

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Menurut Sugiyono (2022) penelitian kuantitatif dapat didefinisikan sebagai suatu metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme. Survei analitik adalah jenis penelitian yang berusaha memahami bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi (Soesana et al., 2023). Penelitian jenis *cross-sectional* merupakan desain penelitian yang mempelajari resiko dan efek dengan cara observasi, dan tujuannya yaitu mengumpulkan datanya secara bersamaan atau satu waktu (Widodo et al., 2023).

Metode ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel pada petugas yang menggunakan E-Pus, mengumpulkan data dengan instrumen penelitian, dan menganalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pada penelitian dilakukan identifikasi pengisian catatan medis pasien pada satu waktu.

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian yang ditentukan dalam penelitian ini adalah Puskesmas Ciptomulyo Malang. Waktu penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah selama 1 bulan dari bulan Juni hingga Juli tahun 2025.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2022) populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu, yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian adalah petugas pengguna aplikasi E-Pus di Puskesmas Ciptomulyo sejumlah 37 petugas.

### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2022) sampel merupakan bagian dari jumlah dan sifat yang dimiliki oleh populasi tersebut diselidiki untuk mencapai kesimpulan. Jika populasi sangat besar dan peneliti tidak dapat mempelajari semuanya, misalnya karena keterbatasan dana, sumber daya manusia, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah petugas yang menggunakan aplikasi E-Pus. Sampel petugas mencakup 37 petugas mulai dari petugas pendaftaran hingga petugas di poli yang dipilih menggunakan teknik total sampling.

## **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2022) variabel penelitian merujuk pada segala hal yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis guna mendapatkan informasi mengenai hal tersebut, yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan. Secara teoritis, variabel juga dapat diartikan sebagai atribut dari suatu disiplin ilmu atau aktivitas tertentu.

1. Variabel Dependen disebut juga dengan variabel terikat. Variabel dependen adalah sebagai variabel output, variabel kriteria dan variabel konsekuen yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2022). Dalam konteks penelitian ini variabel dependen adalah pengisian catatan medis pasien.
2. Variabel independen disebut juga dengan variabel bebas . Variabel independen sebagai variabel stimulus, variabel predictor dan variabel antecedent yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2022). Dalam konteks penelitian ini variabel independen yang diidentifikasi adalah faktor *man*, faktor *material*, faktor *method*, faktor *machine*, dan faktor *money*

### **3.4.2 Definisi Operasional**

Menurut Sugiyono (2022) definisi operasional mengacu pada penjelasan tentang bagaimana suatu variabel akan diukur atau bagaimana

nilai-nilainya ditentukan dalam konteks penelitian. Pengoperasionalan variabel ini harus konsisten dengan konsep yang telah dijelaskan sebelumnya. Selain itu, proses pengoperasionalan variabel juga berkaitan dengan proksi yang digunakan oleh peneliti selama pelaksanaan penelitian.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	Pengisian Catatan Medis Pasien	Terinputkannya catatan medis yang meliputi identifikasi, autentifikasi, laporan penting dan pencatatan yang baik yang diinput dalam sistem <i>E-Pus</i>	Kuisisioner	Nominal	a. Lengkap (1) b. Tidak Lengkap (0)
2.	<i>Man</i> (Pengetahuan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan)	Petugas telah mendapatkan pelatihan tentang aplikasi <i>E-Pus</i>	Kuisisioner	Ordinal	Skor rata-rata: 1. 1,00-1,74 Sangat Buruk 2. 1,75-2,49 Buruk 3. 2,50-3,24 Baik 4. 3,25-4,00 Sangat Baik
3.	<i>Material</i> (Ketersediaan Alat)	Ketersediaan alat yang digunakan dalam proses pengumpulan data rekam medis	Kuesioner	Ordinal	Skor rata-rata: 1. 1,00-1,74 Sangat Buruk 2. 1,75-2,49 Buruk 3. 2,50-3,24 Baik 3,25-4,00 Sangat Baik
4.	<i>Method</i> (Standar Operasional Prosedur)	Kepatuhan terhadap SOP dalam penginputan <i>E-Pus</i>	Kuisisioner	Ordinal	Skor rata-rata: 1. 1,00-1,74 Sangat Buruk 2. 1,75-2,49 Buruk 3. 2,50-3,24 Baik 4. 3,25-4,00 Sangat Baik

