

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Untuk memahami pengalaman pengguna Website e-dukcapil Karawang, penelitian ini menggunakan pendekatan *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS). Penulis mengumpulkan data melalui wawancara kepada pengguna langsung, lalu menganalisisnya secara mendalam. Selain itu, untuk mengukur tingkat kepuasan penggunaan aplikasi bahwa produk yang dihasilkan mudah digunakan, relevan, dan memberikan pengalaman yang memuaskan.

Data di hasilkan dari hasil wawancara hasil dari data tersebut berupa angka, atau persentase seperti sekor kepuasan pada website yang akan di teliti. Data dikumpulkan melalui Pengisian Kuesioner kemudian dianalisis secara mendalam, Analisis dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan menjelaskan kendala atau permasalahan yang terjadi pada Website e-dukcapil Karawang selama menggunakan Website tersebut, sehingga dapat menebrikan pemahaman yang lebih mendalam tentang permasalahan yang diteliti.

3.1.1 Lokasi Penelitian

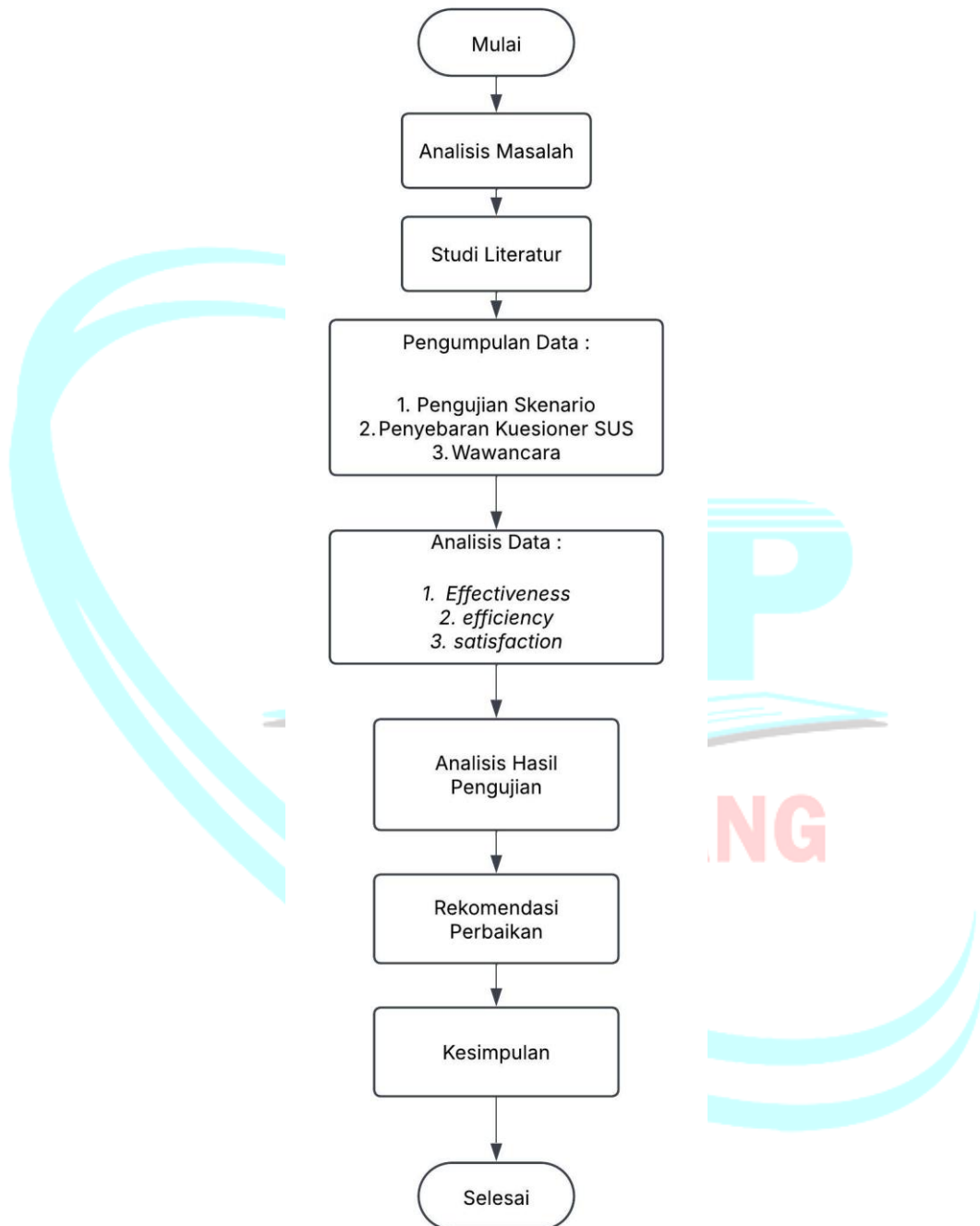
Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Karawang, yang dijadikan sebagai pengambilan data observasi dan wawancara dari penelitian yang akan diteliti oleh peneliti. Penelitian sendiri di laksanakan dirumah karena data yang di ambil melalui Pengisian Kosioner dan wawancara kepada pengguna langsung website e-dukcapil Karawang.

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian, sampai pembuatan laporan penelitian. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 15 Desember – 15 Januari 2025, yaitu selama 30 Hari Penuh.

3.2 Prosedur Penelitian

Berikut Merupakan Alur Prosedur penelitian:



Gambar 3. 1 Flowchart Alur penelitian

3.2.1 Analisis Permasalahan

Penelitian dimulai dengan melakukan Analisis terhadap masalah-masalah yang ada yang di hadapi oleh pengguna Wawancara dilakukan kepada Beberapa orang pengguna Website e-dukcalpil Karawang Sendiri untuk dapat menggali dan menganalisis permasalahan yang di alami pengguna.

