

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Landasan Teori

Pada Bab II ini penulis akan menjelaskan beberapa landasan teori dan juga penelitian terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

2.1.1 Pengertian Perancangan

Definisi Perancangan menurut Jogiyanto dalam bukunya “Analisis dan Desain” menjelaskan bahwa perancangan adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu *system*. (2005:196). [3]

2.2 Pengertian UI/UX Desain

UI dan UX adalah singkatan dari *User Interface* dan *User experience* yakni merupakan sebuah tampilan visual dalam sebuah aplikasi atau alat pemasaran digital dalam bentuk *Mobile* yang dapat meningkatkan brand yang dimiliki oleh bisnis atau perusahaan. [4]

2.2.1 User Interface

User interface atau UI adalah bagaimana cara sebuah *program* berinteraksi dengan pengguna (Ardy Setyawan, 2016). *User interface* biasa digunakan untuk menggantikan istilah *Human Computer Interaction* atau HCI. Semua yang ditampilkan di layar, membaca dalam sebuah dokumen dan memanipulasi dengan *mouse* atau *keyboard* merupakan bagian dari *user interface*. Fungsi dari *user interface* atau UI adalah menghubungkan dan menerjemahkan informasi dari sistem ke pengguna atau sebaliknya. Dengan demikian UI dapat diartikan sebagai mekanisme inter-relasi dari perangkat lunak dan perangkat keras membuat pengalaman berkomputer. [5] *User interface* dari sisi *software* memiliki dua bentuk yaitu GUI atau *Graphical User Interface* dan CLI atau *Command Line Interface* sedangkan dari sisi *hardware* memiliki beberapa bentuk sebagai berikut ADB atau Apple Desktop Bus, Fire Wire dan USB.

2.2.2 User Experience

Menurut ISO 9241 – 11 (1998), *user experience* adalah respon dan persepsi dari pengguna sebagai bentuk reaksi dari sebuah produk, jasa dan sistem. *User experience* merupakan bentuk user dapat merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, memegang atau melihat produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi desainer dapat menerjemahkan keinginan user menjadi UX yang baik. [6] Menurut Frank Guo (2012) *user experience* memiliki empat elemen yaitu:

- a. Kegunaan atau *usability User* atau pengguna dapat melakukan tugas yang diinginkan dengan mudah melalui produk tersebut. Misalkan pengguna ingin menelpon atau melakukan panggilan cukup menekan tombol call saja dan panggilan itu terjadi.
- b. Bernilai atau *valuable Fitur* pada produk merupakan representasi dari kebutuhan pengguna. Walaupun produk mudah untuk digunakan oleh pengguna atau user percuma saja jika produk tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna itu sendiri dan menjadikan produk tidak bernilai atau *valuable*.
- c. Kemudahan untuk mengakses atau *adoptability* Jika produk sudah memiliki nilai dan berharga namun pengguna susah untuk mendapatkan produk tersebut maka produk tersebut belum dapat dikatakan sebagai produk yang memiliki UX yang baik. Produk seharusnya mudah didapat, mudah di unduh, mudah dibeli dan mudah dijangkau oleh pengguna sehingga pengguna mudah untuk memulai menggunakan produk tersebut.
- d. Kesukaan atau *Desirability* berhubungan dengan daya tarik emosi pengguna. User atau pengguna dapat merasakan pengalaman yang membuat rasa menyenangkan saat menggunakan produk tersebut. Jika produk telah memenuhi empat elemen di atas produk dapat dikatakan sebagai produk yang memiliki *user experience* atau UX yang baik. [7]

2.3 Pengertian Aplikasi Mobile

Turban (2012:277), Aplikasi *Mobile* juga biasa disebut dengan *Mobile apps*, yaitu istilah yang digunakan untuk medeskripsikan aplikasi internet yang berjalan pada *smartphone* atau piranti *Mobile* lainnya. Aplikasi *Mobile* biasanya membantu para penggunanya untuk terkoneksi dengan layanan internet yang biasa diakses pada PC atau mempermudah mereka untuk menggunakan aplikasi internet pada piranti yang bisa dibawa.

[8] Pressman dan Bruce (2014:9), Aplikasi *Mobile* adalah aplikasi yang telah dirancang khusus untuk *platform Mobile* (misalnya *iOS*, *android*, atau *windows Mobile*). Dalam banyak kasus, aplikasi *Mobile* memiliki *user Interface* dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh platform *Mobile*, interoperabilitas dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal untuk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok. [9]

2.4 Pengertian Penjualan

Jual beli online adalah Reeve, Warren, dan Duchac (2012:256), penjualan adalah jumlah yang dibebankan kepada pelanggan untuk barang yang dijual, baik secara tunai maupun kredit.[10] Thamrin Abdullah dan Francis Tantri (2016:3), Penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran. [11] Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu aktifitas produk atau jasa memlaui proses pertukaran bertujuan untuk melancarkan arus barang dan jasa dari produsen ke konsumen.

