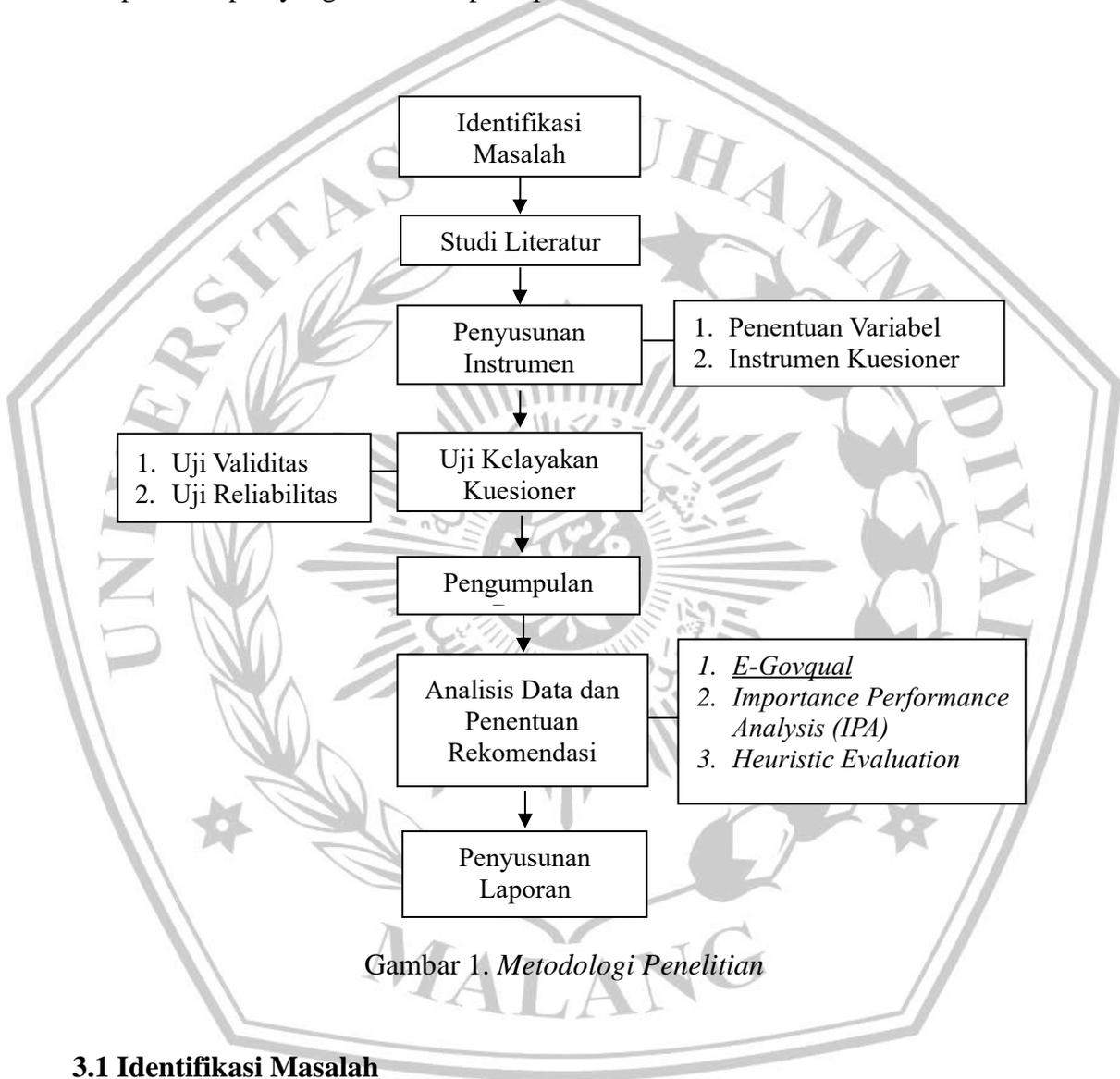


## BAB III

### METODE PENELITIAN

Pada penelitian terhadap sistem *e-Government* Desa Kendal, Kecamatan Kendal, Kabupaten Ngawi, terdapat sejumlah tahapan yang akan dilakukan. Pada Gambar 1, diperlihatkan tabel metodologi penelitian yang menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang dilakukan pada penelitian ini.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, kemudian dari beberapa masalah tersebut ditarik sebuah kesimpulan yaitu belum terlaksananya pengujian kualitas layanan berdasarkan perspektif pengguna pada *website* pemerintahan Desa Kendal, sehingga mengakibatkan perbaikan *website* yang mengacu pada kebutuhan

pengguna belum bisa dilakukan. Dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut, penting untuk melakukan evaluasi komprehensif dengan mengintegrasikan ketiga metode evaluasi yaitu metode *e-Govqual*, *IPA*, dan *Heuristic evaluation*.

