

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Partisipan pada penelitian ini adalah individu dari masyarakat yang pernah menggunakan aplikasi iPusda Banyumas. Maksud dari penelitian ini adalah menganalisis kualitas pelayanan di iPusda Banyumas yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

3.1.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini merupakan layanan yang ada pada iPusdaBanyumas. iPusdaBanyumas merupakan aplikasi perpustakaan digital yang mulai *go live* pada tahun 2020.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1 Alat Penelitian

Tabel 3. 1 Alat Penelitian

No	Alat penelitian		Fungsi
1.	Perangkat Keras	Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut: a. AMD Ryzen 5 b. 4,00 GB RAM c. 500 GB SSD	Berfungsi untuk penyusunan dan pengerjaan penelitian yang sedang dilakukan
2.	Perangkat Lunak	SPSS	Berfungsi sebagai media untuk mengolah data penelitian
		Microsoft Word 2019	Berfungsi sebagai media penulisan dan penyusunan laporan penelitian

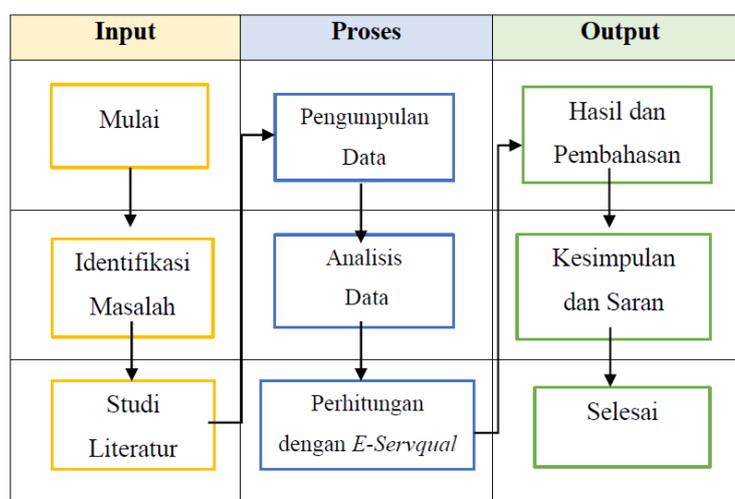
No	Alat penelitian	Fungsi
	a. Publish or Perish b. Google Chrome	Berfungsi sebagai media untuk mencari informasi dan sumber-sumber referensi ilmiah seperti buku dan jurnal

3.2.2 Bahan Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner yang disebarakan kepada pengguna aplikasi iPusda Banyumas untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Sementara itu, data sekunder adalah data yang telah diperoleh dari penelitian sebelumnya, termasuk dasar teori, penjelasan E-Servqual, serta temuan dan hasil penelitian sebelumnya.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir pada penelitian ini berfungsi untuk mempermudah peneliti dalam menjalankan urutan-urutan penelitian yang akan dilakukan



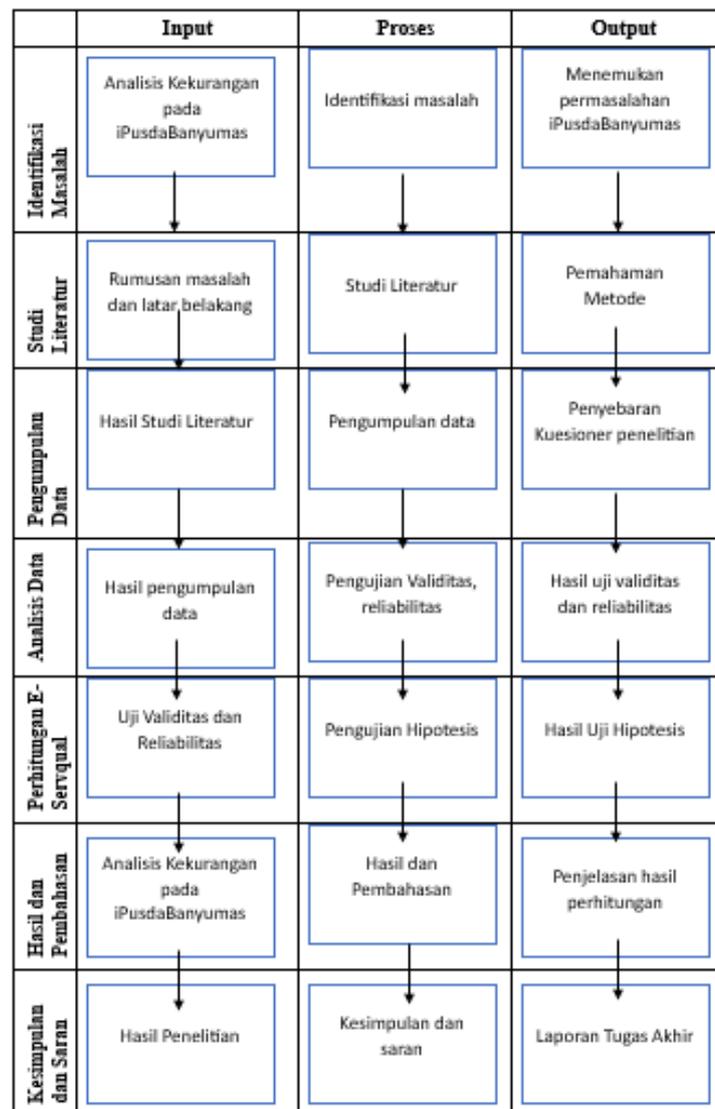
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

