

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Pada latar belakang masalah yang sudah dijelaskan pada Bab 1, subjek dari perancangan *UI/UX* pada filterisasi kategori metode *user centered design (UCD)* studi kasus *dyrabouquet* adalah *customer* buket dan pengunjung *dyrabouquet website* pada *statcounter.com*. Objek dalam penelitian ini adalah perancangan desain *UI/UX* filterisasi kategori buket pada toko *Dyrabouquet* yang beralamat di Jalan Candrawijaya, Dusun II, Beji, Kecamatan Baturaden, Jawa Tengah.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Sebelum penelitian perancangan *UI/UX* pada filterisasi kategori metode *user centered design (UCD)* studi kasus *dyrabouquet* dilakukan, diperlukan alat dan bahan penelitian yang dapat membantu penelitian. Alat dalam penelitian perancangan desain *UI/UX* rancang pada filterisasi buket terbagi menjadi dua yaitu perangkat keras dan perangkat lunak.

3.2.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian untuk membantu penelitian ini yaitu laptop dengan spesifikasi prosesor *11th Gen Intel® Core™ I3-1115G4 @ 3.00GHz 3.00 GHz*, dan *RAM 4,00 GB sistem 64-bit*.

3.2.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. *Microsoft Word 2021 version 16.0* digunakan untuk pengolahan data dalam penelitian.

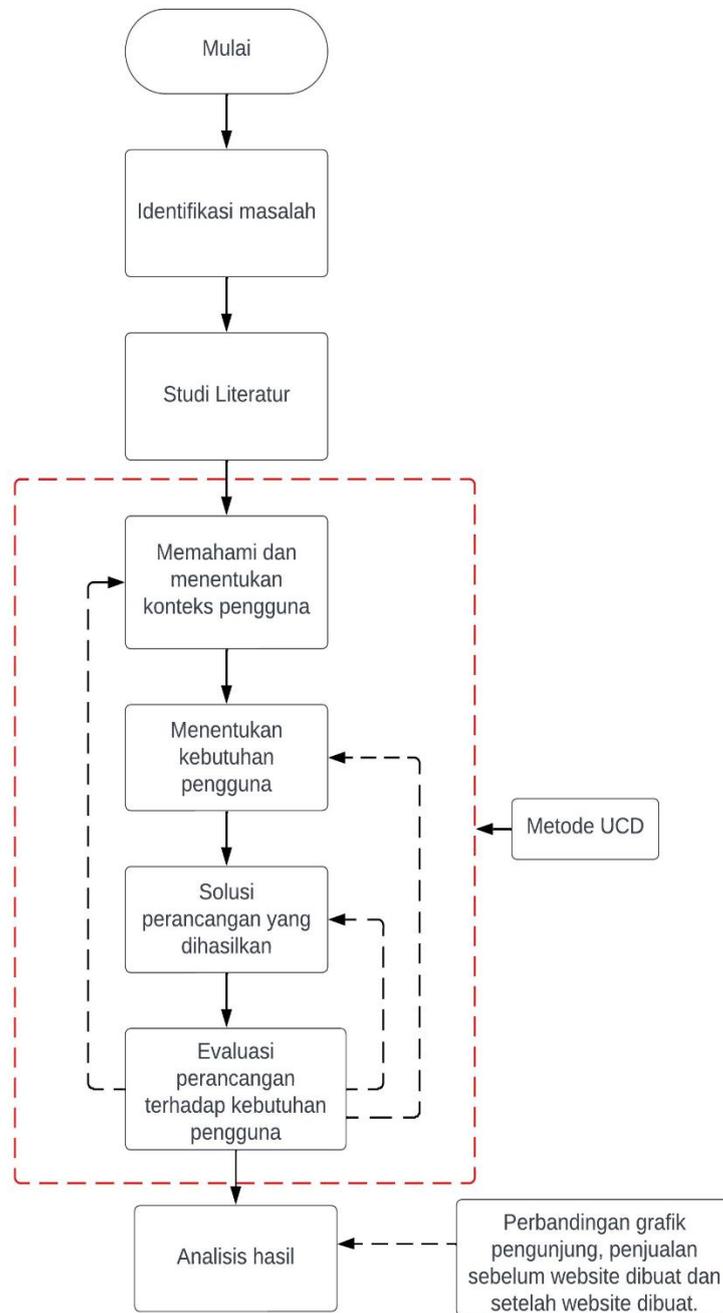
- b. *Microsoft Excel 2021 version 16.0* digunakan untuk pengolahan data kuisisioner dalam penelitian.
- c. *Figma* digunakan untuk membuat tampilan *prototype* dalam penelitian.

