

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara dan mendapatkan data konsumen sebesar 2.121 orang yang pernah belanja di Butik Ryshop kategori wanita dengan rentang usia 16-45 tahun, untuk kalangan pelajar sampai ibu rumah tangga.

Objek penelitian ini yaitu Butik Ryshop Banjarnegara yang merupakan usaha yang memproduksi dan menjual berbagai kebutuhan wanita khususnya fashion yang berlokasi di Klampok, Desa Purwareja RT 01 RW 03, Kecamatan Purwareja Klampok, Kabupaten Banjarnegara. Berdasarkan perolehan data informasi dari butik Ryshop terdapat dalam Lampiran 1.1 dan Lampiran 1.2.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Untuk membantu pelaksanaan penelitian yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian diperlukan alat dan bahan dalam penelitian. Berikut adalah beberapa instrumen dan perlengkapan yang digunakan dalam penelitian ini yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung penelitian untuk memperoleh hasil sesuai dengan harapan penulis. Berikut merupakan perlengkapan yang digunakan untuk penelitian:

3.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 3. 1 Tabel Perangkat Keras yang digunakan (*Hardware*)

No	Nama Aplikasi	Versi	Kegunaan
1	Laptop <i>HP DeSKTOPS4P3CSI</i>	Windows 10 pro 64 bit (10.0, Build 19043), RAM 4096 MB	sebagai alat utama dalam penelitian tugas akhir 1 dan 2.
2	<i>Handphone</i> iphone 7 Plus	15.2.1 kapasitas 128 GB	untuk merekam pada saat melakukan wawancara.

3.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

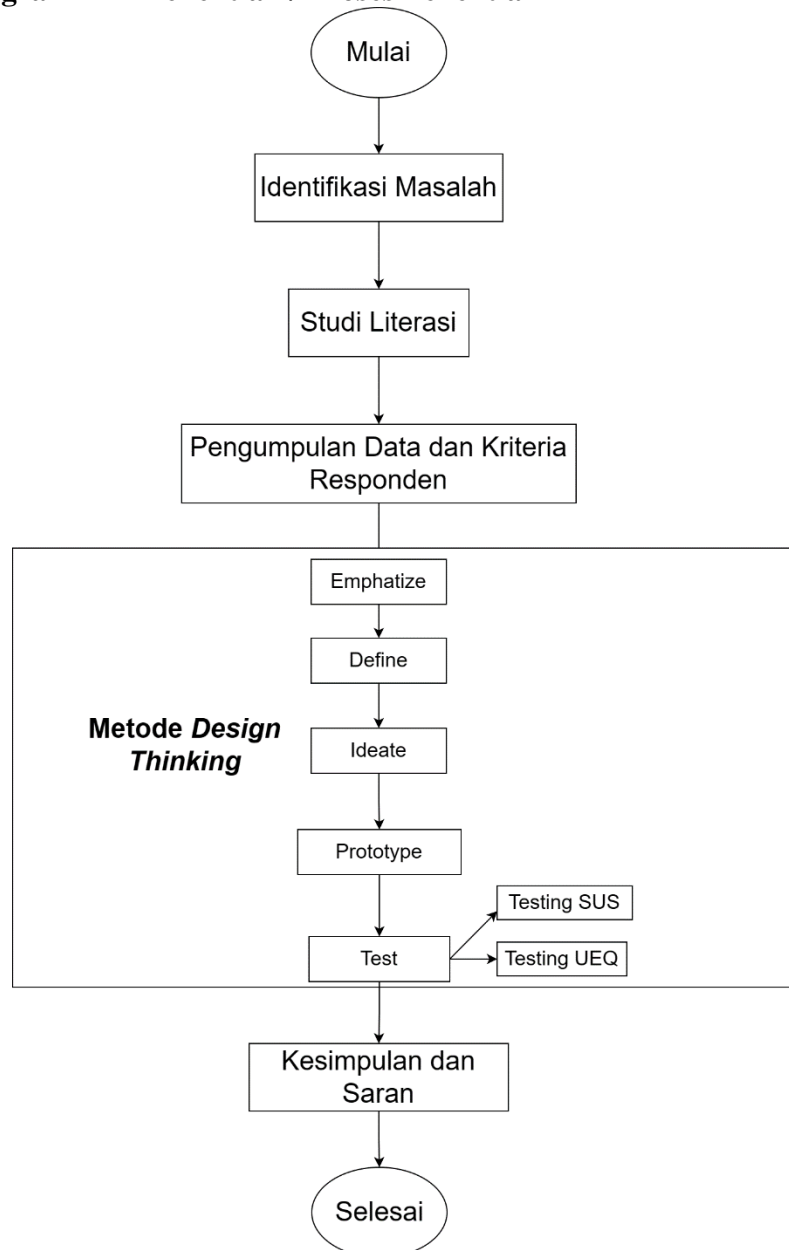
Tabel 3. 2 Tabel Perangkat Lunak yang digunakan (*Software*)