Pada tahap pertama dilakukan proses identifikasi masalah guna menemukan permasalahan dalam objek penelitian, lalu melakukan studi

literatur untuk mendapatkan pemahaman mengenai metode yang akan digunakan, setelah itu dilakukan proses pengumpulan data dengan melakukan penyebaran kuesioner untuk selanjutnya di lakukan analisis data dari hasil kuesioner yang telah disebar dan melakukan perhitungan *e-servqual* sehingga didapatkan hasil dan juga kesimpulan dari penelitian yang dilakukan

3.3.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian berfungsi untuk memandu dan mengarahkan peneliti untuk melaksanakan penelitian.



Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pengguna aplikasi iPusdaBanyumas, populasi memiliki sampel di dalamnya berdasarkan populasi tersebut. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Penentuan jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini memanfaatkan rumus *Slovin* dengan tingkat kesalahan 5% [38]. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk pengambilan sampel [39] :

$$n = \frac{N}{N d^2 + 1} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan :

- n = Ukuran Sampel
- N = Ukuran Populasi
- d = Galat penduga (5%)

Sehingga didapatkan :

$$n = \frac{1700}{1700 \cdot (0.05)^2 + 1}$$

$$n = 323$$

Populasi sebanyak 1700 pengguna didapatkan dari data pengguna tahun 2021-2023, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan bapak Didiek pada tanggal 25 Mei 2023.

3.4.1 Identifikasi Masalah

Pada bagian ini, dilaksanakan identifikasi mengenai gangguan yang ada pada pengguna aplikasi iPusdaBanyumas mengenai kualitas layanan aplikasi, dengan cara menyebarkan kuesioner Pra-Penelitian kepada pengguna.

3.4.2 Studi Literatur

Setelah dilakukan tahap identifikasi masalah, langkah berikutnya adalah studi literatur yang berhubungan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan topik penelitian saat ini, yaitu

kualitas layanan dan kepuasan pengguna. Pada bab ini, akan dibangun kerangka teori yang akan menjadi landasan dan instrumen penelitian.

3.4.3 Pengumpulan Data

Pada tahap ini, kuesioner akan disusun dan disebarakan kepada responden. Kuesioner ini akan mencakup dimensi-dimensi EServqual yang terdiri dari tujuh aspek, yaitu efisiensi, ketersediaan sistem, kelengkapan, privasi, kompensasi, responsivitas, dan interaksi. Skala penilaian yang akan digunakan pada kuesioner ini merupakan skala Likert dengan rentang skor 1 hingga 5 untuk setiap pertanyaan. Berikut adalah bobot yang akan digunakan:

Tabel 3. 2 Skala Likert [40]

Persentase	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu – ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Berikut ini daftar pernyataan tiap dimensi dari *E-Servqual* yang akan digunakan pada penyebaran kuesioner penelitian, yaitu:

Tabel 3. 3 Dimensi *Efficiency*

No	Pernyataan	Sumber
EFF1	iPusdaBanyumas mempermudah saya menemukan apa yang saya butuhkan.	A. Parasuraman, 2005
EFF2	iPusdaBanyumas mempermudah dalam mengakses aplikasinya.	A. Parasuraman, 2005
EFF3	iPusdaBanyumas memungkinkan saya untuk mencari informasi dengan cepat.	A. Parasuraman, 2005

No	Pernyataan	Sumber
EFF4	Informasi dalam iPusdaBanyumas terorganisir dengan baik	A. Parasuraman, 2005
EFF5	iPusdaBanyumas menampilkan halamannya dengan cepat	A. Parasuraman, 2005
EFF6	iPusdaBanyumas mudah digunakan	A. Parasuraman, 2005
EFF7	iPusdaBanyumas dapat dipahami dengan cepat	A. Parasuraman, 2005
EFF8	iPusdaBanyumas terorganisir dengan baik	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 4 Dimensi *System Availability*