3.2.3 Bahan Penelitian

Penelitian perancangan *UI/UX* pada filterisasi kategori metode *user centered design (UCD)* studi kasus *dyrabouquet*.diperlukan bahan penelitian yang dapat membantu peneliti. Bahan penelitian yang digunakan berupa buku katalog buket dari *Dyrabouquet*. Untuk katalog buket yang akan dibuat memuat nama barang, gambar, harga dan ukuran buket.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Dalam melakukan penelitian pemesanan buket berbasis *website* dilakukan beberapa proses atau prosedur dalam pelaksanaannya. Tahap awal yaitu indentifikasi masalah yang diangkat dalam penelitian. Studi literatur pencarian referensi jurnal, buku, ataupun *website* yang sesuai dengan penelitian. Memahami dan menentukan konteks pengguna tahapan penelitian untuk menentukan dan mengidentifikasi calon pengguna *website*. Menentukan kebutuhan pengguna tahapan penelitian untuk menentukan kebutuhan pengguna. Solusi perancangan yang dihasilkan tahapan dimana penelitian membuat perancangan desain dari *website*. Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna merupakan tahap pengujian menggunakan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Gambar 3.1 merupakan proses diagram alur penelitian yang dilakukan.



Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian

Pada gambar 3.1 diagram alir penelitian menjelaskan proses alur penelitian dengan langkah awal identifikasi masalah yang diperlukan dalam penelitian. Pada studi literatur digunakan untuk pencarian referensi dalam penelitian, dan menggunakan metode *user centered design* yang terdapat langkah-langkah yaitu memahami dan menentukan konteks pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, solusi perancangan yang dihasilkan, evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna. Survey hasil dari penelitian merupakan hasil pengujian yang dilakukan dari *user experience questionnaire (UEQ)*. Tahapan-tahapan proses diagram alir penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1 Identifikasi masalah

Pada proses identifikasi masalah dalam penelitian membutuhkan masalah yang diperoleh. Permasalahan-permasalahan yang diperoleh dapat melalui wawancara kepada pemilik toko Dyrabouquet sebagai studi kasus dalam penelitian ini. Pada proses pemesanan toko Dyrabouquet masih menggunakan katalog manual, dan pemesanan buket dilakukan secara via chat *whatsapp* membuat pesanan buket menjadi tidak dapat terfilter dengan baik. Pertanyaan-pertanyaan wawancara kepada pemilik toko Dyrabouquet dapat dilihat pada Lampiran 3.

3.3.2 Studi literatur

Pada tahapan studi literatur dilakukan dengan menganalisis beberapa referensi terkait topik penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Studi literatur yang dilakukan digunakan untuk pencarian referensi yang bersumber pada buku, jurnal dan *website* yang berkaitan dengan perancangan desain *UI/UX* berbasis website pada filterisasi kategori buket metode *user centered design*.

3.3.3 Memahami dan menentukan konteks pengguna (*Specify the Context of use*)

Pada tahap ini peneliti menentukan calon pengguna *website* pada pemesanan buket. Pengguna sebagai pelaku yang menggunakan *website* ini nantinya akan digunakan untuk sumber informasi mengenai pemesanan buket. Dalam menentukan calon pengguna dibutuhkan sebuah metode yaitu *user persona*. Dalam membuat *user persona* dilakukan percobaan dengan calon pengguna [19]. Percobaan yang dilakukan dapat menggunakan sebuah sampel, sampel yang cocok digunakan dalam penelitian perancangan desain *UI/UX* adalah *sampling non-probability*. Penelitian perancangan desain *UI/UX* pada filterisasi kategori buket menggunakan *sampling non-probability* dikarenakan sampel yang digunakan tidak acak, artinya sampel yang sudah ditentukan oleh peneliti perancangan desain *UI/UX* pada filterisasi kategori buket menggunakan [3].

