

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat kajian singkat, jelas dan sistematis tentang kerangka teoritis, kerangka pikir, temuan, prinsip, asumsi dan hasil penelitian yang relevan yang melandasi masalah penelitian/gagasan guna menggali pemahaman mengenai masalah penelitian dan pemecahan masalahnya. Berikut merupakan, beberapa referensi yang dapat digunakan dalam pengembangan penelitian ini, yaitu :

**Penelitian pertama**, dilakukan oleh T. P. Karima, H. M. Az-Zahra, A. R. Perdanakusuma (2019) dengan judul “Analisis dan Perbaikan *Usability* pada Antarmuka Pengguna Aplikasi *Mobile* PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dengan menggunakan Metode *Usability Testing*”. Tujuan penelitian ini untuk melakukan perbaikan terhadap aplikasi *mobile* PDAM karena masih banyak yang mengeluhkan terkait kemudahan dalam mengakses berbagai fitur layanan pada aplikasi tersebut. Dari hasil temuan di *playstore*, ditemukan adanya ulasan yang menyebutkan bahwa navigasi pada aplikasi kurang baik, serta tidak adanya notifikasi keberhasilan saat pengguna melakukan suatu aksi, yang mana menyebabkan penggunaannya menjadi kesulitan dan kebingungan. Kesulitan-kesulitan tersebut berpengaruh terhadap *usability* dari aplikasi. Pengujian terhadap *usability* suatu antarmuka pengguna penting untuk dilakukan. Tujuannya, selain untuk menemukan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan *usability*

juga dapat mengukur sejauh mana tingkat kemudahan dari aplikasi tersebut. Dalam menguji *usability* pada antarmuka aplikasi PDAM Surya Sembada dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama bertujuan untuk mencari permasalahan *usability* serta solusinya untuk dijadikan bahan rekomendasi perbaikan desain. Tahap kedua bertujuan untuk menilai tingkat *usability* antarmuka aplikasi setelah dilakukan perbaikan sehingga bisa dibandingkan dengan nilai sebelumnya. Setelah dilakukan perbaikan, nilai *usability* antarmuka aplikasi untuk responden *Low Digital Skills* meningkat menjadi 64,7825% dari yang sebelumnya bernilai 20,095%. Sedangkan, untuk responden *Tech Savvy* nilai *usability* juga meningkat menjadi 64,7825% dari sebelumnya bernilai 29,2925%.

**Penelitian kedua**, dilakukan oleh M. Y. Alfiqie, I. Aknuranda, N. H. Wardani (2018) dengan judul “Evaluasi *Usability* Pada Aplikasi UBER Menggunakan Pengujian *Usability*” . Tujuan penelitian ini adalah dapat mengetahui permasalahan *usability* yang terdapat di dalam aplikasi UBER, dan melakukan evaluasi terhadap tingkat *usability* di dalam aplikasi UBER, termasuk mengukur seberapa mudah pengguna dalam menjalankan tugas, seberapa cepat pengguna untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, tingkat kesalahan yang terjadi pada saat pengguna menggunakan aplikasi UBER, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi UBER. Metode yang digunakan adalah metode pengujian *usability* untuk menjawab permasalahan penelitian yang ada. Pengujian *usability* adalah salah satu metode dalam melakukan evaluasi *usability* dengan cara melakukan observasi secara langsung kepada pengguna saat pengguna sedang menggunakan sebuah aplikasi, kemudian

diambil data evaluasi lalu dilakukan analisa. Biasanya saat melakukan pengujian *usability*, peserta akan diminta untuk menyelesaikan tugas sampai selesai tanpa dibantu oleh peneliti, sementara peneliti akan memperhatikan seluruh kegiatan yang dilakukan oleh penguji. Tujuan dilakukannya yaitu untuk dapat mengidentifikasi permasalahan *usability* yang ada, mendapatkan data penelitian yang terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif, serta mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap suatu produk atau sistem (HHS, 2013a).