No	Pernyataan	Sumber
SYS1	iPusdaBanyumas selalu tersedia untuk digunakan	A. Parasuraman, 2005
SYS2	iPusdaBanyumas dapat beroperasi dengan cepat saat digunakan	A. Parasuraman, 2005
SYS3	iPusdaBanyumas tidak pernah <i>down</i>	A. Parasuraman, 2005
SYS4	iPusdaBanyumas tidak dibekukan pada saat digunakan	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 5 Dimensi *Fullfilment*

No	Pernyataan	Sumber
FUL1	iPusdaBanyumas memberikan pinjaman buku sesuai dengan keinginan saya	A. Parasuraman, 2005
FUL2	iPusdaBanyumas memberikan buku yang tersedia untuk	A. Parasuraman, 2005

No	Pernyataan	Sumber
	peminjaman dalam jangka waktu yang sesuai	
FUL3	iPusdaBanyumas memberikan apa yang saya ingin dengan cepat	A. Parasuraman, 2005
FUL4	iPusdaBanyumas memberikan buku yang saya pesan	A. Parasuraman, 2005
FUL5	iPusdaBanyumas memiliki ketersediaan buku sesuai dengan klaim organisasi	A. Parasuraman, 2005
FUL6	iPusdaBanyumas jujur dalam setiap pelayanannya	A. Parasuraman, 2005
FUL7	iPusdaBanyumas membuat tenggat waktu yang akurat terhadap peminjaman buku	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 6 Dimensi *Privacy*

No	Pernyataan	Sumber
PRI1	iPusdaBanyumas melindungi informasi dari penggunanya	A. Parasuraman, 2005
PRI2	iPusdaBanyumas tidak membagikan informasi saya dengan pihak lain	A. Parasuraman, 2005
PRI3	iPusdaBanyumas melindungi data pribadi saya.	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 7 Dimensi *Compensation*

No	Pernyataan	Sumber
COM1	iPusdaBanyumas bertanggung jawab untuk masalah yang dibuatnya	A. Parasuraman, 2005
COM2	iPusdaBanyumas bertanggung jawab ketika ada buku yang tidak bisa dipinjam	A. Parasuraman, 2005
COM3	iPusdaBanyumas menarik buku yang ingin saya kembalikan	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 8 Dimensi *Responsiveness*

No	Pernyataan	Sumber
RES1	iPusdaBanyumas memberikan opsi yang baik dalam pengembalian buku	A. Parasuraman, 2005
RES2	iPusdaBanyumas menangani pengembalian buku dengan baik	A. Parasuraman, 2005
RES3	iPusdaBanyumas memberikan tawaran yang baik dan bermakna	A. Parasuraman, 2005
RES4	iPusdaBanyumas menginfokan apa yang harus dilakukan jika terjadi eror	A. Parasuraman, 2005
RES5	iPusdaBanyumas menangani masalah dengan cepat	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 9 Dimensi *Contact*

No	Pernyataan	Sumber
CON1	iPusdaBanyumas menyediakan nomor telepon layanan yang dapat dihubungi	A. Parasuraman, 2005
CON2	iPusdaBanyumas memiliki layanan pengguna secara <i>online</i>	A. Parasuraman, 2005
CON3	iPusdaBanyumas menawarkan opsi untuk berbicara langsung dengan layanan pengguna jika ada masalah	A. Parasuraman, 2005

Tabel 3. 10 Dimensi Kepuasan Pengguna

No	Pernyataan	Sumber
S1	Saya puas dengan keputusan saya menggunakan iPusdaBanyumas	Jungmin Yoo, Minjung Park(2016)
S1	Keputusan saya menggunakan iPusdaBanyumas adalah pilihan yang bijak	Jungmin Yoo, Minjung Park(2016)
S1	Saya merasa bahagia saat menggunakan iPusdaBanyumas	Jungmin Yoo, Minjung Park(2016)
S4	Saya merasa nyaman saat menggunakan iPusdaBanyumas	Jungmin Yoo, Minjung Park(2016)

3.4.4 Analisis Data.

Pada penelitian ini, proses penelitian data dilakukan menggunakan *software* SPSS. SPSS merupakan perangkat lunak yang biasa digunakan untuk mengelola data statistik dan membantu pengambilan keputusan dalam penelitian. Perangkat lunak ini memiliki kemampuan untuk mengolah data kuantitatif.

