

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian menurut Kamus Bahasa Indonesia adalah orang, tempat atau benda yang diamati dalam rangka pembumbutan sebagai sasaran [36]. Pada penelitian kali ini subjek yang dipilih adalah sistem informasi berbasis *website* Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap.

3.1.2 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono dalam buku Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D, Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu) [24] . Objek penelitian ini, adalah evaluasi *usability* pada *website*.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Untuk mendukung jalannya penelitian ini, alat dan bahan yang digunakan di antaranya adalah :

3.2.1 Perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan dalam mendukung penelitian ini adalah :

Tabel 3. 1. Perangkat Keras

No.	Nama	Kegunaan
1.	Laptop Acer Aspire 4739 (Processor Intel(R) Core(TM) i3 CPU, RAM : 2GB, OS : Windows 8.1 Pro)	Alat pendukung penelitian yang utama sebagai alat pengerjaan penelitian.
2.	<i>Mouse</i>	Membantu dalam proses penelitian menjadi lebih nyaman dan cepat dibanding penggunaan <i>touchpad</i> .

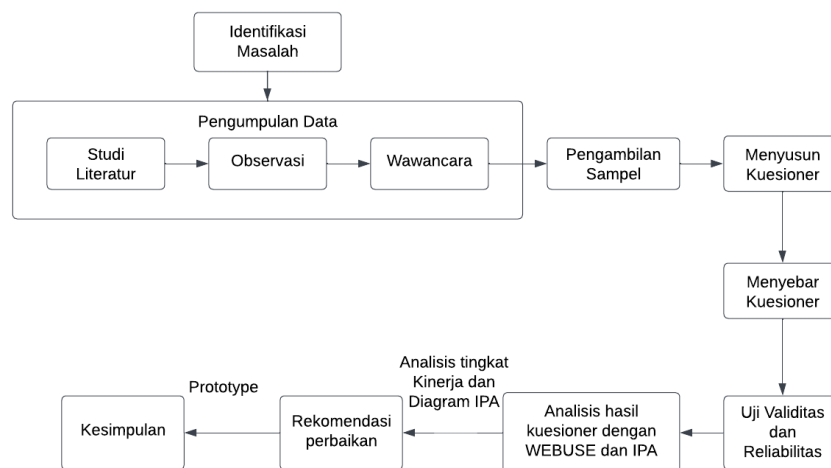
3.2.2 Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam mendukung penelitian ini adalah :

Tabel 3. 2. Perangkat Lunak

No	Nama	Kegunaan
1.	<i>Microsoft Office Word 2010</i>	Untuk penyusunan karya tulis pada penelitian ini.
2.	<i>Browser (Google Chrome)</i>	Sebagai alat bantu penelitian dalam hal pencarian referensi karya tulis.
3.	<i>Mendeley version 1.19.8</i>	Sebagai alat bantu dalam penerapan daftar pustaka pada penelitian ini.
4.	<i>Draw.io (Drawing tools)</i>	Untuk membantu penelitian dalam hal pembuatan rancangan diagram
5.	<i>Google Form</i>	Untuk memudahkan penggalan dan pengambilan data kuesioner
6.	<i>Google Spreadsheet</i>	Untuk mengolah data secara online
7.	<i>Microsoft Excel</i>	Untuk mengolah data secara offline
8.	https://pdk.cilacapkab.go.id/	Sebagai subjek <i>website</i> yang akan diteliti

3.3 Diagram Alir



Gambar 3. 1 Diagram Alir

3.3.1 Identifikasi Masalah

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah melakukan proses pemecahan masalah berdasarkan objek dan subjek penelitian yang telah ditentukan.

3.3.2 Pengumpulan Data

Langkah selanjutnya adalah melakukan proses pengumpulan data untuk menganalisis kebutuhan yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian ini. Proses pengumpulan data dibagi menjadi tiga metode di antaranya :

1. Studi Literatur

Dilakukan kajian terhadap berbagai literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Referensi yang digunakan sebagai acuan penelitian berasal dari paper penelitian, buku yang berkaitan dengan evaluasi *usability* sebuah *website* dan buku panduan untuk melakukan perbaikan *website*.

2. Observasi

Tahap ini dilakukan pengamatan terhadap *website* untuk mendalami permasalahan yang ada pada *website* Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap dan untuk mendukung informasi dari data yang akan dikumpulkan.

3. Wawancara

Tahap ini dilakukan oleh peneliti dengan pihak Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap guna memenuhi informasi secara langsung.