Selain itu, evaluasi ini juga diharapkan dapat memberikan umpan balik yang nyata dari masyarakat, sehingga proses perbaikan yang dilakukan benar-benar sesuai dengan harapan dan kebutuhan warga desa. Dengan mendapatkan masukan langsung dari pengguna, perbaikan yang dilakukan akan lebih efektif dan efisien, mengoptimalkan fungsi *website* sebagai sarana layanan publik yang transparan, mudah diakses, dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Dengan langkah-langkah ini, pemerintah Desa Kendal melalui *website* yang telah ada diharapkan dapat meningkatkan efektivitas layanan e-Government serta memastikan aksesibilitas informasi yang lebih baik bagi warga.

Evaluasi ini dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang kualitas layanan *website e-Government*, mengidentifikasi prioritas perbaikan berdasarkan persepsi pengguna, serta mengidentifikasi masalah desain melalui *Heuristic Evaluation*. Dengan langkah-langkah ini, pemerintah Desa Kendal melalui *website* yang telah ada diharapkan dapat meningkatkan efektivitas layanan *e-Government* serta memastikan aksesibilitas informasi yang lebih baik bagi warga.

### **3.2 Studi Literatur**

Studi literatur merupakan langkah penting yang digunakan untuk mengumpulkan dan mempelajari teori-teori yang relevan berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Teori-teori tersebut disusun sebagai landasan untuk mendukung analisis dan pemecahan masalah yang diteliti. Pada penelitian ini, pembahasan mendalam mengenai studi literatur telah disajikan pada Bab 2.7, yang mencakup berbagai sumber dan referensi yang berkaitan dengan topik penelitian.

### **3.3 Penyusunan Instrumen**

Penyusunan instrumen kuesioner merupakan suatu proses pengembangan pertanyaan kuesioner berdasar pada poin-poin yang terdapat pada metode evaluasi yang digunakan. Pengembangan pertanyaan didasarkan pada literatur yang relevan terhadap atribut *e-Govqual*.

#### **3.3.1 Penentuan Variabel**

Tahap pertama yang dilakukan dalam menyusun kuesioner adalah menentukan variabel penelitian. Variabel penelitian mencakup tentang segala bentuk aspek yang akan digunakan untuk bahan penelitian guna mendapatkan kesimpulan yang tepat dan terarah. Pada penelitian ini variabel kuesioner dirancang berdasarkan enam poin yang terdapat pada metode *e-Govqual*, enam poin tersebut adalah *Ease of Use* (Kemudahan Pengguna), *Trust* (Kepercayaan), *Reability* (Keandalan), *Content and Appearance of Information* (Konten dan Tampilan Informasi), *Functionality of the Interaction Environment* (Fungsional dari interaksi lingkungan), *Citizen Support* (Dukungan Masyarakat).

### 3.3.2 Instrumen Kuesioner

Kuesioner merupakan sebuah teknik untuk menghimpun data melalui serangkaian pertanyaan tertulis guna menggali informasi dari sejumlah orang atau responden terkait dengan aktivitas pribadi mereka. Selain daripada itu, perancangan kuesioner juga didasarkan pada kuesioner yang terdapat pada studi literatur yang telah ada. Pada penelitian ini instrumen kuesioner dikelompokkan berdasarkan 5 atribut *e-Govqual* dengan 15 poin pertanyaan. Detail dari instrumen kuesioner ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Instrumen Kuesioner

NO	Variabel	Atribut <i>E-Govqual</i>	Poin Kuesioner
1	<i>EOU 1</i>	<i>Ease Of Use</i> (Kemudahan Pengguna)	URL <i>website</i> yang mudah diingat.
2	<i>EOU 2</i>		Struktur dari <i>website</i> .
3	<i>EOU 3</i>		<i>Sitemap</i> /peta situs yang terintegrasi dengan baik.
1	<i>T1</i>	<i>Trust</i> (Kepercayaan)	Menjaga kerahasiaan.
2	<i>T2</i>		Tidak berbagi informasi pribadi.
3	<i>T3</i>		Data pengguna tersimpan dengan aman.
1	<i>RI</i>		Menyajikan layanan secara akurat.