2.5 Pengertian Prototipe

Prototipe adalah model kerja dasar dari pengembangan sebuah program (*software*) atau perangkat lunak. Prototipe dalam Bahasa Inggris “prototype” disebut juga dengan purwarupa. [12] *Prototype* biasanya dibuat sebagai model untuk tujuan demonstrasi atau sebagai bagian dari proses pengembangan atau pembuatan sebuah *software*. Kata *Prototype* berasal dari Bahasa Latin, yaitu kata “proto” yang berarti asli, dan “typus” yang berarti bentuk atau model. Dalam konteks non-teknis, *Prototype* adalah contoh khusus sebagai wakil dari kategori tertentu. Dalam bidang desain, *Prototype* atau purwarupa atau disebut juga dengan arketipe adalah bentuk awal sebagai contoh atau standar ukuran dari sebuah entitas. Sebuah *Prototype* dibuat sebelum dikembangkan atau justru dibuat khusus untuk pengembangan sebelum dibuat dalam skala sebenarnya atau sebelum diproduksi secara massal. [13] *Prototype* adalah sebuah *Javascript Framework* yang dibuat untuk lebih memudahkan proses dalam membangun aplikasi berbasis web. [14] Metode *prototyping* sebagai suatu paradigma baru dalam pengembangan sistem informasi, tidak hanya sekedar suatu evolusi dari metode pengembangan sistem informasi yang sudah ada, tetapi sekaligus merupakan revolusi dalam pengembangan sistem informasi manajemen.

2.6 Pengertian Transaksi Online (*E-Commerce*)

Pengertian *e-commerce* adalah perdagangan secara elektronik, sebuah pemasaran barang atau jasa dengan sistem elektronik melalui internet. *e-commerce* adalah lahan baru industri perdagangan di era globalisasi ini. [15]

Sekarang ini industri *e-commerce* di Indonesia mulai menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Bahkan eksistensinya di Indonesia sudah sangat terasa dengan persaingan yang begitu ketat untuk menarik pelanggan. Tingginya pertumbuhan *e-commerce* dilatar belakangi oleh penggunaan internet di Indonesia yang terus bertambah.

Pengertian *e-commerce* adalah proses pembelian maupun penjualan produk secara elektronik. Biasanya, industri ini akan melibatkan transaksi seperti transfer dana, pemasaran online, jual beli, dan lain sebagainya. [16]

Menurut Loudon pengertian *E-Commerce* adalah suatu proses transaksi yang dilakukan oleh pembeli dan penjual dalam membeli dan menjual berbagai produk secara elektronik dari perusahaan ke perusahaan lain dengan menggunakan komputer sebagai perantara transaksi bisnis yang dilakukan. [17]

Menurut Vermaat pengertian *e-Commerce* adalah transaksi bisnis yang terjadi dalam jaringan elektronik seperti internet. Dengan kata lain, siapapun yang memiliki jaringan internet dapat berpartisipasi dalam kegiatan *e-Commerce*. [18]

2.7 Pengertian Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi *Mobile, desktop, website* dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi *windows, linux* ataupun *mac* dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis. [19] Selain mempunyai kelengkapan fitur layaknya *Adobe XD*, Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat *prototype website* atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif. [20]

2.8 Pengertian Desain

Pengertian desain menurut Ulrich & Eppinger (2008: 190) berdasarkan keterangan dari *Industrial Designers Society of America* (IDSA) adalah “layanan profesional dalam

menciptakan dan mengembangkan konsep dan spesifikasi yang mengoptimalkan fungsi, nilai, dan tampilan produk dan sistem untuk saling menguntungkan antara pengguna dan produsen.[21] Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa desain merupakan layanan yang berhubungan dengan pembuatan konsep, spesifikasi dan analisis data yang mengoptimalkan nilai dan fungsi produk untuk suatu projek tertentu yang saling menguntungkan antara produsen dengan konsumen. [22] Proses desain bukan hanya mengutamakan bentuk dan fungsi dari produk akan tetapi bagaimana interaksi antara produk dengan pengguna (dalam hal penggunaan). [23] Menurut Ulrich & Eppinger (2008: 190) yang mengutip dari Drefyus (1967) menerangkan bahwa terdapat 5 tujuan penting dalam proses desain produk, antara lain :