3.3.3 Teknik Pengambilan Data

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai serta masyarakat umum (pengguna *website*). Untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari keseluruhan populasi, menggunakan metode *Slovin* yang terdapat pada Persamaan 3.1 :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (3.1)$$

Keterangan : n = Sampel

N = Populasi

e = tingkat kesalahan

Berdasarkan data yang diperoleh total populasi berjumlah 92.849 populasi. Dengan mempertimbangkan waktu dan tenaga yang cenderung dari segi tingkat toleransi kesalahan sebesar 10%, maka jumlah sampel yang diperoleh dari total populasi tersebut adalah :

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

$$n = \frac{92849}{1+92849 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{92849}{1+92849 (0,01)}$$

$$n = \frac{92849}{1+928,49}$$

$$n = \frac{92849}{929,49}$$

$$n = 99,89$$

3.3.4 Menyusun Kuesioner

Tahap ini dilakukan penyusunan kuesioner dengan pertanyaan yang berdasarkan *WEBUSE* menurut Chiew dan Salim seperti yang telah dijelaskan pada tabel 2.2 dengan jumlah 24 pertanyaan dengan masing-masing kategori memiliki enam pertanyaan .

3.3.5 Menyebar Kuesioner

Tahap selanjutnya yaitu penyebaran kuesioner dengan menggunakan *google form* yang nantinya dapat memudahkan responden mengisi dan menggunakan teknik *random sampling* dengan target responden yaitu Pegawai dinas dan masyarakat umum yang menggunakan *website* Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap.

3.3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Pada tahap ini kuesioner yang dikumpulkan dilakukan uji validasi dan reliabilitas. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang dibagikan sebelumnya telah valid dan reliabel.

3.3.7 Analisis hasil kuesioner dengan *WEBUSE* dan *IPA*

Tahap selanjutnya dilakukan analisis kuesioner dengan menggunakan rumus skala likert untuk mengukur tingkat kesetujuan user dilanjutkan perhitungan skala merit *WEBUSE* untuk mengukur tingkat nilai keseluruhan hasil website dan *IPA* untuk mengetahui tingkat kinerja dan kepentingan dari hasil kuesioner yang didapatkan.

3.3.8 Rekomendasi Perbaikan

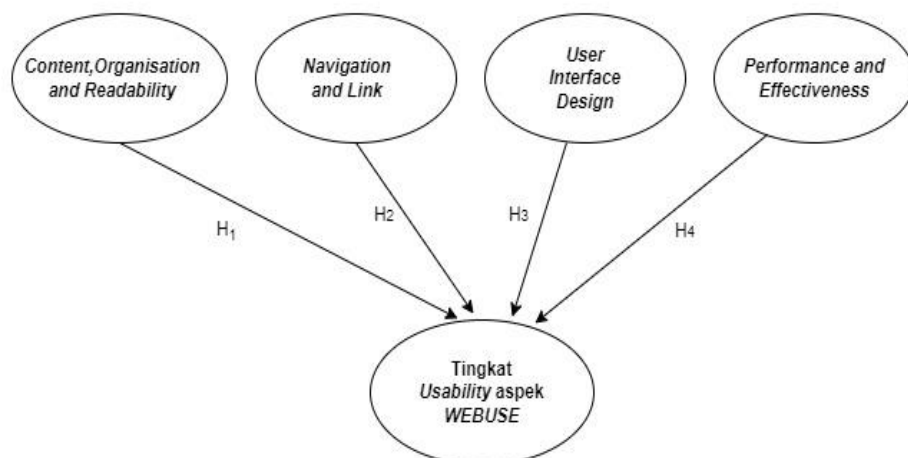
Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dari hasil evaluasi *website* saat ini, ditentukan rekomendasi perbaikan yang dilakukan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan.

3.3.9 Kesimpulan

Tahap ini berisis tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, serta memberikan saran sebagai prospek penelitian selanjutnya.

3.3.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis Penelitian adalah mengetahui jawaban sementara terhadap rumusan masalah [24]. Tujuan hipotesis ini untuk mengukur tingkat kualitas layanan *website* Dinas Pendidikan berdasarkan kepuasan pengguna. Pengamatan bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara variabel dengan subjek penelitian ini. Gambar 3.2 merupakan gambar susunan hipotesis :



Gambar 3. 2. Kerangka Konseptual

Berdasarkan pada kajian teori dan penelitian terdahulu maka hipotesis merupakan jawaban sementara, dimana pada rumusan masalah penelitian biasanya dibentuk dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dengan jawaban sementara itu belum berdasarkan fakta-fakta yang relevan karena hasil yang akan dicantumkan ialah diperoleh melalui pengumpulan data. Berikut adalah susuna hipotesis yang telah disusun antara lain :

- H₁ :Terdapat hubungan yang signifikan antara *Content, Organisation and Readability* dengan *Level Usability*.
- H₂ :Terdapat hubungan yang signifikan antara *Navigation and Link* dengan *Level Usability*.
- H₃ :Terdapat hubungan yang signifikan antara *User Interface Design* dengan *Level Usability*.
- H₄ :Terdapat hubungan yang signifikan antara *Performance and Effectiveness* dengan *Level Usability*.
- H₅ :Terdapat hubungan yang signifikan antara *Content, Organisation and Readability, Navigation and Link, User Interface Design, Performance and Effectiveness* dengan *Level Usability*.