3.3.4 Menentukan kebutuhan pengguna (*Specify User Requirements*)

Pada tahap selanjutnya ialah menentukan kebutuhan dari *user* atau pengguna dalam menggunakan sistem. Dalam menentukan kebutuhan pengguna dalam penelitian perancangan desain *UI/UX* pada filterisasi kategori buket dilakukan analisis berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan dengan pemilik toko Dyrabouquet.

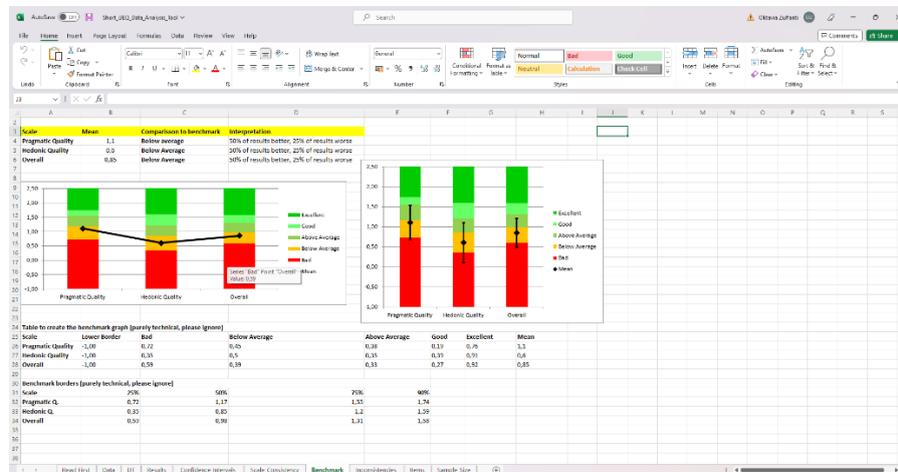
3.3.5 Solusi perancangan yang dihasilkan (*Produce Design Solusion*)

Tahap solusi perancangan merupakan tahapan proses perancangan desain tampilan yang digunakan peneliti untuk menentukan solusi dalam pembuatan sistem. Perancangan desain akan dimulai dari membuat *low fidelity*, *medium fidelity* dan diimplementasikan ke *front-end*. Perancangan desain yang sudah dibuat, kemudian peneliti membuat kuisisioner pertanyaan-pertanyaan yang nantinya akan disebarikan kepada pengguna. Kuisisioner berisikan 26 pertanyaan yang berdasarkan pada kuisisioner *user experience*

questionnaire (UEQ). Pertanyaan kuisioner yang akan disebarakan terdapat pada tabel 2.4.

3.3.6 Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna (*Evaluate Design Against Requirement*)

Setelah tahap solusi perancangan (*produce design solution*) selesai, maka dilakukan proses evaluasi pada permasalahan yang ditemukan. Tahap evaluasi pada penelitian ini menggunakan pengujian *user experience questionnaire (UEQ)* yang bertujuan menganalisis hasil apakah *user experience questionnaire (UEQ)* sudah memenuhi tujuan yang dicapai atau belum tercapai. Pada tahap pengujian *user experience questionnaire (UEQ)* menggunakan *UEQ data analysis tool* berupa *excel* yang dapat mempermudah pengolahan data dan *UEQ data analysis tool* dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp[3]. Berikut contoh hasil datanya:



Gambar 3. 2 contoh hasil analisis dari Benchmark

Pada gambar 3.2 merupakan contoh hasil analisis Benchmark dari data *analysis tools*. Dari data yang sudah dihitung rata-rata per aspeknya maka akan dihasilkan perbandingan yang akan menentukan apakah hasilnya baik atau buruk.

3.3.7 Analisis Hasil

Pada tahap analisis hasil merupakan tahapan analisis perbandingan pengunjung, penjualan sebelum *website* dibuat dan setelah *website* dibuat. Pada tahap analisis hasil digunakan untuk mengetahui perbandingan menggunakan *statcounter.com*. Dalam *statcounter.com* dapat melihat pengunjung atau *visitors* yang berkunjung ke *website*, kemudian diolah menjadi grafik di dengan menggunakan *software Microsoft Excell*[20].