No	Perangkat	Jumlah	Kegunaan
1	<i>Figma</i>	1	digunakan dalam merancang <i>user interface</i> aplikasi digital marketing sejenis <i>e-commerce</i> pada Butik Ryshop berbasis website.
2	<i>Microsoft word 2019</i>	1	digunakan untuk menyusun naskah tugas akhir 1 dan 2.
3	<i>Visual studio Code</i>	1	berguna untuk mengimplementasikan rancangan UI/UX ke dalam kode tampilan <i>front end</i> yaitu dari sisi pengguna (user).
4	<i>Google forms</i>	1	digunakan untuk penyebaran kuersioner SUS kepada responden.
5	<i>Microsoft excel 2019</i>	1	digunakan untuk mengolah data dan menghitung data hasil kuesioner.

3.2.3 Bahan Penelitian

Data yang digunakan sebagai bahan penelitian berupa data primer hasil wawancara dengan owner Butik Ryshop yaitu Gerall Prana Wibisono, yang menghasilkan perolehan data katalog, omzet, buku kas dan informasi barang dan jasa pada Butik Ryshop Banjarnegara, dan data hasil pengujian aplikasi berbasis website dan data hasil pengujian aplikasi berbasis website menggunakan penyebaran kuesioner SUS dengan menggunakan *google form* yang disebarakan ke 80 responden. Data sekunder yaitu hasil studi literatur sebelumnya, serta studi literatur terkait dan hipotesis, disajikan saat ini oleh penelitian. Bahan pemilihan sampel sebagai pembantu penyelesaian penelitian, spesifikasi teknis, dan asal serta proses akuisisinya dijelaskan secara singkat dalam bahan penelitian utama.

3.3 Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian



Gambar 3. 1 Tahapan Diagram Alir Penelitian

Berdasarkan diagram alir yang telah dibuat oleh penulis, berikut merupakan penjelasan masing-masing alir diagram dapat dilihat pada sub-sub berikut ini:

3.3.1 Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini identifikasi masalah dilakukan untuk mengidentifikasi

permasalahan dan objek yang ada pada objek penelitian yaitu Butik Ryshop Banjarnegara. Topik ini dipilih karena desain UI/UX Butik Ryshop belum pernah menjadi subjek penelitian sebelumnya. Untuk menemukan contoh desain UI/UX dengan menggunakan proses design thinking pada objek penelitian yang meliputi 5 langkah yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, maka dilakukan identifikasi masalah dengan mencari data/sumber di internet. Desain UI/UX berbasis web yang terintegrasi ke *front end* akan menjadi tujuan akhir studi.

3.3.2 Studi Literasi

Dengan menggunakan metode design thinking dari item-item penelitian yang dijadikan acuan dalam membuat desain UI/UX di butik Ryshop, studi literasi yang dilakukan untuk penelitian ini adalah mengumpulkan informasi sebanyak mungkin tentang desain UI/UX melalui jurnal, buku, dan Internet..

3.3.3 Pengumpulan Data dan Kriteria Responden

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara kepada owner butik Ryshop dan observasi langsung di Banjarnegara. Wawancara ini dilakukan kepada Gerall Prana Wibisono sebagai *owner* dari butik Ryshop sendiri. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara yaitu:

1. Apakah nantinya dibuatnya *website e-commerce* pada butik ryshop dapat menunjang kemajuan omzet pada butik Ryshop?
2. Siapa saja atau pengguna yang dapat menggunakan *website*?
3. Menu apa saja yang ditampilkan pada *website*?
4. Apakah pada *website* tampilannya dapat dilakukan transaksi dengan mudah?
5. Apakah dibuatnya *website* dapat mengenalkan brand ke masyarakat luas?
6. Apakah nanti *website* ini dapat memudahkan user untuk mencari fashion sesuai tren yang ada?