**Penelitian ketiga**, dilakukan oleh F. A. Yul dan M. Jannah (2020) dengan judul “Analisa *Usabilitas Website* Siam UMRI Menggunakan Metode *Usability Testing*”. Permasalahan dari penelitian ini adalah belum dilakukannya evaluasi *usabilitas* terhadap *website* SIAM UMRI, serta keluhan mahasiswa UMRI saat mengakses *website* tersebut. Metode yang dilakukan *thinking aloud* yang membutuhkan responden 3 – 5 orang. Subjek yang diteliti merupakan *expert user* (mahasiswa UMRI) serta *novice user* (mahasiswa non UMRI). Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah responden memiliki kemampuan mempelajari *website* yang baik. Pada dimensi *efficiency* didapatkan hasil peningkatan kecepatan penyelesaian *task* oleh responden. Selanjutnya pada dimensi *memorability* didapatkan hasil bahwa responden memiliki kemampuan mengingat yang baik. Dalam dimensi *error* didapatkan 38 permasalahan saat mengakses *website* SIAM UMRI, serta pada dimensi *satisfaction* didapatkan hasil kepuasan responden saat mengakses *website* SIAM UMRI dengan *score* 70. Selain itu dalam penelitian ini terdapat rekomendasi untuk perbaikan *website* SIAM UMRI.

**Penelitian keempat**, dilakukan oleh M. S. Hartawan (2019) dengan judul “Analisa *User Interface* untuk Meningkatkan *User Experience* menggunakan *Usability Testing* pada Aplikasi Android Pemesanan *Test Driver* Mobil”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa tingkat *user experience* pada aplikasi android pemesanan test driver mobil menggunakan *usability testing*. Analisis masalah yang digunakan merupakan kuisioner secara *online* kepada pengguna. Penelitian ini data yang diperoleh secara *online* ini adalah para pengguna aplikasi android pemesanan *test drive* mobil tersebut yang secara *online* setelah menggunakan aplikasi tersebut sehingga sangat memberikan efek langsung terhadap aplikasi android pemesanan *test drive* mobil penelitian yang dilangsungkan. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 35 orang *customer* perusahaan yang ingin mencoba kendaraan baru yang sedang dpasarkan oleh perusahaan. Dalam teknik analisis data digunakan adalah analisis deskriptif dengan persentase data kemudian dideskripsikan guna mengukur tingkat *usability* pada aplikasi pemesanan *test drive* mobil. Dalam penelitian ini digunakan metode *Usability Testing* dimana kriteria yang akan diuji adalah *Effectiveness* (Efektifitas), *Efficiency* (Efisiensi) serta *Satisfaction* (Kepuasan). Dimana masing–masing kriteria memiliki nilai–nilai kriteria diatas rata–rata. Hasil pengujian metode *Usability Testing* terhadap aplikasi android pemesanan test drive mobil adalah nilai *Effectiveness* (Efektifitas) memiliki nilai sebesar 100%, *Efficiency* (Efisiensi) memiliki nilai sebesar 81%, *Satisfaction* (Kepuasan) memiliki nilai sebesar 97%. Dengan melihat hasil tersebut diatas menyatakan bahwa aplikasi android pemesanan *test drive* mobil memiliki desain

*user interface* yang sangat baik.

**Penelitian kelima**, dilakukan oleh R. G. Priamodo, S. H. Wijoyo, R. Indah (2019) dengan judul “Evaluasi Aplikasi Anterin Menggunakan Metode Pengujian *Usability*”. Permasalahan dari penelitian ini adalah banyak pengguna yang merasa bahwa aplikasi Anterin ini masih memiliki banyak kekurangan, diantaranya akurasi dari peta ketika menentukan lokasi masih kurang akurat dan lokasi yang dimasukkan pengguna kadang tidak terdeteksi oleh aplikasi. Dari umpan balik yang diberikan oleh pengguna, aplikasi Anterin masih memiliki beberapa permasalahan yang terjadi. Oleh karena itu, aplikasi Anterin membutuhkan penggalian masalah dan pengukuran tingkat *usability*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengujian *usability* yang digunakan untuk menggali permasalahan pada aplikasi Anterin dan untuk mengukur tingkat *usability* dari aplikasi Anterin dengan menggunakan skenario tugas dan kuesioner. Pengujian dilakukan pada 5 responden dari pengguna baru aplikasi Anterin dan pengisian kuesioner dilakukan oleh 100 responden pengguna aktif dari aplikasi Anterin. Hasil dari evaluasi menunjukkan permasalahan dan tingkat *usability* dari aplikasi Anterin. Permasalahan pada aplikasi Anterin adalah peserta kesulitan ketika akan melakukan pembayaran, peserta mengalami kesulitan mencari alamat rumah atau lokasi keberadaan peserta pada kolom “*pick-up*”, dan peserta kebingungan ketika lokasi keberadaan peserta tidak sesuai dengan peta. Hasil tingkat *usability* diantaranya pada tingkat kemudahan pengguna sebesar 100%, tingkat kecepatan pengguna 0,01 goals/sec, tingkat kesalahan pengguna 0,1, dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 60%-65% pada aplikasi Anterin.