5.	<i>Machine</i> (Infrastruktur Teknologi)	Kemudahan infrastruktur teknologi (perangkat keras dan perangkat lunak) dalam penginputan <i>E- Pus</i>	Kuesioner	Ordinal	Skor rata-rata: 1. 1,00-1,74 Sangat Buruk 2. 1,75-2,49 Buruk 3. 2,50-3,24 Baik 4. 3,25-4,00 Sangat Baik
6.	<i>Money</i> (Pendanaan)	Anggaran yang dialokasikan untuk pemeliharaan sistem <i>E-Pus</i> dan pelatihan tenaga kesehatan	Kuisisioner	Ordinal	Skor rata-rata: 1. 1,00-1,74 Sangat Buruk 2. 1,75-2,49 Buruk 3. 2,50-3,24 Baik 4. 3,25-4,00 Sangat Baik

### 3.5 Instrumen Penelitian dan Proses Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Instrumen Penelitian

Menurut Hardani et al., (2020), Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang membantu peneliti dalam mempermudah proses pengumpulan data dan meningkatkan kualitas hasil. Oleh karena itu, penggunaan instrumen dalam penelitian bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai suatu masalah serta fenomena alam dan sosial. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuisisioner dengan metode wawancara. Model kuisisioner pada penelitian ini adalah dengan skala *likert*, yang berfungsi untuk mengukur pendapat, persepsi, dan sikap individu atau kelompok terhadap fenomena sosial yang dapat dianggap sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2022). Dalam pernyataan terdapat beberapa alternatif jawaban yang tersedia dengan kategori penilaian skala *likert* yang digunakan adalah 1-4 yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. 2 Skala *Likert*

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>
<b>Sangat Setuju (SS)</b>	4
<b>Setuju (S)</b>	3
<b>Tidak Setuju (TS)</b>	2
<b>Sangat Tidak Setuju (STS)</b>	1

Sumber : (Sugiyono, 2022)

Untuk menentukan baik tidaknya suatu angket atau kuesioner harus diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan untuk penelitian yang sesungguhnya karena adanya penyesuaian dengan variabel yang diteliti. Lahan yang ditentukan oleh peneliti dalam melakukan uji validitas dan uji reliabilitas yaitu di Puskesmas Janti.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan indikator yang menunjukkan tingkat akurasi atau keaslian suatu instrumen penelitian. Instrumen yang memiliki validitas tinggi dianggap valid, sedangkan instrumen dengan validitas rendah dianggap kurang valid. Instrumen yang valid dapat mengukur variabel yang dimaksud dengan tepat dan menyajikan data dari variabel yang diteliti secara akurat. Tingkat validitas instrumen mencerminkan seberapa baik data yang dikumpulkan sesuai dengan representasi yang diharapkan dari variabel tersebut (Akbar, 2021). Dengan demikian, data yang valid adalah data yang "tidak berbeda" antara data yang dilaporkan oleh peneliti dan data yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian.

Diketahui jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 37 responden (N). Berdasarkan tabel r tabel, nilai r hitung dinyatakan valid apabila melebihi 0,316. Jika nilai korelasi lebih besar dari angka tersebut, maka item instrumen dianggap valid. Sebaliknya, jika nilai korelasi di bawah 0,316, maka item tersebut dinyatakan tidak valid dan perlu

diperbaiki atau dihapus. Adapun tabel uji validitas kuesioner disajikan berikut ini:

Tabel 3. 3 Uji Validitas Faktor *Man*

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X1.1	0.766	0,361	Valid
X1.2	0.891	0,361	Valid
X1.3	0.734	0,361	Valid
X1.4	0.708	0,361	Valid
X1.5	0.720	0,361	Valid

Tabel 3. 4 Uji Validitas Faktor *Material*

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X2.1	0.848	0,361	Valid
X2.2	0.801	0,361	Valid
X2.3	0.763	0,361	Valid
X2.4	0.714	0,361	Valid
X2.5	0.649	0,361	Valid

Tabel 3. 5 Uji Validitas Faktor *Method*

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X3.1	0.728	0,361	Valid
X3.2	0.762	0,361	Valid
X3.3	0.716	0,361	Valid
X3.4	0.766	0,361	Valid
X3.5	0.826	0,361	Valid

Tabel 3. 6 Uji Validitas Faktor *Machine*

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X4.1	0.807	0,361	Valid
X4.2	0.889	0,361	Valid
X4.3	0.748	0,361	Valid
X4.4	0.684	0,361	Valid
X4.5	0.711	0,361	Valid

Tabel 3. 7 Uji Validitas Faktor *Money*

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
X5.1	0.883	0,361	Valid
X5.2	0.855	0,361	Valid
X5.3	0.752	0,361	Valid
X5.4	0.714	0,361	Valid
X5.5	0.602	0,361	Valid

