju= 3, Sangat Setuju= 4). Item pertanyaan tersebut adalah:

Tabel 3. 3
Indikator Angket Penelitian

No	Indikator	Kualitas Layanan (X)
1	<i>Reliability</i>	
	Re1	Siakad memberikan informasi yang akurat
	Re2	Saya merasa mudah melakukan edit data mahasiswa pada SIAKAD online
	Re3	Siakad online mudah diakses setiap saat
2	<i>Responsiveness</i>	
	Rs1	Respons dari layanan Siakad online cukup cepat
	Rs2	Siakad online mudah digunakan
	Rs3	Siakad merespons sesuai dengan kebutuhan pengguna
3	<i>Assurance</i>	
	As1	Setiap file yang di <i>upload</i> untuk penyampaian data pribadi terjaga keamanan dan kerahasiaanya
	As2	Informasi yang diberikan oleh Siakad jelas
	As3	Layanan siakad yang diterima sudah sesuai dengan kebutuhan akademik

⁸ Sumi and Kabir, "Satisfaction of E-Learners with Electronic Learning Service Quality Using the SERVQUAL Model."

4	<i>Emphaty</i>	
	Em1	Jadwal kuliah yang diberikan SIAKAD sudah sesuai dan lengkap informasinya
	Em2	Pencetakan KRS pada SIAKAD cepat dan mudah dipahami
	Em3	Siakad memperhatikan kebutuhan penggunanya

Tabel 3. 4

Indikator Angket Penelitian

No	Indikator	Kepuasan (Y)
1	<i>Satisfaction</i>	
	Sa1	Saya merasa puas dengan layanan yang diberikan siakad online
	Sa2	Saya merasa puas menggunakan siakad online
	Sa3	Saya merasa puas dengan pengalaman saya menggunakan siakad online

G. Teknik Analisis Data

Analisis dan pengolahan data dilakukan pada langkah ini setelah validitas dan reliabilitas instrumen telah ditetapkan melalui pengujian.⁹ SPSS v.25 for Windows akan digunakan untuk pengujian validitas dan reliabilitas.

⁹ Praditya and Yustanti, "Pengaruh Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Terpadu (Siakadu) Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya)."

H. Teknik Validitas dan Keabsahan Data

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Proses uji validitas pada angket ini adalah dengan membagikan kepada 30 mahasiswa secara daring. Setelah jawaban dari responden terkumpul dilakukan uji coba. Semua item dinyatakan valid ($\text{sig.} < 0,05$).

b. Uji Reliabilitas

Keabsahan data merupakan pengujian yang dapat menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Jika suatu alat ukur dipakai untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konstan, maka alat pengukur tersebut dikatakan reliable atau dapat diandalkan. Penelitian ini dinyatakan reliabel karena memiliki nilai alpha (cronbach's alpha $> 0,06$).

Tabel 3. 5

Hasil Uji Reliabilitas

	X	Y
<i>Cronbach's alpha</i>	0.934	0.817

Sumber data: Kuesioner 2024

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model

regresi linier, asumsi iniditunjukkan oleh nilai error yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang dimiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.¹⁰ Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Menurut Ghozali (2016) dalam Usmadi (2020), dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*asymtotic significance*), yaitu:¹¹

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier. Metode pengambilan keputusan untuk uji linieritas yaitu jika signifikansi *Linearity* $> 0,05$ maka hubungan antara dua variabel tidak linier dan jika signifikansi $< 0,05$ maka hubungan antara dua variabel dinyatakan linier.¹²

¹⁰ Usmadi Usmadi, "PENGUJIAN PERSYARATAN ANALISIS (UJI HOMOGENITAS DAN UJI NORMALITAS)," *Inovasi Pendidikan* 7, no. 1 (November 3, 2020), <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>.

¹¹ Usmadi.

¹² Imam Abdul Rozaq et al., "Uji Linieritas Sensor Konduktivitas Pada Prototipe Pengukur Kualitas Air Tambak," *JOURNAL ZETROEM* 5, no. 2 (October 14, 2023): 136–39, <https://doi.org/10.36526/ztr.v5i2.3122>.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam variasi (dispersi) antara kelompok-kelompok atau sub-sampel dalam suatu dataset. Heterokedastisitas terjadi ketika varians (dispersi) data tidak konstan di seluruh rentang nilainya.¹³

Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0.05, maka kesimpulannya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Sebaliknya jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0.05, maka kesimpulannya terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

3. Uji Statistik

a. Uji Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi yang paling sederhana dan sering digunakan adalah regresi linier sederhana. Dalam analisis regresi terdapat satu variabel terikat yang biasa ditulis dengan simbol Y dan satu variabel bebas atau lebih yang biasa ditulis dengan simbol X. Hubungan kedua variabel tersebut memiliki sifat linier sesuai dengan namanya. Regresi linier merupakan salah satu perhitungan time series metode kuantitatif dimana waktu digunakan sebagai dasar prediksi.¹⁴

Berikut persamaan dasar metode regresi linier sederhana :

¹³ Usmadi, "Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)."

¹⁴ N Almumtazah et al., "Prediksi Jumlah Mahasiswa Baru Menggunakan Metode Regresi Linier Sederhana," *JURNAL ILMIAH MATEMATIKA DAN TERAPAN* 18, no. 1 (June 14, 2021): 31–40, <https://doi.org/10.22487/2540766X.2021.v18.i1.15465>.

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

X = Kualitas Layanan

Y = Kepuasan

a = Nilai Konstanta

b = Koefisiensi Regresi

4. Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji T)

Uji t parsial (partial t-test) adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu variabel independen tertentu secara signifikan mempengaruhi variabel dependen dalam suatu model regresi linear sederhana, ketika kontrol terhadap variabel-variabel independen lainnya telah dilakukan.¹⁵ Uji t parsial memungkinkan kita untuk mengevaluasi kontribusi individu dari variabel independen yang spesifik terhadap variabel dependen, dengan mengontrol pengaruh variabel independen lainnya.

- 1) Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ (5%) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas (X) yang diuji tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- 2) Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ (5%) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas (X) yang diuji berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

¹⁵ Usmani, "Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)."

Hipotesis yang diajukan:

Kualitas Layanan

Ha : Ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas Layanan Siakad (X) terhadap Kepuasan Pengguna (Y) Siakad Online.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas Layanan Siakad (X) terhadap Kepuasan Pengguna (Y) Siakad Online.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terkait (*dependent variable*), biasanya ditanyakan dalam presentase.¹⁶

Koefisien determinasi ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

¹⁶ Edy Saputra and Rahmy Zulmaulida, "Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Analisis Koefisien Determinasi Dan Uji Regresi," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi* 4, no. 2 (December 30, 2020): 69–76, <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v4i2.2250>.