

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah *website* SMKN 1 Toraja Utara yang akan diteliti dan objek dalam penelitian ini adalah siswa/i SMKN 1 Toraja Utara yang berperan sebagai pengguna dari *website* SMKN 1 Toraja Utara. Penelitian ini memanfaatkan metode pemilihan sampel *non probability* dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. *Purpose sampling* merupakan metode dalam pengambilan sampel sesuai dengan kriteria atau persyaratan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian[36].

Penelitian ini melibatkan *participant* dari siswa/i SMKN 1 Toraja Utara yang menggunakan *website* SMKN 1 Toraja Utara, peneliti akan menetapkan kriteria sebagai syarat untuk dijadikan sampel yaitu siswa/i yang berperan aktif sebagai pengguna dari *website* SMKN 1 Toraja Utara.

Penelitian ini menggunakan rumus perhitungan *Slovin* untuk menentukan ukuran sampel. Rumus *Slovin* merupakan metode untuk menentukan jumlah sampel minimal dalam penelitian dengan asumsi bahwa ukuran populasi diketahui, dengan cara sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad [37]$$

Keterangan rumus:

n = Ukuran sampel

N = Jumlah populasi

e = ketidakteletian kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir

Penelitian ini menggunakan batasan toleransi kesalahan sebesar 10% dari populasi yang akan dipilih sebagai sampel[37], dengan responden pengguna

website yaitu siswa/i SMKN 1 Toraja Utara. Data jumlah siswa/i yang aktif tahun akademik 2022/2023 sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Data Siswa/i yang aktif

No	Kelas	Jumlah siswa/i
1	Kelas X	468
2	Kelas XI	372
3	Kelas XII	346
	Jumlah	1.186

Tabel 3.1 berisikan jumlah siswa/i SMKN 1 Toraja Utara sebanyak 1.186 siswa/i yang aktif tahun akademik 2022/2023. Semua siswa SMKN 1 Toraja Utara akan dijadikan sebagai populasi dalam penelitian ini. Pengambilan sampel dari populasi tersebut akan dilakukan dengan menggunakan rumus *Slovin*. Berikut ini merupakan perhitungan jumlah responden siswa/i SMKN 1 Toraja Utara tahun 2022/2023 dengan populasi siswa/i 1.186.

$$n = N / (1 + N(e)^2)$$

$$n = 1.186 / (1 + 1.186 (0.1)^2)$$

$$n = 1.186 / (1 + 1.186 (0.01))$$

$$n = 1.186 / (1 + 11.86)$$

$$n = 1.186 / 12.86$$

$$n = 92.22 \text{ dibulatkan menjadi } 92$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *Slovin*, jumlah populasi siswa/i SMKN 1 Toraja Utara sebanyak 1.186, dengan tingkat *error* yang dapat ditolerir sebesar 10% atau 0.1. Dengan demikian, jumlah sampel minimum yang diperlukan untuk mewakili populasi yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari 92 siswa/i. yang aktif pada tahun akademik 2022/2023 di SMKN 1 Toraja Utara.

3.2 Alat dan bahan penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa alat dan bahan sebagai penilai keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian ini.

3.2.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan digunakan untuk mencapai hasil akhir dari penelitian ini berupa perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut adalah rincian alat dan bahan yang digunakan:

3.2.1.1 Perangkat Keras

- a. Laptop ASUS VivoBook
- b. *Memory 4GB*

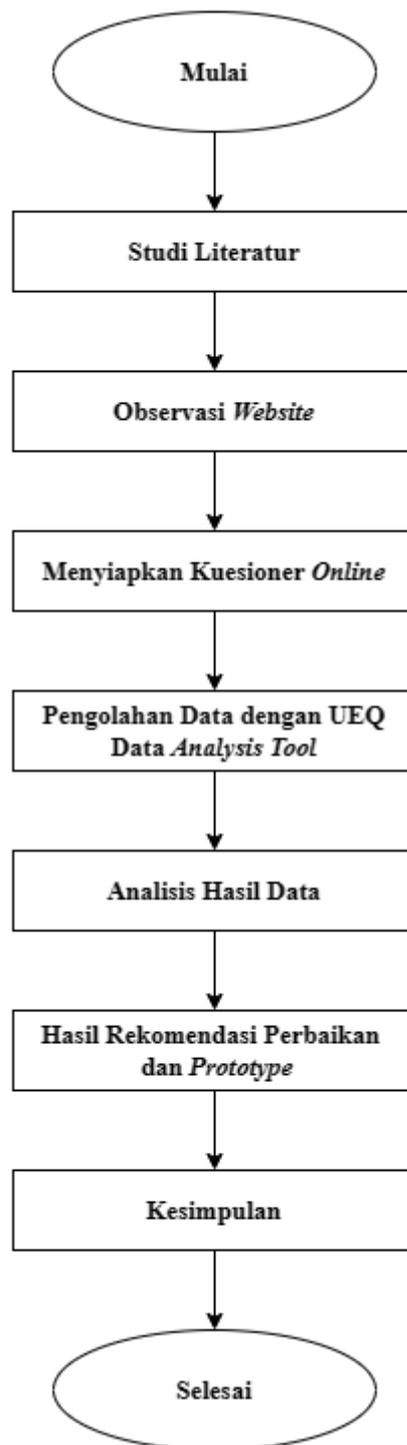
3.2.1.2 Perangkat Lunak

- a. Sistem operasi windows 11
- b. *Web Browser chrome dan edge*
- c. *Microsoft word 2019*

3.2.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian ini berasal dari data terkait *website* SMKN 1 Toraja Utara. Data tersebut diperoleh melalui partisipasi pengguna yang berinteraksi dengan *website* tersebut. Data tersebut mencakup jawaban pengguna terhadap pertanyaan-pertanyaan evaluasi *user experience* yang telah dirancang sesuai kaidah metode UEQ.

3.3 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Studi Literatur

Tahap studi literatur, dilakukan kajian literatur dengan menggali lebih dalam berbagai referensi seperti artikel, jurnal, buku, dan sumber yang lain. Studi literatur ini guna mendapatkan dasar teori yang diperlukan terkait penelitian yang nantinya akan dilakukan, seperti user experience, metode, dan proses evaluasi menggunakan metode UEQ.

3.3.2 Observasi Website

Tahapan ini peneliti akan melakukan observasi terhadap interaksi pengguna dengan *website* SMKN 1 Toraja Utara. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan berbagai fitur dan layanan yang tersedia di *website* SMKN 1 Toraja Utara melalui *website*. Peneliti akan mengamati secara langsung bagaimana pengguna berinteraksi dengan *website* tersebut, seperti bagaimana pengguna mengeksplorasi fitur-fitur yang tersedia serta mencari informasi yang diperlukan. Lampiran 1 mencakup persetujuan terkait pengumpulan data observasi ini.

3.3.3 Menyiapkan Kuesioner Online

Tahapan selanjutnya, akan dibuat kuesioner *online* yang berisi 26 pertanyaan berdasarkan kaidah UEQ menggunakan *platform Google Form*. Kuesioner UEQ bertujuan untuk mengumpulkan data relevan yang akan digunakan dalam penelitian ini.

3.3.4 Pengolahan Data dengan UEQ Data Analysis Tool

Data yang telah dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner pada Lampiran 3, kemudian akan diolah menggunakan UEQ *Data Analysis Tool* yang dapat memudahkan pengolahan data. Alat analisis data UEQ dapat diakses dan diunduh melalui *website* resmi: <https://www.ueq-online.org/>.

3.3.5 Analisis Hasil Data

Tahapan ini bertujuan untuk menganalisis hasil dari kuesioner yang telah disebar. Data dari kuesioner tersebut akan diolah menggunakan *UEQ Data Analysis Tools*. Hasil pengolahan kemudian dianalisis untuk memperoleh kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

3.3.6 Hasil Rekomendasi Perbaikan dan *Prototype*

Pada tahap ini, memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data yang telah dilakukan. Rekomendasi tersebut mencakup saran dan *prototype*.

3.3.7 Kesimpulan

Pada tahap ini adalah pembuatan kesimpulan berdasarkan hasil yang didapatkan setelah melakukan proses evaluasi *website* SMKN 1 Toraja Utara menggunakan metode UEQ.