3.2.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh informasi yang mendukung penelitian dengan merujuk pada teori dasar dan penelitian sebelumnya yang relevan, sehingga penelitian memiliki dasar yang kokoh dan terarah.

3.2.3 Pengumpulan Data

Menurut (Jakob Nieslen 2012) Dalam Melakukan Pengujian *Usability Testing* Untuk Mengidentifikasi Masalah Kegunaan Yang Paling Penting Dari Suatu Desain, Pengujian Terhadap 5 Pengguna Biasanya Sudah Cukup untuk melakukan pengujian usability. Pengujian dengan 5 peserta sudah mampu mengungkap lebih dari 80% masalah usability, sementara penambahan peserta lebih lanjut hanya meningkatkan temuan sekitar 20% dan tidak memberikan dampak yang signifikan. (Yusuf and Astuti 2020). Teknik Pengumpulan data dilakukan secara satu persatu kepada responden melalui wawancara dan sebelum wawancara responden di minta untuk menyelesaikan tugas yang di berikan oleh penguji agar dapat menemukan apa saja permasalahan yang di alami oleh responden.

3.2.4 Analisis Data

Pada Tahap Analisis data memiliki 3 tahapan yaitu : *Effectively*, *efficiency*, *satisfaction*. 3 Tahap ini yang nanti akan digunakan untuk mengukur 3 aspek *usability*:

a) *Effectiveness*

Menurut (Jakob Nielsen 1993) Effectiveness merujuk pada tingkat keberhasilan suatu sistem, produk, atau proses dalam membantu

pengguna mencapai tujuan yang diinginkan dengan akurat dan efisien. Dalam konteks usability, effectiveness diukur berdasarkan kemampuan pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan benar serta minimnya kesalahan yang terjadi selama proses tersebut. Untuk menghitung *Effectiveness* tersebut dapat dihitung dengan persamaan (1) sebagai berikut :

$$Succes Rate = \left(\frac{Succes Taks (Patrial Succes \times 0.5)}{Total Jumlah Tugas} \right) \times 100\% \quad (1)$$

b) *Efficiency*

Menurut (Jakob Nielsen 2012) Efisiensi merupakan indikator seberapa efektif sumber daya digunakan untuk mencapai suatu tujuan dengan usaha minimal. Dalam konteks usability, efisiensi dinilai berdasarkan waktu dan usaha yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan tugas menggunakan suatu sistem. Sistem yang memiliki tingkat efisiensi tinggi mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih lancar dan produktif. Untuk menghitung *Efficiency* menggunakan persamaan (2) dan (3) sebagai berikut :

$$Time Base Efficiency = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{n_{ij}}{t_{ij}}}{NR} \quad (2)$$

$$Overall Relative Time = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N n_{ij} t_{ij}}{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N t_{ij}} \times 100\% \quad (3)$$

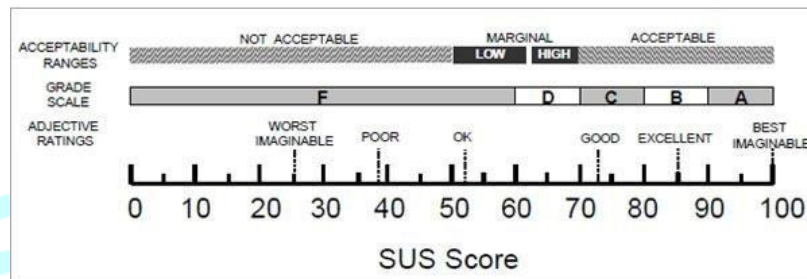
c) *Satisfaction*

Menurut Brooke 1996 *Satisfaction* (Kepuasan), dalam usability dievaluasi menggunakan System Usability Scale (SUS). SUS merupakan metode standar untuk menilai kegunaan suatu sistem berdasarkan pengalaman pengguna. Untuk melakukan perhitungan Kuesioner SUS yaitu sebagai berikut:

1. 10 item pertanyaan dengan skala likert 1-5 setiap pertanyaan nya;
2. Untuk item pertanyaan ganjil (1,3,5,7,9) dikurangi 1 dari nilai responden;
3. Untuk item pertanyaan genap (2,4,6,8,10) nilai dilakukan dengan cara nilai 5 dikurangi dengan nilai responden;

4. Kemudian total dari keseluruhan dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai akhir SUS;
5. Nilai dari kuesioner SUS memiliki rating dari 0 sampai 100.

Berikut merupakan gambar SUS Score:



Gambar 3. 2 Nilai Kuesioner SUS

Nilai akhir dari Kuesioner SUS dibagi menjadi 3 bagian yang pertama yaitu *Not Acceptable* dengan nilai 0-50,9, kedua *Marginal* dengan nilai 51-70,9, yang ketiga yaitu *Acceptable* dengan nilai 80-100.

3.2.5 Analisis Hasil Pengujian

Tahap selanjutnya adalah Analisis Hasil pengujian *usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS) tahap ini menjelaskan hasil dari pengujian yang telah dilakukan dimana setelah mendapatkan hasil pengujian selanjutnya rekomendasi perbaikan pada Website e-dukcapil.

3.2.6 Rekomendasi Perbaikan

Bagian Rekomendasi Perbaikan dalam sebuah laporan *Usability Testing* dan *System Usability Scale* berisi saran dan tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan usability suatu sistem berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan

3.2.7 Kesimpulan

Bagian kesimpulan berisi ringkasan dari hasil *usability testing* dan evaluasi *System Usability Scale* (SUS).