2	R2	<i>Reliability</i> (Keandalan)	Dapat diakses kapan saja secara stabil.
3	R3		Dapat diakses dengan <i>multi device</i> dan <i>multi browser</i> .
1	C&A 1	<i>Content and Appearance of Information</i> (Konten dan Tampilan Informasi)	Akurasi dan keringkasan data.
2	C&A 2		Informasi yang diperbarui secara teratur.
3	C&A 3		Informasi yang lengkap serta dapat dengan jelas dimengerti.
4	C&A 4		<i>User Interface website</i> tidak mengganggu informasi yang ada.
1	CS 1	<i>Citizen Support</i> (Dukungan Masyarakat)	Terdapat panduan penggunaan <i>website</i> .
2	CS 2		Kelengkapan Informasi kontak yang di miliki desa.
3	CS 3		Kemampuan untuk memecahkan masalah yang dialami pengguna.

### 3.3.3 Skala Pengukuran

Pada penelitian ini digunakan skala likert sebagai tolak ukur atas kepuasan pengguna. Skala likert memiliki empat atau lebih tolak ukur yang digunakan untuk mewakili karakteristik setiap responden[17]. Skala likert pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. *Skala Likert*

Skala	Kategori	
	Importance	Performance
1	Sangat Tidak Penting (STP)	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Penting(TP)	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)	Netral (N)
4	Penting (P)	Setuju (S)
5	Sangat Penting (SP)	Sangat Stetuju (SS)

### 3.4 Uji Kelayakan Kuesioner

Uji kelayakan kuesioner dilakukan guna meninjau ulang instrumen yang terdapat dalam kuesioner. Dalam sebuah kuesioner diperlukan uji kelayakan guna memastikan bahwa instrumen pengumpulan data yang di gunakan benar-benar mengukur terhadap apa yang sedang diteliti. Pada penelitian ini, uji kelayakan kuesioner dilakukan terhadap kuesioner yang telah disebarakan melalui platform *google form*. Selanjutnya dilakukan uji validitas kuesioner dan uji reliabilitas kuesioner untuk memastikan bahwa setiap atribut yang terdapat dalam kuesioner benar-benar layak.

#### 3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas kuesioner merupakan suatu langkah yang dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen kuesioner dapat mengukur konsep atau variabel yang dimaksud. Pada penelitian ini uji validitas menggunakan salah satu perhitungan yang terdapat pada SPSS yaitu *Bivariate Pearson Correlation and Correlated Item-Total Correlation*. Untuk menentukan standar validitas dalam sebuah atribut, digunakan acuan *r* tabel *product moment*[18].

<i>r</i> PRODUCT MOMENT								
N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	16	0.497	0.623	29	0.367	0.470
4	0.950	0.990	17	0.482	0.606	30	0.361	0.463
5	0.878	0.959	18	0.468	0.590	31	0.355	0.456
6	0.811	0.917	19	0.456	0.575	32	0.349	0.449
7	0.754	0.874	20	0.444	0.561	33	0.344	0.442
8	0.707	0.834	21	0.433	0.549	34	0.339	0.436
9	0.666	0.798	22	0.423	0.537	35	0.334	0.430
10	0.632	0.765	23	0.413	0.526	36	0.329	0.424
11	0.602	0.735	24	0.404	0.515	37	0.325	0.418
12	0.576	0.708	25	0.396	0.505	38	0.320	0.413

13	0.553	0.684	26	0.388	0.496	39	0.316	0.408
14	0.532	0.661	27	0.381	0.487	40	0.312	0.403
15	0.514	0.641	28	0.374	0.478	41	0.308	0.398

Tabel 4. *r PRODUCT MOMENT*

Pada tabel *r Product moment*, terdapat tabel “N” mengacu pada jumlah sampel yang digunakan dalam perhitungan korelasi, serta tabel “taraf signifikansi” berisi nilai kritis berdasarkan tingkat relevansi.

Pada penelitian ini digunakan 30 sampel dengan 16 atribut kuesioner yang telah ditetapkan sebelumnya untuk dilakukan uji validitas. Uji validitas dilakukan menggunakan software SPSS yaitu *Bivariate Pearson Correlation and Correlated Item-Total Correlation*[18]. Hasil dari uji validitas disajikan dalam bentuk tabel 5.

Tabel 5. *Hasil Uji Validitas Kuesioner*

<b>UJI VALIDITAS ATRIBUT KUESIONER</b>		
<b>ATRIBUT KUESIONER</b>	<b>NILAI SIGNIFIKANSI KINERJA</b>	<b>NILAI SIGNIFIKANSI KEPENTINGAN</b>
<i>EOU 1</i>	0.742	0.577
<i>EOU 2</i>	0.643	0.776
<i>EOU 3</i>	0.475	0.711
<i>T1</i>	0.718	0.642
<i>T2</i>	0.669	0.752
<i>T3</i>	0.719	0.707
<i>R1</i>	0.554	0.672
<i>R2</i>	0.620	0.698
<i>R3</i>	0.812	0.725
<i>C&amp;A 1</i>	0.673	0.652
<i>C&amp;A 2</i>	0.815	0.700
<i>C&amp;A 3</i>	0.815	0.711

<i>C&amp;A 4</i>	0.554	0.513
<i>CS 1</i>	0.574	0.582
<i>CS 2</i>	0.671	0.585
<i>CS 3</i>	0.808	0.711

Tabel di atas merupakan *average* dari *correlation* pada setiap atribut yang diisi oleh 30 responden. Penelitian ini menggunakan nilai signifikansi sebesar 10% pada 30 sampel yaitu sebesar 0.361 yang diperoleh dari tabel *r Product moment*. [19] Uji validitas dikatakan valid apabila nilai dari masing-masing atribut lebih besar dari nilai yang terdapat pada *r Product moment*. [18]

### 3.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas kuesioner dilakukan sebagai langkah ke dua dalam menguji kelayakan dari instrumen yang terdapat dalam kuesioner. Uji reliabilitas dilakukan guna menilai sejauh mana instrumen kuesioner dapat dengan konsisten mengukur suatu konsep atau variabel pada objek dan waktu yang berbeda [20]. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan salah satu perhitungan pada SPSS yaitu *Cronbach's Alpha*, hasil dari perhitungan ditampilkan dalam tabel 6.

Tabel 6. Hasil pengujian *cronbach's alpha*

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	N dari Item
1	Tingkat Kinerja	0.878	16
2	Tingkat Kepentingan	0.895	16

Berdasarkan hasil perhitungan *Cronbach's Alpha*, nilai reliabilitas untuk variabel tingkat kinerja dan tingkat kepentingan masing-masing menunjukkan nilai yang tinggi, yaitu di atas 0,70, yang mengindikasikan bahwa instrumen tersebut memiliki konsistensi yang baik dalam mengukur kedua variabel tersebut.

### 3.5 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode kuesioner dipilih sebagai alat pengumpulan data. Pengisian terhadap kuesioner dilakukan secara langsung oleh responden yang

ditentukan. Metode kuesioner dipilih dengan alasan bahwa metode tersebut memiliki relevansi yang tinggi terhadap metode evaluasi yang digunakan. Selain itu metode kuesioner dipilih karena dapat didistribusikan terhadap responden secara tepat dan efisien serta memiliki biaya yang rendah.

### 3.5.1 Sampel

Dalam penelitian ini, metode sampling yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* yaitu *homogeneous sampling* dengan tujuan mempersempit variasi serta menyederhanakan analisa. Dalam *homogeneous sampling*, sampel dipilih agar memiliki karakteristik yang sama, karakteristik tersebut dibuat dengan mempertimbangkan tujuan dari penelitian., dengan fokus dari sampel adalah Pengguna dari *website* Desa Kendal. *Purposive sampling* dipilih karena pada penelitian ini dibutuhkan responden yang memiliki keterkaitan langsung dengan objek penelitian[21].

Dalam menentukan ukuran sampel digunakan rumus *Slovin*. Rumus *Slovin* dan tabel *Chi kuadrat* sebagai berikut:

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

Tabel <i>Chi kuadrat</i> $\lambda^2$	
1%	6,635
5%	3,841
10%	2,706

Tabel 7. *Chi Kuadrat*

Pada rumus (1) dapat diketahui bahwa:

$e$  = Chi kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Untuk derajat kebebasan 1 dan kesalahan 10% Chi kuadrat = 2,706 (Tabel Chi Kuadrat).

$N$  = Jumlah populasi.

$n$  = Jumlah sampel.

Pada penelitian ini didapatkan populasi sebanyak 2892 populasi yang didapatkan berdasar hasil dari pengunjung *website* Desa Kendal dalam rentang waktu bulan januari sampai dengan bulan juni tahun 2023. Selanjutnya ditentukan batas toleransi kesalahan ( $d$ ) sebesar 10%. Maka dapat ditentukan jumlah sampel penelitian sebagai berikut:

$$n = \frac{2892}{1 + 1892 (0,10)^2}$$

$$n = \frac{2892}{1 + (28,92)}$$

$$n = \frac{2892}{29,92}$$

$$n = 96,6$$

$$n = 97$$

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ada, diharapkan data yang diperoleh dapat memberikan pemahaman mendalam serta memberikan wawasan yang berharga guna pengembangan lebih lanjut terhadap *website* Desa Kendal.

### 3.5.2 Karakteristik Responden

Poin ke dua dalam pengumpulan data adalah karakteristik responden. Karakteristik responden mewakili cakupan responden serta kriteria pemilihan responden yang memenuhi persyaratan sebagai sampling dalam penelitian.

Dalam memilih sampel yang digunakan, dibutuhkan informasi ketersediaan pengetahuan yang berkaitan dengan populasi, data dimensi populasi, aksesibilitas terhadap unit observasi, serta kesiapan sarana penunjang[22]. Berdasar dengan hal tersebut maka responden dipilih

berdasarkan 3 kriteria yang relevan dengan penelitian. Kriteria tersebut adalah:

1. Responden merupakan pengunjung *website* Desa Kendal (<https://kendal-ngawi.desa.id>).
2. Responden memiliki keterlibatan secara mendalam terhadap penggunaan *website*, contoh dari keterlibatan tersebut di antaranya untuk mencari informasi, mengajukan permohonan layanan, memberikan umpan balik, serta berinteraksi dengan instansi pemerintahan secara online.
3. Pengunjung *website* yang mengisi seluruh keperluan kuesioner dari peneliti

Pada penelitian ini, responden dikategorikan berdasarkan usia dan jenis kelamin responden. Jumlah responden adalah 97 responden yang diperoleh dengan perhitungan *slovin*. Detail dari perolehan responden berdasarkan jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada tabel 8 dan tabel 9.

Tabel 8. *Detail Jenis Kelamin Responden*

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	48	49,48%
Perempuan	49	50,52%
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

Tabel 9. *Detail Rentang Umur Responden*

Umur	Jumlah	Presentase
<25	26	26,80%
25-30	65	67,01%
>30	6	6,19%
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

### 3.6 Analisis Data dan Penentuan Rekomendasi

Pada bagian ini, akan dijelaskan bagaimana proses analisis data dilakukan serta bagaimana penentuan rekomendasi disusun berdasarkan hasil analisis

menggunakan metode *e-GovQual*. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi kualitas layanan *e-Government* dengan berbagai dimensi kualitas yang diukur, seperti kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan tingkat pengalaman pengguna.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang didasarkan kepada 5 dimensi metode *e-Govqual*, kuesioner dibagikan kepada pengguna yang pernah mengakses *website* Desa Kendal. Setelah data terkumpul akan dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* serta perangkat lunak *SPSS* untuk menunjang pengolahan data, pengolahan data meliputi analisa tingkat kesesuaian data, analisa tingkat kesenjangan data (*gap*) sehingga menghasilkan diagram kartesius. Pada pengolahan data *Importance Performance Analysis (IPA)* didapatkan hasil berupa 4 kategori pengelompokan data dalam bentuk kuadran yaitu kuadran A, kuadran B, kuadran C dan kuadran D. Berdasarkan hasil dari metode *Importance Performance Analysis (IPA)* data yang terletak pada kuadran A dan kuadran C dijadikan sebagai tolak ukur untuk *heuristic evaluation* dengan *output* rekomendasi[23]. Setelah pengolahan data selesai maka akan dilakukan penyusunan poin-poin rekomendasi menggunakan metode *Heuristic evaluation*[9].

### **3.7 Penyusunan Laporan**

Penyusunan laporan merupakan tahap terakhir yang dilakukan, laporan akan berisi di antaranya hasil evaluasi pada *website e-Government* Desa Kendal menggunakan dua metode evaluasi yaitu metode *e-Govqual* dan *IPA*, serta rekomendasi perbaikan yang ditujukan kepada perangkat desa melalui metode *heuristic evaluation*. Berdasarkan studi Nielsen, terdapat 10 prinsip yang bisa digunakan sebagai acuan dalam implementasi *heuristic evaluation*, 10 prinsip tersebut adalah status sistem yang mudah dibaca, kecocokan antara sistem dan dunia nyata, kebebasan dan kontrol pengguna, standar dan konsistensi, pencegahan eror, pola desain yang mudah dikenali, fleksibel dan efisien, tampilan yang minimalis, memiliki fitur bantuan yang baik.[24]