Teknik penentuan data responden menggunakan rumus *problem slovin* yang sudah di jelaskan pada persamaan 2.3 yang terdapat pada landasan teori. Menghasilkan 80 reponden yang sudah melakukan pembelian secara berkala. Rentang usia yang ditentukan untuk responden yaitu 16-45 tahun, dimana usia yang

sering berbelanja pakaian, aksesoris dan kebutuhan fashion lainnya.

3.3.4 Metode *Design Thinking*

1. *Emphatize*

Tahapan *emphatize* merupakan tahapan awal metode *design thinking*, dengan melakukan pengumpulan data yang menunjang pelaksanaan perancangan UI/UX. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi dengan mengamati bisnis dan melakukan percakapan dengan pemilik dan calon pelanggan. Pengguna dan karakteristik mereka diidentifikasi menggunakan temuan wawancara sebagai data. Mengetahui tujuan bisnis dan proses bisnis adalah tujuan lain dari tahap ini. Tahapan empati dijelaskan pada bagian di bawah ini:

2. Observasi

Tahapan observasi yang dilakukan dengan melakukan penelitian secara langsung guna memahami kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan UI dan UIX *website e-commerce* sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

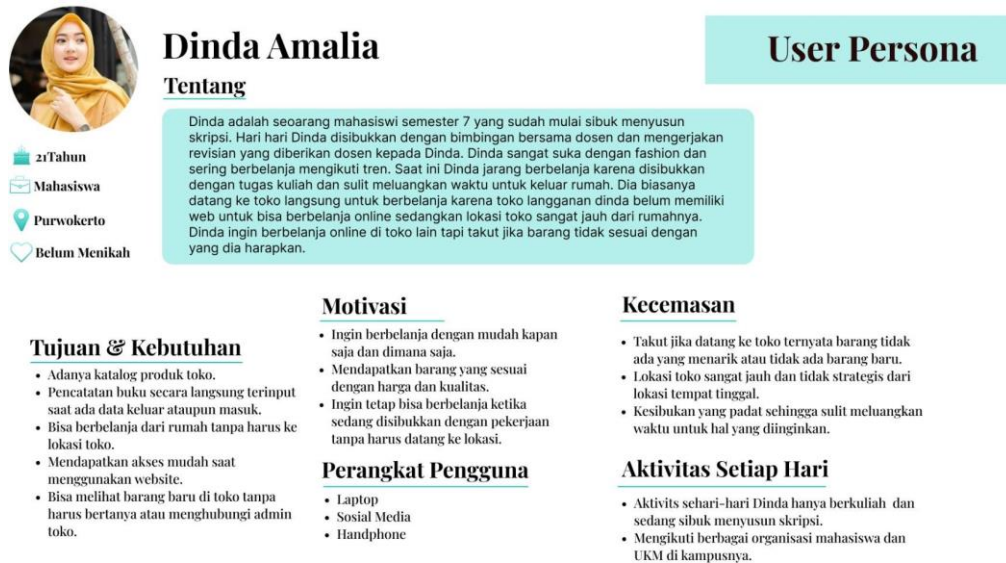
3. Wawancara

Tahapan wawancara dilakukan melalui kegiatan berdialog dengan pemilik dari usaha Butik Ryshop mengetahui hal apa saja yang dibutuhkan dalam *website e-commerce* yang dirancang. Wawancara dilakukan guna mengetahui informasi secara lengkap mengenai proses penyewaan yang ada di Butik Ryshop. Kegiatan ini dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai keinginan dari pihak Butik Ryshop terhadap rancangan UI/UX *website*. Selanjutnya, melakukan wawancara dengan responden sebagai calon pengguna aplikasi dan user persona melalui berbagai pertanyaan. Tujuan dilakukannya wawancara yaitu untuk memahami kebutuhan pengguna agar rancangan UI/UX *website* sesuai dan menjawab permasalahan yang ada pada butik Ryshop. Berikut pertanyaan untuk memperoleh data permasalahan yaitu:

1. Kapan berdirinya butik Ryshop?
2. Apa singkatan dari butik Ryshop?
3. Produk Ryshop menjual apa saja?
4. Berapa penghasilan butik Ryshop pertahun?
5. Apa saja permasalahan yang sering terjadi pada butikRyshop?
6. Apakah butik Ryshop sudah menyediakan layanan teknologi untuk pelanggan?
7. Produk apa yang menjadi icon di Butik Ryshop?
8. Bagaimana pembuatan catatan keuangan pada Butik Ryshop?
9. Dimana letak Butik Ryshop Berada?
10. Berapa jumlah karyawan yang ada di butik Ryshop?

2. *Define*

Melalui observasi dan wawancara, data tentang persepsi dan keinginan pengguna dikumpulkan. Metode pada fase berikutnya kemudian ditentukan (memilih data agar inti permasalahan dapat dipetakan). Perspektif pengguna harus digunakan saat memetakan inti masalah. Perspektif pengguna harus digunakan saat memetakan inti masalah. Rumusan masalah adalah inti dari masalah yang telah berhasil dipetakan. Pernyataan masalah merupakan hal yang harus dijawab dalam proses desain suatu produk. Artinya perancangan yang nanti dihasilkan harus mampu menjadi solusi dari permasalahan yang sudah dinyatakan atau dipetakan pada fase ini. Hasil permasalahan yang didapatkan pada fase ini adalah the four W's dan the five whys. Setelah permasalahan didapatkan dan di petakan selanjutnya permasalahan tadi menghasilkan hasil akhir berupa user persona, user journey maps dan problem berupa paint point. Dari wawancara yang dilakukan oleh pemilik Butik Ryshop Banjarnegara yaitu Gerall Prana Wibisono menghasilkan berbagai masalah yang memberikan hasil akhir berupa user persona bagi calon pengguna website Ryshop. User persona yang didapatkan dari permasalahan pengguna dapat lihat pada Gambar 3.2 seperti berikut:



Dinda Amalia

Tentang

Dinda adalah seorang mahasiswi semester 7 yang sudah mulai sibuk menyusun skripsi. Hari hari Dinda disibukkan dengan bimbingan bersama dosen dan mengerjakan revisian yang diberikan dosen kepada Dinda. Dinda sangat suka dengan fashion dan sering berbelanja mengikuti tren. Saat ini Dinda jarang berbelanja karena disibukkan dengan tugas kuliah dan sulit meluangkan waktu untuk keluar rumah. Dia biasanya datang ke toko langsung untuk berbelanja karena toko langganannya dinda belum memiliki web untuk bisa berbelanja online sedangkan lokasi toko sangat jauh dari rumahnya. Dinda ingin berbelanja online di toko lain tapi takut jika barang tidak sesuai dengan yang dia harapkan.

21 Tahun

Mahasiswa

Purwokerto

Belum Menikah

Tujuan & Kebutuhan

- Adanya katalog produk toko.
- Pencatatan buku secara langsung terinput saat ada data keluar ataupun masuk.
- Bisa berbelanja dari rumah tanpa harus ke lokasi toko.
- Mendapatkan akses mudah saat menggunakan website.
- Bisa melihat barang baru di toko tanpa harus bertanya atau menghubungi admin toko.

Motivasi

- Ingin berbelanja dengan mudah kapan saja dan dimana saja.
- Mendapatkan barang yang sesuai dengan harga dan kualitas.
- Ingin tetap bisa berbelanja ketika sedang disibukkan dengan pekerjaan tanpa harus datang ke lokasi.

Perangkat Pengguna

- Laptop
- Sosial Media
- Handphone

Kecemasan

- Takut jika datang ke toko ternyata barang tidak ada yang menarik atau tidak ada barang baru.
- Lokasi toko sangat jauh dan tidak strategis dari lokasi tempat tinggal.
- Kesibukan yang padat sehingga sulit meluangkan waktu untuk hal yang diinginkan.

Aktivitas Setiap Hari

- Aktivitas sehari-hari Dinda hanya perkuliahan dan sedang sibuk menyusun skripsi.
- Mengikuti berbagai organisasi mahasiswa dan UKM di kampusnya.

Gambar 3. 2. User Persona Butik Ryshop

3. Ideate

Ideate adalah langkah ketiga dari *design thinking*, dimana dilakukan brainstorming, mind mapping, dan ideation untuk menghasilkan solusi yang dapat memecahkan masalah konsumen. Seorang desainer harus konvensional, inventif, dan kreatif di dalam mencari solusi permasalahan pada fase ini.

4. Prototype

Setelah *brainstorming* dan ideasi selesai, selanjutnya produk mulai dirancang dalam fase *prototype*, dimana pada fase ini merancang sebuah tampilan perancangan baik dari segi *user interface*, *user experience* dan mengimplementasikan langsung ke dalam *front end*. Dari hasil permasalahan yang sudah dipetakan atau dikerucutkan akan menghasilkan suatu rancangan yang disebut sebagai UXD (*User Experience Design*) yaitu membuat *Information Architecture*, *user flow* dan hasil akhir berupa *wireframe*. Selanjutnya masuk ke fase UID (*User Interface Design*) yang membuat *moodboard*, *style guide*, *designsystem*, *UI design*, *prototyping*, *DPD (Design Product Document)*, dan *report*. Untuk membuat rancangan *prototype* penelitian ini menggunakan *tools* pembantu *figma*.

Saat membuat proses desain yang sudah diujikan ke *prototyping* akan

disebarkan kembali kedalam 80 responden dengan bantuan *google form* kepuasan pengguna menggunakan metode UEQ untuk melakukan voting terkait tampilan desain yang terbaik menurut 3 penilaian yaitu Dalam perbaikan tampilannya di efektivitas (*success rate*) adalah seberapa paham user dalam menyelesaikan tujuan sesuai task yang diberikan, sedangkan efisiensi (*usage efficiency*) adalah seberapa lama atau paham dalam menyelesaikan task dari awal sampai akhir, dan kepuasan pengguna adalah bagaimana user merasa puas dan tidak bingung dengan produk design yang telah digunakan[13].

5. Test

Pada tahap ini melakukan pengujian prototype rancangan UI/UX *website e-commerce* pada Butik Ryshop Banjarnegara yang sebelumnya sudah dirancang menggunakan kuesioner SUS. Demografi pelanggan yang membeli atau bertransaksi untuk mendapatkan barang sesuai kebutuhan pelanggan hanya terbatas pada wanita berusia 16-45 tahun, berdomisili di Kabupaten Banjarnegara dan sekitarnya, sehingga aktivitas dan mobilitas dari pelanggan tersebut cukup tinggi. Jumlah populasi pada penelitian ini sebesar 2.121 orang, dengan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 10% atau 0,1 dengan taraf kepercayaan 90%. Alasan peneliti menggunakan taraf signifikansi 10% yaitu jumlah populasi dalam penelitian yang terlalu besar, keterbatasan waktu dan biaya, penelitian mendapatkan data survey bahwa banyak wanita berusia 18 tahun keatas menyukai berbelanjanya serba 35 dikarenakan letaknya yang strategis dan banyak dimana. Maka dari itu, jumlah sampel yang dapat digunakan untuk penelitian dapat dihitung dengan menggunakan persamaan 2.3 seperti berikut:

$$n = \frac{2.121}{1 + 2.121(0,1)^2}$$

$$n = \frac{2.121}{1 + 21,21}$$

$$n = \frac{2.121}{22,21}$$

$n \approx 80$ responden

Kemudian hasil dari pengujian dihitung rata-ratanya menggunakan rumus SUS pada persamaan 2.2 dan diinterpretasikan berdasarkan tabel 2.3. Maka akan diperoleh hasil test secara keseluruhan dan dianalisis guna memperbaiki tampilan sesuai umpan balik dari responden.

3.3.5 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan proses akhir dari penelitian. Kesimpulan memberikan rangkuman dari hasil proses penelitian dan memberikan gambaran tentang penelitian yang dilakukan didapatkan hasil *feedback* yang diberikan oleh pengguna melalui kuesioner yang disebarkan oleh peneliti, dari hasil *feedback* itu menghasilkan evaluasi untuk merancang sebuah design sesuai kebutuhan user. Sedangkan saran yang diambil merupakan kritikan yang membangun untuk pengembangan rancangan desain yang telah dibuat.