1. *Utility* (Kegunaan) : Produk yang digunakan harus aman terhadap manusia, mudah pada saat pengoprasian/digunakan.
2. *Appearance* (Tampilan) : Bentuk yang unik dipadukan dengan garis yang tegas dan pemberian warna menjadi kesatuan yang menarik untuk produk.
3. *Easy to maintenance* (Kemudahan pemeliharaan) : Produk dirancang bukan hanya sebatas penggunaan saja akan tetapi harus dirancang agar mudah dalam pemeliharaan dan perbaikan.
4. *Low cost* (Biaya yg rendah) : Produk yang di desain harus dapat diproduksi dengan biaya yang rendah agar dapat bersaing.
5. *Communication* (Komunikasi) : Disain produk harus dapat mengaplikasikan nilai-nilai dari filosofi dan misi perusahaan sebagai cara mengkomunikasikan filosofi dan misi perusahaan kepada masyarakat [24]

2.9 Pengertian *Design System*

Design system merupakan sebuah sumber atau kelompok elemen yang berisikan komponen-komponen dan aset desain. *Design system* berisikan identitas dari produk atau *brand*, *principle* dan *best practice*. Kemudian diturunkan dalam komponen-komponen *interface* yang biasa digunakan oleh desainer dalam merancang produk atau *feature* yang nantinya akan digunakan oleh pengguna.[25]

2.10 Pengertian *Moodboard*

Moodboard adalah media berisi bahan-bahan referensi yang nantinya digunakan sebagai panduan desainer dalam membuat konten atau karya.[26] Bagi Anda yang menggeluti bidang kreatif, pasti sudah tidak asing lagi dengan eksistensi *moodboard* di lingkup pekerjaan. Singkatnya, *moodboard* adalah gambaran detail mengenai karya yang nantinya akan dibuat, mulai dari tema, referensi, warna, bentuk, hiasan, serta berbagai hal lain yang sesuai dengan keinginan.[27] Secara umum, *moodboard* bersifat kasual dan fleksibel, tergantung pada tema konten atau proyek yang ingin dikerjakan. Semakin jelas data dan bahan yang dimasukkan ke dalam *moodboard*, maka proses pembuatan konten akan semakin mudah.

2.11 Pengertian *Wireframe*

Wireframe adalah sebuah kerangka untuk menata suatu item di laman website atau aplikasi. Pembuatan *wireframe* biasanya dilakukan sebelum pembuatan produk tersebut dilakukan. Item yang berkaitan seperti teks, gambar, *layoiting*, dan sebagainya.[28] *Wireframe* biasa ditugaskan kepada ahlinya, yang biasa dikenal sebagai *UI/UX Designer*. Untuk melakukannya, seorang *UI/UX Designer* menggunakan kertas coretan atau *software* khusus untuk *wireframing*. *Wireframe* hanya menampilkan lembaran yang terdiri dari kotak-kotak dan garis-garis untuk mengatur tata letak berbagai elemen pada website atau aplikasi.

Wireframe memungkinkan seorang *developer* dengan mudah mengerjakan pengembangan struktur dan arah dari website atau aplikasi yang akan dibangun. Bayangkan saja jika tidak adanya konsep ini, *developer* mungkin akan kebingungan saat *website* atau aplikasi telah jadi. Namun, setelah selesai diperiksa karena tidak membuat *wireframe* terlebih dahulu maka terdapat banyak revisi di setiap tampilan. Sehingga pekerjaan tersebut dapat memperlambat waktu, sedangkan *deadline* proyek tersebut harus segera terselesaikan.

Tabel 1 Referensi

| No | Nama dan Tahun | Judul | Topik | Subjek | Hasil |
|----|---|---|-------------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | Rifqi Taufiq Maulana , 2020 | <i>Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered Desain Pada Aplikasi Mobile Auctentik</i> | <i>UI/UX Desain</i> | Universitas Islam Indonesia | Aplikasi Mobile Auctentic |
| 2 | Emi Iryanti, Rendy Andriyanto, 2016 | FAST (Framework For Application Of System Technology) | Aplikasi | ST3 Telkom Purwokerto | Penggunaan metode FAST untuk pengembangan sistem dilakukan sebagai panduan dalam setiap tahapan yang dilakukan sehingga memudahkan alur kerja |
| 3 | M. Agus Muhyidin, Muhammad Afif Sulhan, Agus Seftiana | Perancangan UI/UX Aplikasi MY CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma | Aplikasi Sistem Akademik | Universitas catur Insan Cendekia | menghasilkan sebuah prototype aplikasi My CIC yang kompatibel dengan mobile device. |
| 4 | Husnul Abdi | Pengertian <i>E-Commerce</i> Menurut Para Ahli dan Contoh di Indonesia | Transaksi Online (E-Commerce) | Universitas Gadjah Mada | Definisi Pengertian dari para ahli tentang Transaksi Online |