Tabel 3. 8 Uji Validitas Pengisian Catatan Medis

<b>Indikator</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Y1	0.481	0,361	Valid
Y2	0.481	0,361	Valid
Y3	0.693	0,361	Valid
Y4	0.481	0,361	Valid
Y5	0.481	0,361	Valid
Y6	0,527	0,361	Valid
Y7	0,638	0,361	Valid
Y8	0,648	0,361	Valid
Y9	0,662	0,361	Valid
Y10	0,535	0,361	Valid
Y11	0,481	0,361	Valid
Y12	0,481	0,361	Valid
Y13	0,528	0,361	Valid
Y14	0,462	0,361	Valid
Y15	0,495	0,361	Valid
Y16	0,481	0,361	Valid
Y17	0,481	0,361	Valid
Y18	0,481	0,361	Valid
Y19	0,462	0,361	Valid
Y20	0,481	0,361	Valid
Y21	0,462	0,361	Valid
Y22	0,481	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh bahwa seluruh nilai  $r$  hitung melebihi nilai  $r$  tabel yang telah ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwa, seluruh indikator dinyatakan valid dan layak digunakan dalam tahap analisis selanjutnya, sehingga kuesioner dapat dianggap telah memenuhi kriteria validitas yang diperlukan untuk keperluan penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat diandalkan untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya, mencerminkan kenyataan dengan tepat. Bahkan jika pengumpulan data dilakukan secara berulang, hasilnya akan tetap konsisten. Oleh karena itu, reliabilitas mencerminkan tingkat keandalan suatu instrumen, yang berarti instrumen tersebut dapat diandalkan dan dipercaya (Akbar, 2021). Metode untuk menguji reliabilitas dalam penelitian adalah *Cronbach's Alpha*, yang dihasilkan kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kriteria perbandingan yang telah ditentukan. Suatu variabel dianggap reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,60$  (Soesana et al., 2023). Berikut adalah tabel dari hasil uji reliabilitas:

Tabel 3. 9 Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

<b>Indikator</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Alpha (Std. Items)</b>	<b>N of item</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Man</i>	0,810	0,60	5	Reliabel
<i>Material</i>	0,809	0,60	5	Reliabel
<i>Method</i>	0,816	0,60	5	Reliabel
<i>Machine</i>	0,825	0,60	5	Reliabel
<i>Money</i>	0,818	0,60	5	Reliabel
Pengisian Catatan Medis	0,849	0,60	22	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, seluruh nilai *Cronbach's Alpha* dari kuesioner faktor 5 M dan pengisian catatan medis, menunjukkan angka di atas 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang

digunakan dalam penelitian ini bisa diandalkan (reliabel) dan layak digunakan untuk penelitian selanjutnya.

### **3.5.2 Proses Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data hasil informasi yang diperoleh langsung oleh peneliti dari subjek penelitian diperoleh dari hasil kuisisioner dengan metode wawancara. Adapun informan yang digunakan pada penelitian ini yaitu, semua petugas yang menggunakan aplikasi E-Pus mulai dari petugas pendaftaran hingga poli. Data sekunder, yaitu data yang informasinya diperoleh tidak langsung oleh peneliti dari subjek penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini adalah laporan pengisian rekam medis, struktur organisasi, SOP terkait pengisian rekam medis.

Proses pengumpulan data dimulai dengan identifikasi masalah penelitian. Setelah itu, peneliti memilih metode yang sesuai, yakni metode kuantitatif. Menentukan populasi dan sampel kemudian dipilih menggunakan teknik total sampling. Teknik ini merupakan prosedur pengambilan sampel yang menggunakan seluruh anggota populasi yang dijadikan sampel. Yang artinya, jumlah populasi dan sampel itu sama (Sugiyono, 2022). Setelah menentukan sampel, langkah berikutnya adalah merancang instrumen penelitian. Instrumen tersebut dirancang untuk mengumpulkan data yang relevan, dan dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Selanjutnya, dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan akurasi dan konsistensi data. Kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya kemudian dibagikan kepada responden yang menjadi sampel penelitian untuk mengumpulkan data.

## **3.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

### **3.6.1 Teknik Pengolahan**

#### **1. *Editing* (penyuntingan)**

*Editing* adalah proses memeriksa data dan memperbaiki formulir yang telah diisi dan dikumpulkan, terutama terkait kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, kejelasan makna, serta relevansi dengan data lain

(Artha Budi et al., 2021). Dalam penelitian ini, tahap *editing* yang dilakukan oleh peneliti adalah memeriksa kelengkapan pengisian kuisioner yang telah diisi oleh responden.

