

BAB II LANDASAN TEORI

Pembahasan di bab kedua akan berfokus kepada landasan materi dan teori-teori yang dipakai atau dijadikan acuan dalam penelitian ini.

2. 1. Tinjauan Pustaka

2. 1. 1. *User Interface*

User interface atau antarmuka adalah apa yang terlihat dalam pengoperasian suatu program [4]. *User Interface* adalah tampilan dari sebuah produk yang berfungsi menjembatani system dengan pengguna atau user, dimana tampilan UI bisa berupa warna, bentuk serta tulisan yang menarik pada aplikasi *mobile* [5].

Terdapat empat komponen dasar yang merupakan elemen penting dalam suatu *user interface*, komponen tersebut meliputi:

- a. Tata Letak : merupakan penempatan maupun pengaturan posisi dari setiap elemen grafis. Tata letak yang tepat terutama pada bagian navigasi dan fitur dapat memudahkan pengguna untuk memahami beragam fungsi yang ada pada aplikasi.
- b. Warna : pemilihan dan penggunaan skema warna memengaruhi kemudahan pengguna dalam mengakses aplikasi. Biasanya setiap merek memiliki skema warna khusus yang konsisten digunakan untuk membangun identitas.
- c. Tipografi : pemilihan jenis huruf sangat penting karena jenis huruf memengaruhi tingkat keterbacaan pengguna. Tidak hanya mudah dibaca, huruf-huruf dari tiap tulisan yang ada dalam aplikasi juga harus diperhatikan ukurannya agar terlihat nyaman dibaca.

- d. Grafik : penambahan elemen visual dapat meningkatkan ketertarikan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2.1.2. *User Experience*

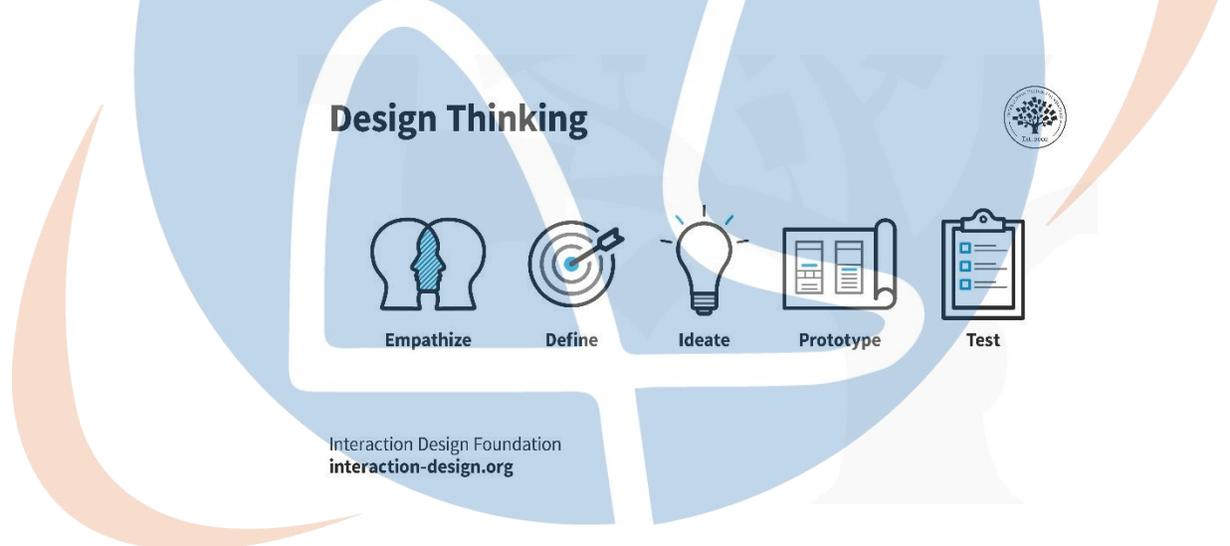
Menurut ISO (*International Organization for Standardization*) 9241-210, definisi *user experience* atau pengalaman pengguna adalah pemikiran dan respon seorang pengguna terhadap penggunaan sebuah produk, sistem atau jasa. [6]. UX berfokus pada bagaimana pengalaman dari pengguna saat menggunakan suatu produk. Pengalaman yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna terhadap aplikasi atau layanan bisnis yang dibangun.

Terdapat tujuh aspek yang memengaruhi *user experience* menurut UX *honeycomb* yang dicetuskan oleh Peter Morville. UX *honeycomb* adalah metode yang membahas bagaimana sebuah UX dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik [1]. Ketujuh aspek tersebut diantaranya yaitu:

- a. *Useful* : tidak hanya tampilan yang menarik, fungsi dan optimalisasi juga perlu diperhatikan.
- b. *Usable* : jika fungsi sudah sesuai kebutuhan, selanjutnya adalah memastikan setiap fungsi mudah digunakan oleh pengguna.
- c. *Desirable* : sama seperti pada UI, desain yang menarik dapat meningkatkan keindahan dan memengaruhi emosional pengguna.
- d. *Findable* : perlu memperhatikan penempatan objek, tombol, dan navigasi agar pengguna mudah menggunakannya.
- e. *Credible* : desain dan elemen produk harus membantu pengguna untuk memercayai bisnis tersebut.
- f. *Valuable* : aplikasi harus memberikan nilai bagi bisnis tersebut maupun bagi pengguna.
- g. *Accessible* : aplikasi yang dibuat harus bisa diakses oleh semua kalangan, contohnya dapat digunakan dari yang muda hingga tua.

2.1.3. *Design Thinking*

Metode *design thinking* dikenal sebagai suatu proses untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati kepada kebutuhan yang berpusat pada manusia (*human centered*) untuk menghasilkan inovasi berkelanjutan berdasarkan kebutuhan pengguna [7]. *Design thinking* adalah suatu proses dimana kita harus memahami pengguna, menelaah asumsi, dan juga mendefinisikan masalah untuk mencari solusi dan strategi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pendekatan *design thinking* dilakukan secara berulang sampai permasalahan dapat didefinisikan dan gagasan atau ide penyelesaian ditemukan.



Gambar 2.1 *Design Thinking*

Mendefinisikan masalah dengan cara-cara yang berpusat pada manusia dapat membantu menciptakan beragam ide saat *brainstorming*. Ada lima tahapan dalam metode *design thinking*, yaitu:

- a. *Empathize* : tahapan ini memungkinkan pemikir desain untuk mendapatkan informasi tentang pengguna beserta kebutuhannya, sehingga dapat mengesampingkan asumsi agar menghasilkan desain yang berfokus pada manusia dan pengguna.

- b. *Define* : setelah informasi terkumpul di proses empati, selanjutnya adalah menganalisis dan mensitesisnya untuk menentukan inti masalah yang diidentifikasi.
- c. *Ideate* : ketika latar belakang permasalahan sudah tersusun, selanjutnya adalah memikirkan ide dan solusi baru berdasarkan pernyataan masalah yang dibuat.
- d. *Prototype* : solusi atau ide yang didapat kemudian bisa diimplementasikan dalam prototipe berupa desain aplikasi atau fitur-fitur tertentu. Ini merupakan fase eksperimental untuk mencari tahu solusi mana yang paling baik.
- e. *Test* : desainer menguji produk yang sudah dibuat saat fase *prototyping*. Walaupun merupakan tahapan akhir dalam *design thinking*, fase testing digunakan untuk mendefinisikan kembali segala aspek agar mendapatkan hasil maksimal.

2.1.4. UMKM

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2008 tentang UMKM, UMKM adalah usaha yang dilakukan oleh seorang individu, badan usaha, kelompok, ataupun rumah tangga [8]. Penggolongan UMKM dilakukan berdasarkan batasan omset pertahun, jumlah kekayaan atau asset, dan jumlah karyawan . Berikut ini klasifikasi jenis usaha menurut UU No.20 Tahun 2008 tentang UMKM:

1. Usaha Mikro : Usaha ekonomi yang dimiliki perorangan maupun badan usaha dengan minimal kekayaan bersih sebesar Rp.50 Juta dan keuntungannya sebesar Rp.300 Juta.
2. Usaha Kecil : Usaha yang berdiri sendiri baik perorangan maupun badan usaha yang bukan sebagai badan usaha cabang dari perusahaan utama.

Minimal kekayaan bersih sebesar Rp.50 Juta hingga Rp.100 Juta, dan penghasilan penjualan pertahun sekitar Rp.300 Juta sampai Rp.2,5 Miliar.

3. Usaha Menengah : Usaha yang bukan merupakan cabang atau anak usaha dari perusahaan utama. Total kekayaan bersih sebesar Rp.500 Juta hingga Rp.10 Miliar, dan penghasilan pertahun Rp.2,5 Miliar sampai Rp.50 Miliar.

Jenis usaha yang kriterianya tidak termasuk kedalam UMKM akan dikategorikan sebagai usaha besar. Usaha besar merupakan usaha yang dilakukan perorangan maupun badan usaha dengan jumlah kekayaan dan penghasilan pertahun melebihi usaha menengah [9].

2.1.5. *Marketplace*

Marketplace didefinisikan sebagai jenis dari situs *marketplace* yang menjadi penghubung bagi penyedia produk atau jasa dengan pencari jasa atau pembeli produk. Dengan adanya *marketplace*, memudahkan penjual dan pembeli untuk bertemu satu-sama lain dengan cara *online*, sehingga dapat lebih efisien [10]. Menurut Strauss, [11] *marketplace* adalah sebuah tempat dimana para penjual bisa bergabung memasarkan produknya melalui media elektronik tanpa harus membuat situs toko *online* masing-masing. Di Indonesia terdapat beberapa *marketplace* seperti Tokopedia, Blibli, Zalora, Bukalapak, OLX, Lazada, dan lainnya. Kelebihan dan kekurangan dari penggunaan *marketplace* antara lain.

a. Kelebihan:

- 1) Peluang bisnis lebih besar dan bisa menjalin relasi serta komunitas dengan pembeli maupun penjual lainnya
- 2) Tidak takut kehilangan pembeli karena aktifitas jual-beli di *platform marketplace* di Indonesia sendiri sangat besar

- 3) Terdapat fitur dan regulasi yang membantu proses jual-beli menjadi lebih mudah dan bisa meningkatkan kredibilitas serta keamanan toko

b. Kekurangan:

- 1) Persaingan cukup ketat
- 2) Butuh usaha lebih untuk mendapatkan kepercayaan konsumen
- 3) Keadaan pasar yang bercampur atau sporadic

2.1.6. *E-Commerce*

Pengertian *E-Commerce* menurut Turban et al (2015) dalam [12] adalah sebuah wadah untuk melakukan pembelian, penjualan, atau perdagangan menggunakan internet. Dengan memanfaatkan internet melalui *e-commerce* konsumen dapat membeli barang yang diinginkan dengan mudah. Para penjual juga bisa memasarkan produknya dengan cepat dan memperluas jangkauan penjualan. Laudon dan Traver (2017: 22-27) dalam [12] mengklasifikasikan enam jenis model pada *e-commerce*, yaitu:

1. *Business to Business (B2B)*

Merupakan jenis *e-commerce* dimana penjualannya berfokus antar bisnis. B2B adalah jenis *e-commerce* terbesar karena perusahaan atau organisasi dilibatkan sebagai penjual dan pembeli.

2. *Business to Consumer (B2C)*

Perusahaan atau organisasi di jenis B2C berperan sebagai penjual, dan pembelinya adalah konsumen individual. Jenis bisnis yang termasuk model ini contohnya retail dan travel.

3. *Consumer to Consumer (C2C)*

Pada jenis ini *e-commerce* berperan sebagai penyedia wadah bagi sesama individu untuk menjual produknya satu sama lain. Pihak individu dapat

menjual produk maupun jasanya kepada individu lain, perusahaan atau organisasi yang memiliki peran sebagai konsumen.

4. *Mobile E-Commerce (M-Ecommerce)*

Menghubungkan *smartphone* dengan internet agar bisa bertransaksi secara *online* dengan memanfaatkan perangkat *mobile* serta jaringan seluler.

5. *Social E-Commerce*

Jenis ini menggunakan sosial media untuk media penjualan, promosi, dan bertransaksi.

6. *Local E-Commerce*

Merupakan *e-commerce* yang dibentuk berdasarkan lokasi geografis penjual dan konsumennya.

2. 1. 7. Metode Penelitian Campuran (Kualitatif dan Kuantitatif)

Penelitian kualitatif menurut Sugiyono adalah penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif [3]. Sedangkan penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2017) yaitu “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan” [13].

Penelitian ini menggunakan metode campuran dari kualitatif dan kuantitatif. Hal ini karena ingin melakukan penelitian untuk menghasilkan suatu produk yang teruji dengan baik. Pada tahap mencari permasalahan dan pembentukan hipotesis menggunakan metode kualitatif. Kemudian pada saat melakukan pengujian terhadap hasil prototipe digunakan metode kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan.

2. 1. 8. *Usability Testing*

Usability Testing adalah sebuah pengujian untuk mengetahui apakah sistem dapat digunakan dengan baik oleh pengguna, mengukur efisiensi dan efektivitas sistem dalam menunjang tujuan atau kebutuhan pengguna [14]. Menurut Jakob Nielsen (2012) *usability testing* mengacu pada metode untuk meningkatkan kemudahan pengguna selama proses design. Didefinisikan kedalam 5 komponen kualitas [15], yaitu:

1. *Learnability* : seberapa mudah pengguna menyelesaikan tugas-tugas dasar saat pertama kali menemukan desain.
2. *Efficiency* : seberapa cepat pengguna dapat melakukan tugas setelah mereka mempelajari desain.
3. *Memorability* : seberapa mudah pengguna membangun ingatannya kembali ke desain setelah mereka tidak menggunakannya selama beberapa waktu.
4. *Errors* : berapa banyak kesalahan yang dilakukan, seberapa parah kesalahan, dan seberapa mudah pengguna menemukan solusi dari permasalahan yang mereka temukan.
5. *Satisfaction* : seberapa menyenangkan pengguna saat menggunakan desain.

2. 1. 9. *System Usability Scale*

Skala Kegunaan Sistem atau *System Usability Scale (SUS)* menurut Brooke (1996) dalam [16] adalah kuisioner yang sangat banyak digunakan untuk menilai penggunaan sistem. SUS dibentuk oleh John Brooke pada tahun 1986, dapat digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap tingkat kegunaan berbagai produk mulai dari *hardware, software, mobile app*, maupun *website* [17]. Terdiri dari 10 pertanyaan tentang penggunaan sistem, dengan format

jawaban menggunakan skala Likert satu hingga 5 yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Pertanyaannya yaitu:

1. Saya pikir saya ingin sering menggunakan sistem ini.
2. Saya menemukan sistem yang tidak perlu rumit.
3. Saya pikir sistem ini mudah digunakan.
4. Saya pikir saya membutuhkan dukungan dari orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.
5. Saya menemukan berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.
6. Saya pikir ada terlalu banyak ketidak-konsistenan dalam sistem ini.
7. Saya membayangkan kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat.
8. Saya menemukan sistem ini sangat rumit untuk digunakan.
9. Saya merasa sangat percaya diri menggunakan sistem.
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa menggunakan sistem ini.

Adapun cara perhitungan hasil SUS yaitu:

1. Untuk pertanyaan pada urutan ganjil dikurangi nilai 1
2. Untuk pertanyaan genap kurangi nilainya dari 5, contoh jika pertanyaan 4 memiliki skor 2 maka kurangi 5 dengan 2 sehingga hasilnya 3
3. Jumlahkan semua nilai yang telah dihitung sesuai aturannya, lalu hasilnya dikalikan dengan 2.5

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

\bar{x}	=	Skor rata-rata
$\sum x$	=	Jumlah skor SUS
n	=	Jumlah responden

Penilaian hasil skor yang didapatkan dari pengujian system usability scale dapat dibagi kedalam tiga kategori, yaitu: [18]

1. *Not Acceptable*: Skor 0-50,9
2. *Marginal*: Skor 51-70,9
3. *Acceptable*: Skor 71-100

2. 2. Penelitian Terkait

Sebagai perbandingan, dasar, dan pijakan untuk penelitian, maka diambil beberapa penelitian terdahulu yang memiliki tema dan pembahasan yang sama.

Tabel 2. 1 Daftar Penelitian Terkait

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1	Anis Dwi Setyani (2021)	Perancangan UI/UX Aplikasi E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Aema Kacamata Surabaya Menggunakan Model Lean User Experience	Menghasilkan perancangan UI/UX aplikasi e-commerce berbasis website pada toko AEMA Kacamata Surabaya menggunakan model Lean User Experience.	Lean User Experience	Penelitian ini menghasilkan sebuah prototype website toko AEMA Kacamata dan pihak dari AEMA Kacamata telah menyetujui saran prototype yang telah dibuat dan juga telah mendapatkan feedback terkait prototype yang telah dibuat.
2	Fatimah Almira Firdausi (2021)	Analisa Dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace	Merancang bangun desain aplikasi Digidesa menggunakan Metode Design Thinking dan melakukan testing	Design Thinking	Rekomendasi Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa telah dirancang

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
		UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking	terhadap hasil desain		dalam bentuk prototype dan telah diuji menggunakan pengujian System Usability Scale (SUS) dengan nilai 80,71 sedangkan penilaian SUS pada aplikasi sebelumnya adalah 55 yang berarti sudah lebih baik dari aplikasi lama
3	Sella Rabila Maudi (2021)	Analisa Usability Desain User Interface Pada Website PT Enzym Bioteknologi Internusa Menggunakan Metode Heuristics Evaluation	Mengetahui hasil <i>usability</i> desain <i>user interface</i> pada <i>website</i> PT. Enzym Bioteknologi Internusa menggunakan metode <i>Heuristics Evaluation</i> . Mengetahui pengaruh efektivitas, efisiensi, dan kualitas informasi yang dialami pengguna pada <i>website</i> .	Heuristic Evaluation	Pengguna menyetujui bahwa usability sudah cukup baik. Sistem mudah dipahami, tampilan pada website memenuhi harapan pengguna, dan informasi yang diberikan sesuai.
4	Muhammad Arif Idris (2021)	Perancangan User Interface & User Experience Pada Aplikasi E-Commerce Ivent Menggunakan Metode User	Menghasilkan rancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) dengan metode User Centered Design (UCD) pada aplikasi berbasis website	User Centered Design (UCD)	Penggunaan metode UCD sangat efektif dalam merancang UI dan UX pada aplikasi berbasis website e-

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
		Centered Design (UCD)	e-commerce Ivent sesuai kebutuhan dari calon pengguna		commerce Ivent. Hal tersebut terjadi karena metode ini memfokuskan ke pengguna yang menggunakan aplikasi ini.
5	Ajeng Syechan Nadifa (2023)	Pemodelan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Furnicraft	Menghasilkan pemodelan UI/UX aplikasi <i>marketplace</i> UMKM penjual mebel dengan metode <i>design thinking</i> yang sesuai dengan kebutuhan pengguna	Design Thinking	c, menciptakan banyak ide, melakukan pendekatan langsung dengan desain dan uji coba kepada pengguna.

STT - NF