3.4.4.1 Uji Validitas

Pengujian validitas dalam penelitian ini berfungsi untuk mengevaluasi sejauh mana data yang diperoleh mencerminkan pengalaman aktual pada objek penelitian, dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang valid. Pada penelitian ini, teknik korelasi yang akan digunakan untuk uji validitas adalah korelasi *Product Moment*. Rumus yang akan digunakan untuk uji validitas ini adalah [41]:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \dots \dots \dots (3.2)$$

Keterangan:

R_{xy} = Indeks Validitas

X = Jumlah nilai setiap butir pertanyaan

Y = Jumlah nilai keseluruhan responden

N = Total responden

Jika hasil yang didapatkan melihtakan bahwa Skor $F_{hitung} > F_{total}$ maka pernyataan pada kuesioner valid.

3.4.4.2 Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas, digunakan model Alpha Cronbach's, karena model ini merupakan metode yang sesuai untuk mengukur reliabilitas data yang dikumpulkan melalui kuesioner atau esai [42]. Rumus yang dimanfaatkan untuk menghitung reliabilitas adalah [41]:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma \tau^2} \right) \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Total jumlah pertanyaan

σb = Total varian item

$\sigma \tau$ = Total varians total

3.4.4.3 Uji Normalisasi

Uji normalitas digunakan guna mengevaluasi apakah data mengikuti distribusi sesuai atau tidak. Jika nilai p-value lebih besar dari 0,05, dapat diartikan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal [31]. Uji normalitas dilaksanakan melalui uji Kolmogorov-Smirnov, yang melibatkan analisis histogram grafik dan analisis grafik normal P-Plot.

3.4.5 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, digunakan analisis regresi linier berganda dan uji T untuk menguji hipotesis mengenai arah dan pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen.

3.4.5.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui arah dan pengaruh variabel seperti pemenuhan, efisiensi, privasi, ketersediaan sistem, kompensasi, daya tanggap, dan kontak pada variabel kepuasan pengguna. Persamaan yang digunakan untuk menghitung regresi linier berganda adalah sebagai berikut [31]:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n \beta_n + e \dots \dots \dots (3.4)$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen

X1 = Variabel independen 1

X2 = Variabel independen 2

a = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi 1

β_2 = Koefisien regresi 2

e = Standar eror

3.4.5.2 Uji T

Uji T dilaksanakan guna menentukan apakah setiap variabel independen memiliki dampak yang besar kepada

variabel dependen. Rumus yang dimanfaatkan untuk menghitung nilai dari t_{tabel} adalah sebagai berikut [42]:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \dots \dots \dots (3.5)$$

Keterangan :

t = Skor t hitung

r = Koefisien korelasi

n = Total responden

3.4.6 Uji Anova

Uji Anova dilaksanakan guna menentukan apakah semua variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Untuk menghitung nilai Ftabel, rumus berikut digunakan [43] :

$$k ; n - k \dots \dots \dots (3.6)$$

Keterangan :

k = Total variabel independen

n = Total responden

3.4.7 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi dilaksanakan sebagai indikator untuk mengukur variabel-variabel independen berkontribusi secara bersamaan pada variabel dependen. Koefisien determinasi memberikan informasi tentang seberapa tinggi variasi dalam variabel dependen dapat dipaparkan oleh variasi yang ada dalam variabel-variabel independen.

3.4.8 Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan, akan memaparkan hipotesis dan menyajikan hasil perhitungan yang telah kami lakukan. Tujuan pengujian hipotesis ini adalah untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan atau pengaruh yang signifikan antara variabel yang telah teridentifikasi, seperti efisiensi, pemenuhan, privasi, ketersediaan

sistem, kompensasi, responsivitas, dan kontak, terhadap kepuasan pengguna.

3.4.9 Kesimpulan dan Saran

Pada sub-bab ini memuat kesimpulan dari semua proses yang telah dilakukan mengenai tingkat kualitas layanan aplikasi iPusdaBanyumas.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel yang dimanfaatkan dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) yaitu kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi iPusda Banyumas, dan variabel terikat (Y) yaitu tingkat kepuasan pengguna. Penelitian ini berjudul “Analisis Tingkat Kepuasan pengguna Terhadap Kualitas Layanan Aplikasi iPusda Banyumas Menggunakan Metode Eservqual”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi iPusda Banyumas dengan tingkat kepuasan pengguna.

1. Variabel Independen (X)

Pada penelitian ini dimensi *E-Servqual* termasuk dalam variabel Independen karena berpengaruh terhadap variabel lain yaitu kepuasan pengguna, dengan indikator sebagai berikut :

- a. *Efficiency* (X_1)
- b. *Fulfilment* (X_2)
- c. *System Availability* (X_3)
- d. *Privacy* (X_4)
- e. *Responsiveness* (X_5)
- f. *Compensation* (X_6)
- g. *Contact* (X_7)

2. Variabel Dependen (Y)

Dalam penelitian ini, variabel dependen yang diteliti adalah kepuasan pengguna. Variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel lain yang disebut *E-Servqual*.