

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Berdasarkan hasil kajian literatur terhadap penelitian yang dilakukan terdahulu. Maka penulis merujuk kepada beberapa literatur. Berikut ini tabel kajian literatur pustaka yang menjadi referensi dapat dilihat pada tabel 2.1.

**Tabel 2. 1 Daftar Literatur**

| No    | Detail Referensi   | Keterangan   |
|-------|--|--|
| 1     | Judul  | Analisis dan Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi Penjualan Online Berbasis <i>Web</i> Menggunakan Metode <i>User Centered Design (UCD)</i> Studi Kasus Lapak Jajan Pwt.  |
|       | Tahun  | 2022.  |
|       | Metode   | <i>User Centered Design (UCD)</i> .  |
|       | Permasalahan   | Ketika menggunakan sistem lama atau manual yaitu pemesanan masih dilakukan secara manual melalui interaksi dengan <i>seller</i> kemudian terkadang pengirimannya terlambat dan perlu menanyakan kapan diantar, produk sudah siap atau belum. |
| Hasil | Berdasarkan pengujian <i>prototype</i> yang dilakukan oleh 30 reponden baik secara <i>online</i> atau <i>offline</i> . <i>Prototype</i> mendapat kategori efektifitas baik “ <i>Good</i> ” yaitu dengan nilai 98%. Persentase efisiensi sebesar 95,77% dan distribusi jawaban tiap <i>item</i> pada skala cenderung banyak ke impresi positif. |  |

**Tabel 2.1 Daftar Literatur (Lanjutan)**

| No | Detail Referensi | Keterangan   |
|----|------------------|--|
| 2  | Judul            | Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi Toko Kue Dengan Metode <i>Design Thinking</i> .  |
|    | Tahun            | 2022   |
|    | Metode           | <i>Design Thinking</i> .   |
|    | Permasalahan     | Pelanggan mengeluhkan sulit untuk keluar rumah karena tidak memiliki waktu yang cukup agar dapat pergi ke Toko.  |
|    | Hasil            | Desain <i>prototype user interface dan user experience</i> aplikasi toko kue berhasil dibuat disesuaikan dari kebutuhan pengguna dengan menerapkan metode <i>design thinking</i> .   |
| 3  | Judul            | Rancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi <i>Analytics</i> pada Toko <i>Online Wao Sneakers</i> Menggunakan <i>Figma</i> Berbasis <i>Mobile</i> .  |
|    | Tahun            | 2023   |
|    | Metode           | <i>Prototyping</i>   |
|    | Permasalahan     | Belum memiliki <i>software</i> yang dapat memantau <i>traffic</i> toko <i>online</i> yang menampilkan Data-data yang nantinya akan dijadikan tolak ukur bagi pelapak, untuk atau memperbaharui kualitas konten untuk kedepannya. |

**Tabel 2.1 Daftar Literatur (Lanjutan)**

| No    | Detail Referensi  | Keterangan   |
|-------|---|--|
| 3     | Hasil   | Sebuah <i>prototype</i> aplikasi <i>analytics</i> yang kompatibel dengan perangkat <i>mobile</i> . Rancangan desain <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> yang dibangun, kedepannya diharapkan dapat digunakan untuk membantu dalam membangun sebuah aplikasi <i>analytics</i> yang kompatibel dengan perangkat <i>mobile</i> . |
| 4     | Judul   | Desain <i>User Interface</i> Pada Toko <i>Online</i> Helm Indonesia Berbasis <i>Web</i> .  |
|       | Tahun   | 2022   |
|       | Metode  | <i>Prototyping</i> .   |
|       | Permasalahan  | Sistemnya masih menggunakan manual. Setiap barang yang masuk akan diinput secara manual ke <i>excel</i> untuk pencatatan dan penghitungan stok barang. Oleh karena itu sering terjadi ketidaksesuaian antara data manual dengan stok yang ada.   |
| Hasil | Pengembangan aplikasi <i>Marketplace Helmet Indonesia Store</i> dapat membantu proses transaksi penyedia jasa titip dan konsumen. Desain <i>user interface</i> aplikasi <i>marketplace Helmet Indonesia Store</i> dapat memudahkan pengguna dalam bertransaksi. |  |

**Tabel 2.1 Daftar Literatur**

| No    | Detail Referensi  | Keterangan   |
|-------|---|--|
| 5     | Judul   | Perancangan dan Analisis <i>User Interface/User Experience Online Store Wods</i> ,   |
|       | Tahun   | 2022   |
|       | Metode  | <i>User Centered Design (UCD)</i>  |
|       | Permasalahan  | “Wods hanya menjual barangnya pada <i>marketplace</i> ( <i>Shopee dan Tokopedia</i> ). Dikarenakan Wods menggunakan <i>marketplace</i> sebagai <i>platform</i> untuk berjualan maka <i>Wods</i> tidak dapat menjual barangnya secara <i>eksklusif</i> dan informasi yang diberikan <i>Wods</i> kepada pelanggan pun sangat terbatas. |
| Hasil | Rancangan <i>online store</i> yang mudah untuk digunakan, fitur <i>online store</i> yang dapat dipercaya kredibilitasnya dan dapat mencegah terjadinya kesalahan yang diakibatkan oleh pengguna dengan merancang pesan sistem sehingga pengguna dapat dengan nyaman menggunakan <i>online store</i> . |  |

Berdasarkan pembahasan literatur diatas menunjukkan terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang. Berikut adalah perbedaan dengan penelitian sekarang yaitu :

1. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design (UCD)* yang saat ini sangat sering digunakan oleh para *designer*,

2. Semua *tools* yang digunakan bersifat *website online* sehingga tidak memberatkan penggunaan *device* komputer dan dapat dikerjakan dimana dan berbeda *device*.
3. Pengujian akan menggunakan *tools* maze.co yang bersifat *online* sehingga pengujian kepada pengguna dapat *online*.

## **2.2 Fashion**

*Fashion* atau busana merupakan suatu yang dikenakan pada badan, baik dengan tujuan melindungi badan ataupun memperindah penampilan badan (Chintamany, 2019). *Fashion* pada umumnya suatu penggambaran pribadi yang tidak selalu sama untuk setiap orang. Perubahan *fashion* terpengaruhi dari beberapa faktor salah satunya adalah perubahan kebudayaan. *Fashion* berganti dari waktu ke waktu secara konstan. Dalam proses transformasi tersebut busana terkadang mengalami sebutan *out of fashion* atau ketinggalan jaman. Dengan terbentuknya pergantian tersebut busana yang *out of fashion* pada satu disaat nantinya akan muncul kembali dengan modifikasi. Tren berbusana sesungguhnya cuma berbalik dengan diikuti modifikasi- modifikasi yang baru.

## **2.3 Toko Butik Gaya Kaisan**

Toko butik Gaya Kaisan adalah usaha yang menjual berbagai macam produk *fashion premium original* mulai dari baju wanita dewasa, baju anak-anak, sepatu dan produk *fashion* lainnya. Selama ini toko butik Gaya Kaisan melakukan promosi dengan menggunakan media sosial promosi *Facebook* dan *Instagram*.

## **2.4 E-Marketplace**

*E-Marketplace* adalah pasar di *internet* dan bisa disebut pasar *online*. Tempat orang membeli dan menjual, atau tempat bertemunya pembeli dan penjual

untuk berdagang. Perbedaan *e-Marketplace* dan *marketplace* adalah pasar dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan akses *internet* (Febrina, Ariany and Megawaty, 2021). Ada dua jenis *e-Marketplace*, yang pertama adalah *e-Marketplace* pribadi. *e-Marketplace* pribadi adalah pasar *online* yang dimiliki dan dikelola oleh satu perusahaan. Perusahaan juga memiliki kendali penuh atas perdagangan di pasar elektronik. Model kedua adalah *e-Marketplace online* publik yang dikelola dan dimiliki oleh pihak ketiga.

## **2.5 Media Promosi**

Media promosi adalah suatu *tools* untuk menampilkan suatu produk, jasa, perusahaan ataupun yang lain untuk dapat lebih dikenal masyarakat lebih luas. Media promosi memang sangat efektif karena penyampaian kurang bisa diukur dan diperkirakan (Siswo, Ansori and Saputra, 2021). Suatu industri banyak aktifitas yang dilakukan tidak hanya menciptakan produk ataupun jasa, namun banyak kegiatan yang lain yang sama- sama berkaitan satu dengan yang ada. Salah satunya merupakan promosi, aktivitas promosi merupakan salah satu bagian dari pemasaran industri, yang isinya membagikan data kepada masyarakat ataupun konsumen tentang produk ataupun jasa yang ditawarkan industri. Tidak cuma itu, aktivitas promosi ialah aktivitas komunikasi antara perusahaan dengan pelanggan ataupun konsumen. Jenis media promosi seperti *poster*, *brosur*, *pamphlet*, *flyer*, dan *Social Media*.

## **2.6 User Experience**

Menurut dari ISO 13407, *User Experience* (UX) adalah pendekatan pandangan atau respon untuk pengembangan sebuah sistem yang berfokus pada pembuatan sistem yang dapat digunakan. UX merupakan padangan seseorang dan

respon dari pengguna sebuah produk atau sistem. *User Experience* (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk atau sistem (Siswo, Ansori and Saputra, 2021). UX menilai kualitas pengalaman seseorang ketika menggunakan dan berinteraksi dengan antarmuka tertentu dengan tujuan yang akan menghasilkan suatu pengalaman baru untuk dapat sesuai dengan kebutuhan bisnis. UX mendeskripsikan perasaan secara subjektif dari produk yang dihasilkan atau diuji coba. Untuk dapat mengukur, UX dibutuhkan feed back dengan menggunakan kuesioner yang akan diberikan kepada user untuk mengukur cepat dan tepat secara langsung.

## **2.7 *User Interface***

*User Interface* (UI) adalah sebuah istilah yang dipergunakan untuk mendeskripsikan tampilan dari sebuah sistem atau aplikasi yang berinteraksi langsung oleh user pengguna (Siswo, Ansori and Saputra, 2021). Desain pembuatan dan penyusunan tampilan sangat perlu diperhatikan untuk menghasilkan sebuah tampilan yang bagus. UI merupakan bentuk elemen desain yang memfokuskan estetika dari sebuah desain media digital melalui penggunaan *color, button, animation, tipografi, diagram* dan *widgets*. (Arifin, Pudjoatmodjo and Sularasa, 2021). Fungsi dari UI adalah mengkoneksikan dan menerjemahkan informasi dari sistem ke pengguna atau sebaliknya. Dengan demikian UI merupakan hubungan dari software dan hardware untuk membuat pengalaman dalam menggunakan sebuah komputer atau sistem. UI memiliki dua bentuk yaitu *Graphical User Interface* dan *Command Line Interface*.

## **2.8 User Persona**

*User Persona* adalah model pengguna, sehingga bersifat seperti pengguna sesungguhnya yang menggunakan sistem. *User Persona* digunakan untuk menggambarkan dan melakukan pengujian pengguna seperti *user* yang akan menggunakan aplikasi ini nantinya (Akbar, Triputra and Fitriasia, 2020). Tujuan dari *user persona* untuk mengetahui keinginan, sifat calon pengguna sehingga desain aplikasi menjadi lebih baik sesuai dengan kebutuhan *user*. Data *user persona* didapatkan dari wawancara dan kegiatan, sehari-hari, sifat dan kartakter pengguna.

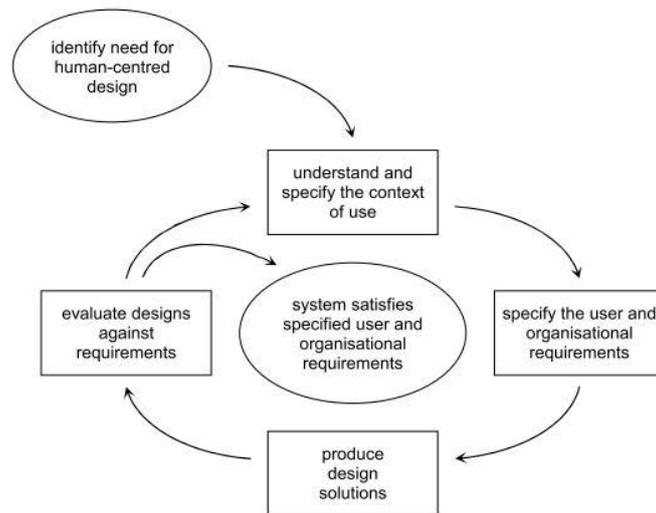
## **2.9 User Centered Design (UCD)**

*User Centered Design (UCD)* merupakan pandangan atau teknik baru dalam pengembangan sistem berbasis aplikasi dan *web* untuk membuat sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Saputri, Fadli and Surya, 2019). Dengan demikian UCD sebuah proses desain *interface* yang berfokus terhadap tujuan kegunaan, karakteristik, kegunaan, lingkungan dan alur sistem yang berjalan. Proses UCD menggunakan iterasi (perulangan), dimana desain interface dan evaluasi dibangun dari awal hingga pembuatan secara terus menerus sehingga dapat dilakukan perbaikan sesuai dengan pengguna. Prinsip yang ada di UCD menurut (Saputri, Fadli and Surya, 2019) yaitu *fokus* pada pengguna :

1. Terintegrasi,
2. Berkelanjutan,
3. Interaktif.

Tujuan penggunaan UCD adalah untuk mengatasi masalah yang dialami pengguna dalam menggunakan sistem, dan diharapkan pengguna mampu mengetahui fungsi sistem hanya dalam sekali pakai. Metode USD menggunakan

pengguna sebagai tahap awal pembangunan sehingga pengguna dapat memberikan masukan mengenai antarmuka sistem. Dalam proses USD ini, terdapat empat tahapan yang dilakukan menurut (Saputri, Fadli and Surya, 2019), berikut adalah gambar tahapan USD yaitu dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Tahapan *User Centered Design*  
Sumber : (Jokela *et al.*, 2003)

### 1.10.1 Tahapan *User Centered Design* (UCD)

UCD memiliki empat tahapan yang dapat dilihat pada gambar 2.1 dan penjabaran untuk setiap tahapan dijelaskan dibawah ini:

1. *Specify the context of use*

Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi calon pengguna aplikasi atau produk yang akan dibuat. Hal ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari calon pengguna dalam situasi apa aplikasi akan digunakan.

2. *Specify user and organization requirements*

Langkah kedua dalam penelitian ini adalah memahami kebutuhan pengguna. Persyaratan pengguna diperoleh ketika masalah diidentifikasi.

3. *Produce design solution*

Tahap ketiga dari penelitian ini adalah mengembangkan produk sesuai dengan analisis masalah yang diterima dan kebutuhan pengguna.

4. *Evaluate design against user requirement*

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah validasi atau pengujian terhadap desain produk yang dikembangkan. Jika desain produk tidak memenuhi keinginan dan kebutuhan pengguna, pengujian dapat diulang.

### **1.10.2 Aturan UCD**

*User centered design* juga memiliki aturan, aturan UCD sebagai berikut:

1. Perspektif

Pengguna selalu benar. Jika ada kesalahan dalam penggunaan sistem yang bermasalah adalah sistemnya bukan *user* atau pengguna.

2. Instalasi

Pengguna mempunyai hak untuk menginstal dan menguninstal sistem tanpa ada konsekuensi negatif.

3. Pemenuhan

Pengguna mendapatkan sistem yang sesuai yang dijanjikan.

4. Instruksi

Pengguna mempunyai hak untuk kemudahan instalasi sistem seperti instruksi yang mudah untuk dijalankan.

5. Kontrol

Pengguna mempunyai hak mengontrol sistem.

6. Umpan Balik

Pengguna mempunyai hak untuk mendapatkan umpan balik dari sistem yang mudah untuk dimengerti oleh pengguna.

## 7. Keterkaitan

Pengguna mempunyai hak untuk mengetahui persyaratan yang didapat secara jelas.

## 8. Batasan

Pengguna mempunyai hak untuk mengetahui batasan sistem.

## 9. *Assistance*

Pengguna mempunyai hak untuk dapat berkomunikasi dengan penyedia teknologi.

## 10. *Usability*

Pengguna mempunyai hak untuk digunakan secara intuitif dan alami.

### 2.10 *Prototyping*

*Prototyping* adalah proses menciptakan solusi desain khusus yang dimulai dengan pengguna dan kebutuhan user (Savira, 2020). Desain *prototipe* ini dilakukan dengan beberapa penyesuaian yang berfokus terutama pada hasil dari proses yang dilakukan sebelumnya, seperti wawancara mendalam dan simulasi tugas yang dilakukan. Kedua *output* dari proses ini adalah gambaran kasar tentang kebutuhan pemilik, pengelola, dan pengguna. Selama pengembangan dan pengujian *prototipe* ini, penulis bekerja dengan perancang antarmuka pengguna untuk membuat dan mengulangi *prototipe* yang dikembangkan. *Prototyping* bagi pengembang sistem bertujuan untuk mendapatkan informasi dari *user* atau pengguna sehingga pengguna berinteraksi dengan *prototype*, sebab *prototype* menggambarkan versi awal dari sistem yang akan dibuat. Terdapat tiga tahapan *prototype* yaitu:

#### 1. Mendengarkan User

2. Merancang dan membuat *Wireframe*

3. *Testing prototype*

### 2.11 Pengujian *ISO 25010*

ISO 25010 adalah standar internasional yang berfokus pada pengujian dan evaluasi kualitas *prototype system*. Standar ini secara khusus mendefinisikan model kualitas *prototype system* yang dapat digunakan untuk mengukur dan menguji berbagai aspek kualitas perangkat lunak. ISO 25010 menggantikan standar sebelumnya, yaitu ISO 9126, dan memperluas cakupannya. Pengujian ISO 25010 melibatkan evaluasi terhadap delapan karakteristik utama kualitas perangkat lunak, yang kemudian dibagi menjadi subkarakteristik. Pada model *ISO 25010* ini terdapat 3 domain (kriteria) dimana terdiri dari sejumlah *sub domain* tambahan dan beberapa *sub domain* yang dipindahkan ke domain lainnya. Berikut penjelasan domain yang digunakan dalam penelitian ini pada tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Domain *ISO 25010***

| No | Domain                        | Sub-Domain                             | Indikator <i>Testing</i>   |
|----|-------------------------------|--|--|
| 1  | <i>Functional Suitability</i> | <i>Functional correctness</i>          | sejauh mana <i>prototype system</i> menyediakan hasil yang benar sesuai kebutuhan.   |
|    |                               | <i>Functional appropriateness</i>      | sejauh mana fungsi yang disediakan mampu memfasilitasi penyelesaian tugas dan tujuan tertentu <i>prototype system</i> .                    |
| 2  | <i>Performance Efficiency</i> | <i>Time behavior</i>                   | sejauh mana respon dan pengolahan waktu <i>prototype system</i> dapat memenuhi persyaratan ketika menjalankan fungsi.                      |
|    |                               | <i>Resource utilization</i>            | sejauh mana jumlah dan jenis sumber daya yang digunakan oleh <i>prototype system</i> dapat memenuhi persyaratan ketika menjalankan fungsi. |
|    |                               | <i>Capacity</i>                        | sejauh mana batas maksimum parameter <i>prototype system</i> dapat memenuhi persyaratan <i>design user</i> .                               |
| 3  | <i>Usability</i>              | <i>Appropriateness recognizability</i> | sejauh mana pengguna dapat mengetahui apakah <i>prototype system</i> sesuai kebutuhan mereka.  |

|  |  |                                  |  |
|--|--|----------------------------------|--|
|  |  | <i>Learnability</i>              | sejauh mana <i>prototype system</i> dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu yang belajar menggunakan <i>prototype system</i> dengan efisien, efektif. |
|  |  | <i>Operability</i>               | sejauh mana <i>prototype system</i> mudah dioperasikan dan dikontrol   |
|  |  | <i>User interface aesthetics</i> | sejauh mana antarmuka pengguna sistem memungkinkan interaksi yang menyenangkan dan memuaskan <i>user</i> .   |
|  |  | <i>Accessibility</i>             | sejauh mana <i>prototype system</i> dapat digunakan oleh semua kalangan untuk mencapai tujuan tertentu sesuai konteks penggunaan.  |

### 2.12.1 Skala Likert

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, 2018) *skala likert testing* adalah Skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan *skala likert* maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator variabel tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

**Tabel 2. 2 Score Skala Likert**

| Keterangan    | Score |
|---------------|-------|
| Sangat Setuju | 5     |
| Setuju        | 4     |
| Ragu-Ragu     | 3     |
| Tidak Setuju  | 2     |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Sangat Tidak Setuju | 1 |
|---------------------|---|

Instrumen kualifikasi kelayakan sistem yang menggunakan skala *likert* dapat dibuat dalam bentuk tabel dibawah ini.

**Tabel 2. 3 Skala Likert**

| <b>Tingkat Pencapaian</b> | <b>Kualifikasi</b> | <b>Keterangan</b>        |
|---------------------------|--------------------|--------------------------|
| 90% - 100%                | Sangat Baik        | Tidak perlu revisi       |
| 75% - 89%                 | Baik               | Sedikit revisi           |
| 65% - 74%                 | Cukup              | Di revisi secukupnya     |
| 55% - 64%                 | Kurang             | Banyak hal yang direvisi |
| 0% - 54%                  | Sangat Kurang      | Diulang membuat produk   |