2. *Processing (tabulating and entry)*

Setelah semua kuesioner terisi dengan lengkap, jelas, relevan, dan konsisten, langkah berikutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Entry data dilakukan melalui tabulasi, yaitu menyusun dan menghitung data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan komputer (Artha Budi et al., 2021). Peneliti melakukan tabulasi data dengan menggunakan *excel* dan *SPSS* untuk memudahkan perhitungan dari jawaban tiap responden.

3. *Cleaning (Pembersihan Data)*

Setelah data dimasukkan, data tersebut tidak langsung siap untuk dianalisis dan harus bebas dari kesalahan. *Cleaning* data adalah proses memeriksa kembali kebenaran data yang telah di-entry untuk mengidentifikasi adanya kesalahan (Artha Budi et al., 2021). Kesalahan ini mungkin terjadi saat memasukkan data ke dalam komputer. Peneliti memeriksa kembali data yang sudah di entry dalam komputer.

### 3.6.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik biner. Model regresi logistik biner adalah model regresi yang mempelajari hubungan satu atau beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat. Analisis regresi logistik biner bertujuan untuk mengetahui hubungan/ pengaruh antara variabel dependen (y) yang bersifat biner dengan dua nilai Nol dan Satu (*dichotomus*) dengan variabel independen (x) yang dapat berupa data kategorik atau kontinu (*covariate*) (Yanti & Hamzah, 2024). Berikut adalah model dari regresi logistic biner:

Fungsi Logit

$$\ln\left(\frac{\pi(x_i)}{1 - \pi(x_i)}\right) = g(x_i)$$

Dimana:  $g(x_i) = \beta_0 + \beta_1x_{1_i} + \beta_2x_{2_i} + \beta_3x_{3_i} + \beta_4x_{4_i} + \beta_5x_{5_i}$

Artinya:

$1 - \pi(x_i)$ : peluang catan medis tidak lengkap

$\pi(x_i)$ : peluang catan medis lengkap

$g(x_i)$ : persamaan regresi linear dari kombinasi variabel bebas

$\varepsilon_i$ : galat atau error

$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$ : variabel bebas  $x_1$  (*man*),  $x_2$  (*method*),  $x_3$  (*machine*),  $x_4$  (*material*),  $x_5$  (*money*)

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ :  $\beta_0$  (intersep),  $\beta_i$  (koefisien regresi)

Dalam penelitian ini, peneliti memilih untuk menggunakan analisis regresi logistik biner karena ingin mengetahui pengaruh dari variabel prediktor yaitu, faktor 5 M (*man, method, machine, material dan money*) terhadap variabel respon yaitu, pengisian catatan medis pada rekam medis elektronik aplikasi E-Pus. Metode ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik variabel respon yang bersifat biner (lengkap atau tidak lengkap). Variabel pengisian diukur berdasarkan 22 item pertanyaan dengan pilihan jawaban "Ya" atau "Tidak". Setiap responden menjawab seluruh item tersebut, dan jumlah jawaban "Ya" digunakan untuk menentukan status kelengkapan data.

Penentuan status "Lengkap" atau "Tidak Lengkap" mengacu pada pedoman dari World Health Organization (WHO) dalam Data Quality Review Toolkit (2017), yang menyatakan bahwa ambang batas minimal kelengkapan data yang dapat diterima adalah 80%. Responden yang memberikan jawaban "Ya" pada  $\geq 80\%$  atau minimal 18 dari 22 pertanyaan dikategorikan sebagai "Lengkap", sedangkan responden dengan jawaban "Ya" pada  $< 18$  pertanyaan dikategorikan sebagai "Tidak Lengkap". Dengan analisis ini, peneliti dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi pengisian catatan medis serta mengetahui besar pengaruh masing-masing faktor tersebut. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan perbaikan dalam proses pencatatan sehingga meningkatkan kualitas rekam medis di Puskesmas Ciptomulyo.

### 3.7 Etika Penilaian

Dalam menjalankan seluruh tahapan penelitian, peneliti diharapkan menerapkan sikap ilmiah dan mematuhi prinsip etika penelitian. Meskipun tidak semua penelitian berisiko, peneliti tetap bertanggung jawab mempertimbangkan aspek moral dan kemanusiaan dalam partisipasi subjek. Peneliti harus memastikan calon responden menerima penjelasan yang jelas terkait tujuan, manfaat, dan potensi risiko penelitian. Calon responden yang diundang berhak menolak ikut serta dan menarik diri dari penelitian. Berikut adalah langkah yang diambil peneliti untuk menerapkan etika penelitian pada subjek yang diteliti:

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Peneliti menyediakan lembar persetujuan yang mencakup judul penelitian serta penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan dampak pengambilan data kepada responden. Informasi yang jelas membantu responden untuk membuat keputusan yang tepat tentang partisipasi responden. Jika setuju, responden diminta menandatangani lembar persetujuan. Sebaiknya jika tidak bersedia peneliti tidak boleh memaksa dan wajib menghormati keputusan tersebut (Anim Purwanto, 2022).