Berikut merupakan tabel keaslian penelitian/ tabel peneliti terdahulu :

**Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu**

<b>Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Metode</b>	<b>Hasil</b>
T. P. Karima, H. M. Az Zahra, dan A. R. Perdanakusuma (2019)	Analisis dan Perbaikan <i>Usability</i> pada Antarmuka Pengguna Aplikasi <i>Mobile</i> PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dengan menggunakan Metode <i>Usability</i> <i>Testing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaikan terhadap aplikasimobile PDAM</li> <li>- Mengatasi keluhan terkait kemudahan dalam mengakses berbagai fitur layanan pada aplikasi <i>Mobile</i> PDAM.</li> <li>- Mengatasi navigasi pada aplikasi kurang baik, serta tidak adanya notifikasi keberhasilan saat pengguna melakukan suatu aksi.</li> </ul>	<i>Usability Testing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nilai <i>usability</i> antarmuka aplikasi untuk responden <i>Low Digital Skills</i> meningkat menjadi 64,7825% dari yang sebelumnya bernilai 20,095%.</li> <li>- responden <i>Tech Savvy</i> nilai <i>usability</i> juga meningkat menjadi 64,7825% dari sebelumnya bernilai 29,2925%.</li> </ul>
M. Y. Alfique, I. Aknuranda, N. H. Wardani (2018)	Evaluasi <i>Usability</i> Pada Aplikasi UBER Menggunakan Pengujian <i>Usability</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mengetahui permasalahan <i>usability</i> yang terdapat di dalam aplikasi UBER,</li> <li>- melakukan evaluasi terhadap tingkat <i>usability</i> di dalam aplikasi UBER,</li> <li>- mengukur seberapa mudah pengguna dalam menjalankan tugas</li> <li>- seberapa cepat pengguna untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas</li> <li>- tingkat kesalahan yang terjadi pada saat pengguna menggunakan aplikasi UBER,</li> <li>- tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi UBER</li> </ul>	<i>Usability Testing</i>	Tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas adalah 100% yang berarti seluruh peserta berhasil menyelesaikan tugas yang diberikan, tingkat kecepatan yang dibutuhkan pengguna dalam mencari informasi yang diperlukan adalah sebesar 0,0116 goals/sec, tingkat kesalahan yang dilakukan oleh peserta sebesar 0,13 dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 40%-50%.

F. A. Yuldan M. Jannah (2020)	Analisa <i>Usabilitas Website Siam UMRI</i> Menggunakan Metode <i>Usability Testing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukannya evaluasi usabilitas terhadap <i>website SIAM UMRI</i>,</li> <li>- Mengatasi keluhan mahasiswa UMRI saat mengakses <i>website</i> tersebut.</li> </ul>	<i>Usability Tasting</i> dengan metode <i>Thinking Aloud</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responden memiliki kemampuan mempelajari <i>website</i> yang baik.</li> <li>- Pada dimensi <i>efficiency</i> didapatkan hasil peningkatan kecepatan penyelesaian <i>task</i> oleh responden.</li> <li>- Pada dimensi <i>memorability</i> didapatkan hasil bahwa responden memiliki kemampuan mengingat yang baik.</li> <li>- Dalam dimensi <i>error</i> didapatkan 38 permasalahan saat mengakses <i>website SIAM UMRI</i>, serta</li> <li>- Pada dimensi <i>satisfaction</i> didapatkan hasil kepuasan responden saat mengakses <i>website SIAM UMRI</i> dengan <i>score 70</i></li> </ul>
M. S. Hartawan (2019)	Analisa <i>Usabilitas Website Siam UMRI</i> Menggunakan Metode <i>Usability Testing</i>	menganalisa tingkat <i>user experience</i> pada aplikasi android pemesanan test driver mobil menggunakan <i>usability testing</i> .	<i>Usability Testing</i>	Nilai <i>Effectiveness</i> (Efektifitas) memiliki nilai sebesar 100%, <i>Efficiency</i> (Efisiensi) memiliki nilai sebesar 81%, <i>Satisfaction</i> (Kepuasan) memiliki nilai sebesar 97%. Dengan melihat hasil tersebut diatas menyatakan bahwa aplikasi android pemesanan test drive mobil

				memiliki desain <i>user interface</i> yang sangat baik.
R. G. Priamodo, S. H. Wijoyo, R. Indah, (2019)	Evaluasi Aplikasi Anterin Menggunakan Metode Pengujian <i>Usability</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk menggali permasalahan <i>usability</i> dari aplikasi Anterin</li> <li>- Mengevaluasi tingkat <i>usability</i> pada aplikasi Anterin yang mencakup mengukur sejauh mana tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas saat menggunakan aplikasi Anterin,</li> <li>- Tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan,</li> <li>- Tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna, dan tingkat kepuasan pengguna menggunakan aplikasi Anterin</li> </ul>	<i>Usability Testing</i>	Permasalahan pada aplikasi Anterin adalah peserta kesulitan ketika akan melakukan pembayaran, peserta mengalami kesulitan mencari alamat rumah atau lokasi keberadaan peserta pada kolom “ <i>pick-up</i> ”, dan peserta kebingungan ketika lokasi keberadaan peserta tidak sesuai dengan peta. Hasil tingkat <i>usability</i> diantaranya pada tingkat kemudahan pengguna sebesar 100%, tingkat kecepatan pengguna 0,01 goals/sec, tingkat kesalahan pengguna 0,1, dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 60%-65% pada aplikasi Anterin.
Fransiska R. Kurnia, (2021)	Analisis <i>Ui/Ux</i> Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi GRAB di Daerah Yogyakarta dengan Metode <i>Usability Testing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui kepuasan pengguna berdasarkan user experience aplikasi Grab dengan metode <i>usability</i>.</li> <li>- Untuk mengetahui kepuasan pengguna berdasarkan <i>user interface</i> aplikasi GRAB dengan metode <i>usability</i></li> </ul>	<i>Usability Testing</i> dengan pendekatan Kuesioner dengan teknik analisis presentase relatif dari Nielsen	Memperoleh nilai hasil akhir dari kepuasan pengguna berdasarkan <i>User Experience</i> dan <i>User Interface</i> .

Sumber : Analisis Penulis, 2022



## **2.2. Landasan Teori/Dasar Teori**

Ada beberapa teori yang perlu dijelaskan dalam penelitian ini sebagai penunjang dalam analisis maupun metode yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain: data kuisisioner pengguna GRAB sebagai bahan analisis dan Metode *Usability* sebagai metode penelitian yang akan digunakan.

### **2.2.1. UI (*User Interface*)**

#### **1. Pengertian UI**

*User interface* atau antarmuka pengguna merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna. Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga sebuah komputer bisa digunakan. Antarmuka pengguna merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka pemakai (*UserInterface*) dapat menerima informasi dari pengguna (*user*) dan memberikan informasi kepada pengguna (*user*) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

*User Interface* (UI) merupakan suatu sistem yang merupakan bagian terpenting dari setiap program, karena menentukan seberapa mudah program tersebut memberikan respon atau timbal balik dari yang diperintahkan pengguna (*User interface* 2012). Selain itu UI merupakan sistem yang kompleks karena dikendalikan oleh pengguna dan merupakan tahap persiapan rancang bangun dari implementasi (Sabariah n.d.). Sedangkan tujuan dari UI membuat interaksi yang baik dan menyenangkan (Larasati, 2010). Berdasarkan Susanto (2011), desain UI yang baik memiliki karakteristik standarisasi terhadap sifat *interface* yang

berbeda, integrasi antara aplikasi dan *software*, konsistensi terhadap suatu aplikasi dan portabilitas yang merupakan dimungkinkannya data dikonversi pada berbagai *hardware* dan *software*. *User Interface* sendiri selalu dikaitkan dengan tampilan layar, sebab desain yang baik menjadi indikator terpenting untuk membuat pengguna merasa tertarik menggunakan *website* tersebut (Larasati, 2010). Selain itu juga faktor estetika perangkat, waktu respon dan konten menjadi bagian terpenting untuk terciptanya UI yang baik. (Dalam M. S. Hartawan, 2019).

## **2. Jenis-Jenis *User Interface***

Ada dua jenis antarmuka, yaitu *Command Line Interface* (CLI) dan *Graphical User Interface* (GUI). *Command Line Interface* (CLI) merupakan tipe antarmuka dimana pengguna berinteraksi dengan sistem komputer melalui *text-terminal*. Pengguna menjalankan perintah dan program di sistem komputer tersebut dengan cara mengetikkan baris-baris tertentu. Meskipun konsepnya sama, tiap-tiap sistem operasi pada *system computer*, memiliki nama atau istilah yang berbeda untuk CLI-nya. *UNIX* memberi nama CLI-nya sebagai *bash*, *ash*, *ksh*, dan lain sebagainya. *Microsoft Disk Operating System* (MS-DOS) memberi nama *command.com* atau *Command prompt*. Sedangkan pada *Windows Vista*, Microsoft menamakannya *PowerShell*. Pengguna *Linux* mengenal CLI pada *Linux* sebagai terminal, sedangkan pada *Apple* namanya adalah *commandshell*.

*Graphical User Interface* (GUI) adalah tipe antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem operasi melalui gambar-gambar grafik, ikon, menu, dan menggunakan perangkat penunjuk (*pointing device*) seperti *mouse* atau *track ball*. Elemen-elemen utama dari GUI bisa diringkas dalam konsep WIMP (*window, icon, menu, pointing device*) (Karpen, 2012).

### 3. Prinsip *User Interface*

*User interface* desain adalah desain komputer, peralatan, mesin, perangkat komunikasi *mobile*, aplikasi perangkat lunak, dan situs *web* dengan fokus pada pengalaman pengguna dan interaksi.

Prinsip-prinsip penting yang ada didalam sebuah *interface* memanglah sangat banyak. Mulai dari *User Compatibility* dimana sering disebut sabagai pintu gerbang dalam aplikasi perangkat lunak, *Product Compatibility* sebuah aplikasi yang berada di atar muka harus seuai dengan sistem aplikasinya, *Task Compatibility* dimana aplikasi yang menggunakan antar muka harus membantu *user* untuk menyelesaikan tugasnya, *WorkFlow Compability* dimana sebuah aplikasi sistem sudah pasti mengadopsi sistem manual didalamnya yang pasti ada runtutanya, *Ease Of Learning And Of Use* dimaksudkan disini adalah kemudahan dalam memahami icon, menu, alur data dan sebgaianya, *Consistency* sistem harus sesuai dengan sistem nyata dan kosnsisten dalam penerapanya, *familiarity* dimana menggunakan prinsip bahwa manusia mudah mengingat dengan apa yang sudah sering mereka lihat, *simplicity* diamana kesederhanaan disini lebih ditekankan agar aplikasi tidak terlalu ribet dalam penggunaanya, *Direct Manipulation* disini dimaksudkan agar aplikasi diharapkan mempunyai

kemampuan untuk mampu melakukan perubahan pada antar muka tersebut, *Control* disini dimaksudkan untuk mengkonsepkan kesalahan yang mungkin dilakukan oleh *user*, *Flexibility* disini *software interface* harus menyediakan solusi apabila terjadi suatu masalah, *WYSIWYG what you see what you get*, *Invisible Technology* kemampuan yang menerima beragam inputan seperti input suara, *Protection* disini untuk menjaga kenyamanan dari *user*, *Rebotness* ini adalah interaksi antar manusia dengan komputer agar masalah masalah inputan *user* dapat ditangani dan yang terakhir adalah *Responsiveness* disini diharapkan antarmuka dapat dengan cepat merespon inputan dari *user*.

#### **4. Fungsi User Interface**

Beberapa fungsi *User Interface* dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini terdapat beberapa fungsi yang dapat diambil sebagai dasar dari penelitian ini, berikut merupakan fungsi dari UI tersebut :

##### **a. Mempermudah Interaksi Pengguna dengan Produk**

Sebetulnya, desain UI adalah elemen visual sistem produk. Hal ini juga meliputi desain layar, ikon, tombol, teks, gambar dan seluruh elemen visual lainnya. UI yang ada dalam sebuah produk digital memiliki peran yang sangat penting karena dengan adanya UI maka pengguna dapat berinteraksi dengan produk secara lebih mudah. Tampilan UI yang baik memang sangat mendukung interaksi pengguna dan produk. Ketika interaksi pengguna telah berjalan dengan baik, maka dapat dipastikan kebutuhan serta tujuan pengguna memakai produk bisa tercapai. Tidak hanya itu saja, saat pengguna merasa puas memakai produk maka dapat membantu meningkatkan loyalitas pengguna. Hal inilah yang

menyebabkan produk dengan UI yang baik menjadi lebih unggul dibanding produk lain. Tak heran saat ini mulai banyak perusahaan digital yang mulai menciptakan solusi fitur elegan yang mudah dipergunakan oleh pengguna.

**b. Meningkatkan Pertumbuhan Bisnis dan Penjualan**

Sebuah bisnis pasti memiliki tujuan mengalami peningkatan penjualan serta pertumbuhan bisnis. Untuk mencapai hal tersebut, salah satunya dapat dilakukan dengan mengembangkan UI dan UX. UI dengan desain yang baik bisa meningkatkan pengalaman serta kepuasan pengguna sampai pada akhirnya dapat meningkatkan jumlah pengguna.

UI juga senantiasa berfokus pada kesenangan dan kepuasan pengguna sehingga UI memiliki peran penting untuk kesuksesan bisnis. Selain itu, UI yang baik juga dapat membantu membangun reputasi sebuah produk menjadi lebih baik. Hal inilah yang menyebabkan UI menjadi begitu penting bagi setiap produk dalam mensukseskan bisnis.

**c. Meningkatkan Kualitas *Branding***

*User Interface* tidak hanya berfungsi penting untuk interaksi serta pertumbuhan sebuah bisnis. Tampilan UI ternyata juga bisa menjadi ciri khas tersendiri bagi sebuah produk. Secara sederhana hal ini bisa disebut dengan *branding*. Jika Elemen tampilan UI sesuai dengan konsep produk maka menjadikan pengguna lebih mudah mengenalinya. Untuk itulah desain UI sebaiknya tidak hanya cantik dari segi visual tetapi juga mencerminkan nilai serta kualitas produk. (Id Cloudhost, 2020)

### 2.2.2. UX (*User Experience*)

#### 1. Pengertian UX (*User Experience*)

Menurut ISO 9241-210 (2009), *User Experience (UX)* adalah persepsi dan respon dari pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, sistem atau service. *User Experience* merupakan bagaimana *user* merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, melihat atau memegang produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh *desainer* tapi seorang *desainer* dapat merancang sebuah produk yang dapat menghasilkan UX. Untuk itu UX merupakan bagian yang penting dalam berbisnis. UX memiliki lima elemen dasar (Garret, 2011) antara lain:

- a. *Strategy plane*, merupakan lapisan paling bawah yang berupa strategi bisnis mendasar yang menentukan tujuan dari produk dan kebutuhan penggunanya.
- b. *Scope plane*, merupakan translasi dari strategi untuk diteruskan dalam pembuatan spesifikasi fungsional.
- c. *Structure plane*, dibentuk arsitektur informasi yang disusun untuk memfasilitasi pemahaman pengguna.
- d. *Skeleton plane*, terdiri atas tiga bagian, meliputi: a) *Information design*, merupakan presentasi dari informasi untuk memudahkan pemahaman. b) *Interface design*, merupakan pengaturan elemen antarmuka untuk memungkinkan pengguna dalam berinteraksi. c) *Navigation design*, merupakan kumpulan elemen yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi arsitektur informasi.

- e. *Surface plane*, merupakan pengalaman sensorik ke pengguna meliputi (warna, gambar, ikon) yang dibuat untuk menyelesaikan produk. (Anggraini, G. L., 2015)

Menurut Frank Guo (2012) UX terdiri dari empat elemen yaitu :

- a. Kegunaan (*Usability*)  
User dapat mudah melakukan tugas yang diinginkan melalui produk tersebut . Misalnya pada saat pengguna mau melakukan panggilan cukup dengan menekan tombol *Call* pada sebuah telepon genggam.
- b. Bernilai (*Valueable*)  
Fitur yang ada pada produk sesuai dengan kebutuhan pengguna. Walaupun sebuah produk mudah digunakan namun jika tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna maka belum mempunyai nilai yang berharga.
- c. Kemudahan untuk Mengakses (*Adoptability*)  
Jika sebuah produk berharga dan mempunyai nilai namun tidak mudah untuk didapatkan maka produk tersebut belum dapat dikatakan mempunyai UX yang bagus. Produk tersebut seharusnya mudah didapatkan, mudah dibeli, mudah diunduh sehingga pengguna dapat mudah memulai menggunakan produk tersebut.
- d. Kesukaan (*Desirability*)  
*Desirability* berkaitan dengan daya tarik emosi. Pengguna merasakan pengalaman yang menyenangkan saat menggunakan produk tertentu. Jika sebuah produk memenuhi empat elemen diatas, maka dapat disimpulkan bahwa produk tersebut mempunyai *UX* yang bagus.

## 2. Fungsi *User Experience*

Dengan mengetahui pentingnya *User Experience* bagi sebuah produk digital, tentu tidak terlepas juga dari berbagai fungsi yang ditawarkan oleh UX tersebut. Berikut beberapa fungsi UX :

### a. Memudahkan Pengguna

Fungsi *User Experience* yang pertama yaitu memudahkan para pengguna saat memakai aplikasi sebab didalamnya sudah tersedia penilaian dari aspek *usability*. Saat ini setiap aplikasi atau *software* pasti sudah dibuat supaya para pengguna mudah untuk memakainya.

### b. Menarik Minat Para Pengguna

Fungsi *User Experience* berikutnya yaitu untuk menarik minat para penggunanya agar menggunakan aplikasi secara terus menerus. Sebuah aplikasi yang tidak memiliki daya tarik bagi pengguna, pasti akan cepat ditinggalkan atau tidak dilirik sama sekali.

### c. Meningkatkan Kesuksesan

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa para pengguna akan lebih cepat meninggalkan aplikasi-aplikasi yang menurut mereka tidak memberikan pengalaman yang menarik. Misalnya, aplikasi WhatsApp dari waktu ke waktu semakin banyak digunakan oleh para pengguna *smartphone* karena aplikasi ini mampu memberikan pengalaman pengguna yang sangat menarik. Kita dapat membandingkan aplikasi *WhatsApp* dengan aplikasi kompetitornya yang justru semakin menurun dari waktu ke waktu. Hal inilah yang menjadikan *User Experience* sangat penting diterapkan untuk sebuah aplikasi agar meningkatkan



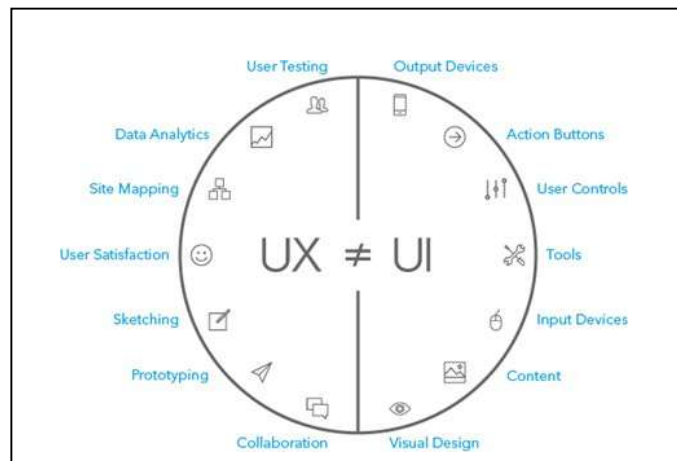
atau mempertahankan kesuksesan.

**d. Menghasilkan *UI* yang Bagus**

Perlu Anda ketahui bahwa *User Interface* (UI) adalah keluaran dari penerapan *User Experience*. Apabila penerapan *UX* disebuah aplikasi sangat diperhatikan, maka dapat menghasilkan desain UI yang sangat bagus sehingga terkesan lebih menarik dan elegan.

**e. Untuk Memenangkan Persaingan**

Penerapan *User Experience* pada produk-produk digital bertujuan untuk memenangkan persaingan. Terlebih dari tahun ke tahun produk digital yang hadir di dunia juga semakin bervariasi. Untuk memenangkan persaingan produk-produk digital itulah, maka sebuah produk harus memberikan pengalaman yang menarik bagi setiap pengguna.



**Gambar 2.1. Keseimbangan Antara UI dan UX**  
 Sumber : Makers Institute, 2018

### 2.2.3. *Usability*

Menurut ISO 9241 – 11 (1998) , *Usability* adalah sejauh mana sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisiensi dan pengguna menjadi puas dalam konteks penggunaan. Secara umum pengertian *Usability* adalah atribut dari kualitas yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana mudahnya sebuah antar muka digunakan. Dalam *Usability* terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi yaitu :

1. Efektif untuk digunakan (*Effectiveness*)

Produk yang dibuat harus dapat digunakan untuk mengerjakan tugas tertentu. Atau dapat dikatakan seberapa bagus sebuah produk dalam mengerjakan tugas yang harus dilakukan.

2. Efisiensi untuk digunakan (*Efficiency*)

Efisiensi dikaitkan pada seberapa cepat user dapat mencapai tujuan pada saat menggunakan produk tersebut.

3. Aman untuk digunakan (*Safety*)

Keamanan yang dimaksud meliputi pencegahan pengguna dari keadaan bahaya dan situasi yang tidak diharapkan. Jadi pengguna merasa aman saat menggunakan produk dan juga ada pencegahan pengguna dari hal yang bahaya.

4. Mempunyai kegunaan yang baik (*Utility*)

*Utility* yang dimaksud berkaitan dengan sejauh mana produk dapat menyediakan fungsi yang baik sehingga pengguna dapat melakukan yang dibutuhkan atau yang ingin dilakukan.

5. Mudah dipelajari ( *Learnability* )

Tingkat kemudahan untuk mempelajari sebuah produk sebelum digunakan. Pengguna seharusnya tidak menghabiskan banyak waktu untuk mempelajari sebuah produk yang akan digunakan.

6. Mudah untuk diingat ( *Memorability* )

Sekali pengguna sudah pernah mempelajari sebuah produk, maka seterusnya akan ingat bagaimana cara menggunakannya. Umumnya UX terdiri dari tiga karakteristik yaitu pengguna yang terlibat, bagaimana pengguna berinteraksi dengan sebuah produk atau sebuah sistem , dan pengalaman apa yang dirasakan oleh pengguna yang menarik , dapat diobservasi dan dapat diukur (Tullis & Albert, 2013).

#### **2.2.4. Penentuan Responden**

Penentuan responden dilakukan untuk menentukan siapa saja pengguna yang akan melakukan pengujian *usability* terhadap aplikasi Grab. Karakteristik pengguna untuk pengujian *usability* adalah pengguna yang *advance* dimana pengguna memahami pengoperasian *smartphone* khususnya Android yang lebih paham dalam menggunakan aplikasi.

Dengan pengguna *advance* peneliti bisa menggali lebih dalam sejauh mana aplikasi dapat nyaman digunakan. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk memilih partisipan yang berusia sekitar 20-an tahun dengan latar belakang mahasiswa yang paham dengan IT.

Cara yang paling efektif untuk memahami suatu sistem apakah suatu sistem atau user interface bisa digunakan dengan baik atau tidak adalah dengan melihat bagaimana orang lain menggunakannya. (Nielsen, 2014). Dengan melakukan observasi terhadap pengguna yang melakukan aktivitas dalam sistem, kita akan mendapatkan gambaran mengapa pengguna merasa kesulitan dalam penggunaannya sehingga hal ini dapat membantu dalam perbaikan untuk meningkatkan desain dari sistem.