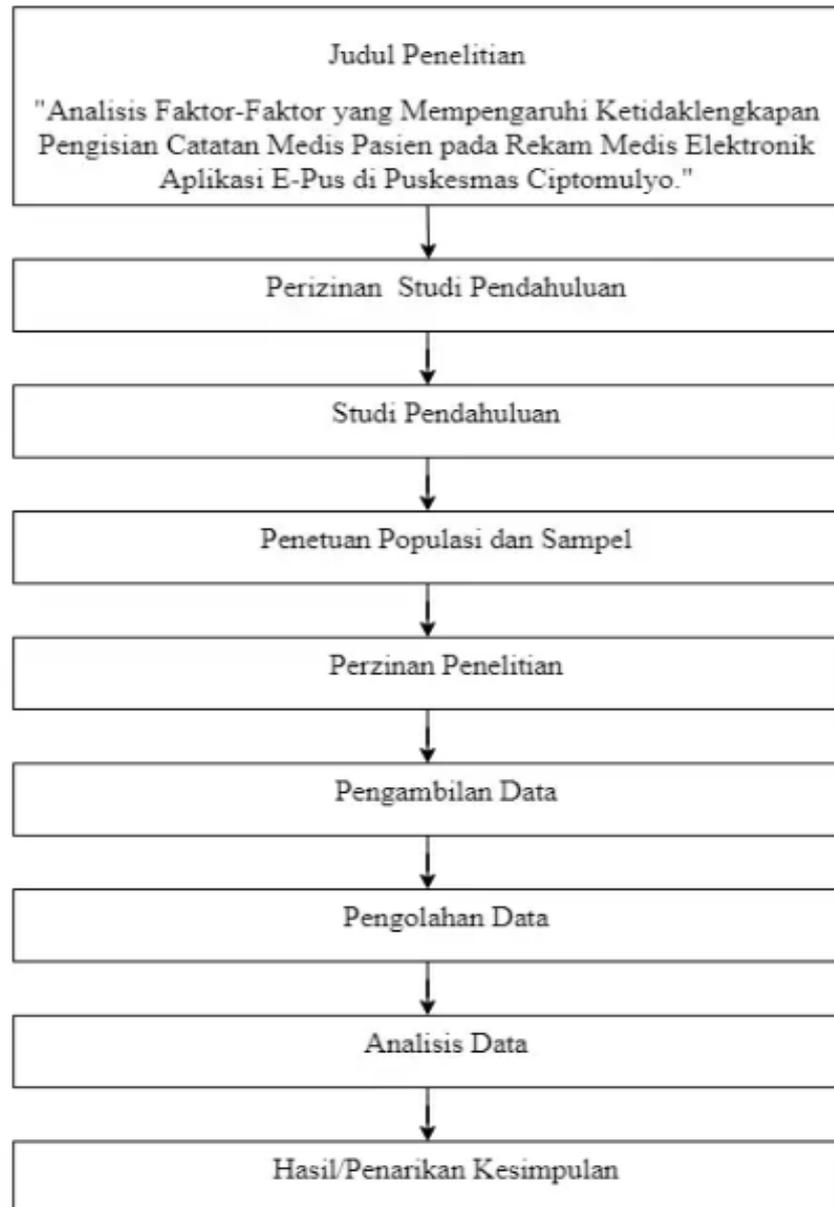
2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti menjamin bahwa seluruh informasi responden, baik lisan maupun tertulis, dijaga kerahasiaannya. Peneliti bertanggung jawab untuk melindungi data agar tidak disalahgunakan, sehingga membangun rasa aman dan meningkatkan kepercayaan serta kualitas data dan keakuratan data yang dihasilkan (Anim Purwanto, 2022).

3. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama atau identitas pribadi responden dalam dokumen penelitian. Sebagai pengganti, peneliti menggunakan kode atau inisial nama depan mereka. Hal ini bertujuan untuk melindungi kerahasiaan data yang telah dikumpulkan dari responden dalam penelitian (Anim Purwanto, 2022).

### 3.8 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian