## **BAB II**

### LANDASAN TEORI

### 2.1 Antrian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, 'antri' berarti berdiri berderetderet ke belakang menunggu untuk mendapat giliran dan 'antrian' adalah deretan orang yang sedang menunggu untuk dilayani. Hal ini berkaitan dengan psikologi, karena dialami banyak orang dalam kegiatan sehari-hari.

Dalam *The Psychology of Waiting Lines*, Donald A. Norman (2008) menjelaskan mengenai prinsip-prinsip desain untuk antrian, yaitu:

- Emosi mendominasi perilaku (Emotion Dominate)
   Emosi pelanggan yang kecewa/marah akan mudah menyebar ke pelanggan yang lain, begitupun sebaliknya.
- Hilangkan potensi kebingungan (Eliminate Confusion)
   Pastikan pelanggan mengetahui sistem antrian yang berlaku dan ekspektasi waktu mendapat giliran untuk dilayani.
- 3. Alasan menunggu harus masuk akal (*The Wait Must Be Appropriate*)

  Pelanggan harus bisa memahami apa alasan mereka menunggu, dan yang terpenting adalah pelanggan setuju bahwa mengantri adalah keharusan yang tidak bisa dihindarkan.
- Tentukan Ekspektasi, kemudian Penuhi atau Lampaui
   (Set Expectation, Then Meet or Exceed Them)
   Pengalaman menunggu harus sama atau dibawah ekspektasi pelanggan.
   Ekspektasilah yang menggerakkan emosi.
- Buat pelanggan tetap sibuk (Keep People Occupied)
   Pelanggan tidak akan merasa sedang menunggu jika pelanggan tersebut melakukan aktivitas lain pada saat itu.
- 6. Berlaku adil (*Be Fair*)

  Jika counter check-in dibuka lebih dari satu, dan terlihat salah satu counter melayani lebih cepat atau ketika ada pelanggan khusus yang diperbolehkan memotong jalur antrian akan berpotensi menyebabkan psikologi pelanggan terganggu.

7. Kenangan yang lebih Kuat akan Bertahan Lebih Lama (Memory of an Event Is More Important Than Experience)

Pelanggan cenderung mengingat kenangan terakhir yang mengesankan tersebut.

# 2.2 User-Centered Design

Juhani Heinilä et.al (2005), mengungkapkan bahwa *User-Centered Design* (UCD) adalah pendekatan untuk pengembangan sistem interaktif yang secara khusus berfokus pada *user* dalam pembuatannya, sehingga sistem/aplikasi dapat mudah digunakan dengan tujuan untuk:

- Membantu pengguna mencapai tujuan mereka.
- Membuat orang igin menggunakannya.
- *User* dapat memahami cara menggunakannya.
- Dapat digunakan dengan baik.
- Memberikan kepuasan kepada *User*.
- Dapat mencegah *User* membuat kesalahan.

Proses UCD menguraikan iterasi (proses berulang) untuk dapat mencapai apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Proses dalam UCD antara lain,



Gambar 2. 1 Cycle of User-Centered Design

Sumber: usability.gov

- Mengidentifikasi Kebutuhan (*Identify Need*)
   Sebelum melakukan perancangan tentunya dibutuhkan identifikasi kebutuhan user akan suatu hal.
- 2. Tentukan Konteks Penggunaan (Specify The Context of Use)

  Identifikasi orang-orang yang akan menggunakan produk, apa yang akan mereka gunakan, dan dalam kondisi apa mereka akan menggunakannya.
- Tentukan Kebutuhan (Specify requirements)
   Identifikasi setiap tujuan pengguna yang harus dipenuhi agar produk berhasil.
- Buat Solusi Desain (Create design solutions)
   Bagian dari proses ini dapat dilakukan secara bertahap, membangun dari konsep kasar ke desain yang lengkap.
- Evaluasi Desain (Evaluate designs)
   Idealnya melalui pengujian kegunaan dengan pengguna yang sebenarnya.

## 2.3 User Experience

Dalam publikasi Interaction Design Foundation (2002) The Basics of User Experience Design, dikatakan bahwa *user experience* adalah perasaan orang ketika mereka menggunakan produk atau layanan. Dalam banyak kasus, produk dapat berupa situs web atau aplikasi. Secara umum, praktisi UX tertarik pada hubungan antara pengguna manusia dan komputer dan produk berbasis komputer, seperti situs web, aplikasi, dan sistem. Terdapat 7 Faktor yang mempengaruhi *User Experience*:

- 1. *Useful* (Memiliki Kegunaan)
- 2. *Usable* (Dapat Digunakan)
- 3. *Findable* (Dapat Ditemukan)
- 4. *Credible* (Dapat dipercaya)
- 5. *Desirable* (Menarik)
- 6. *Accessible* (Mudah diakses)
- 7. *Valuable* (Memiliki nilai)

## 2.4 User Interface

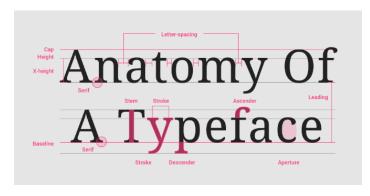
Dalam konteks aplikasi, *user interface* (tampilan antarmuka) dapat diartikan sebagai tampilan dari aplikasi tersebut. Menurut Jerry Cao et.al dalam *Interaction Design Best Practice*, sebuah desain *user interface* merupakan ekstensi dari sebuah *brand* yang menampilkan citra dari *brand* tersebut. Bagaimana sebuah *brand* terlihat, berbicara dan berinteraksi dengan penggunanya. Jika diibaratkan seperti sebuah toko, maka *user interface* berperan sebagai "pegawai" yang berinteraksi langsung dengan "konsumen". Maka tampilan antarmuka yang dirancang dengan baik akan membawa citra baik bagi sebuah *brand*, sebaliknya tampilan antarmuka yang dirancang dengan buruk adalah seperti "pegawai" yang tidak membantu, kasar, dan kadang-kadang bahkan tidak melakukan pekerjaan mereka.

## 2.5 Tipografi

Tipografi merupakan representasi visual dari komunikasi verbal, lewat nilai fungsional dan estetikanya huruf memiliki potensi untuk menghadirkan ekspresi yang tersirat dalam sebuah desain tipografi. Memilih jenis huruf dapat dianalogikan seperti memilih sepasang sepatu pesta. Pertimbangannya adalah apakah tampilannya sesuai dengan pakaian yang dikenakan, apakah nyaman dipakai. Pemilihan huruf yang baik harus tepat pada tempatnya (Sihombing, 2015).

### 2.5.1 Anatomi Huruf

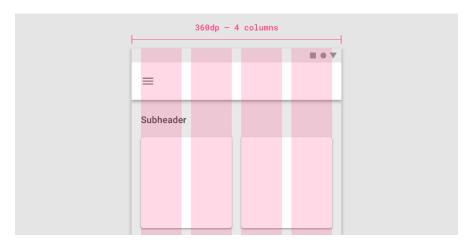
Seperti halnya tubuh manusia, huruf juga memiliki kekhasan antara satu huruf dengan huruf lainya. Ciri ini berfungsi sebaga identitas visual dari huruf tersebut. Anatomi Huruf dapat diartikan sebagai bagian atau organ-organ yang terdapat dalam huruf.



Gambar 2. 2 Anatomy of A Typeface

## 2.5.2 Sistem Grid

Grid merupakan suatu alat bantu yang digunakan dalam perancangan komposisi elemen-elemen desain secara sistematik, baik secara vertikal maupun horizontal. Sistem grid dapat mempermudah proses pembuatan hirarki visual guna menjaga konsistensi rancangan tersebut. Dalam perancangan, system grid yang digunakan adalah *column grid*, yaitu dengan membagi layar menjadi 4 bagian utama secara vertical.

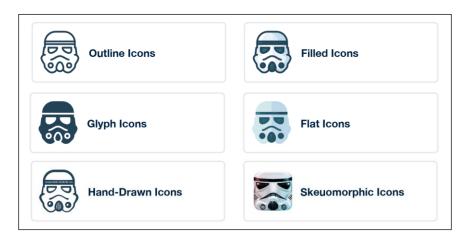


Gambar 2. 3 Column Grid System
Sumber: material.io

## **2.6 Ikon**

Kata 'ikon' berasal dari bahasa Latin 'eikon' yang berarti 'persamaan gambar'. Penggunaan ikon sudah ditemukan sejak masa prasejarah, lukisan gua, hieroglif Mesir tidak lain adalah ikon. Menurut founder iconutopia.com - Justas Galaburda, dalam Icon Design Guide, ikon merupakan bahasa universal yang dapat dipahami banyak orang, terlepas dari perbedaaan daerah, ras maupun jenis kelamin. Merupakan sebuah tanda yang menjadi representasi suatu objek berdasarkan kemiripan atau analogi dengan objek tersebut.

Dalam konteks aplikasi, kon membantu mengarahkan *user* untuk membuat keputusan dengan cepat sehingga *user* dapat menemukan apa yang mereka cari. Dalam perkembangannya di dunia digital, jenis ikon kian variatif, berikut beberapa gaya ikon.



Gambar 2. 4 Jenis-jenis gaya ikon Sumber: iconutopia.com

### 2.7 Ilustrasi

Menurut Nisrina Amalin et.al dalam jurnal "Kajian Hubungan Ilustrasi, Teks, dan Sistem Grafis pada Serial Buku Anak-Bermain Bersama Nontan" (2009), ilustrasi adalah hasil visualisasi dari sebuah teks atau tulisan yang berbentuk drawing, lukisan, fotografi, maupun diagram. Tujuan ilustrasi adalah untuk menerangkan suatu tulisan, atau informasi tertulis. Diharapkan dengan bantuan visual, tulisan tersebut dapat lebih mudah dicerna. Pada perancangan aplikasi, fungsi ilustrasi adalah untuk menerangkan atau menjelaskan sauatu fitur maupun kenggulan dari fitur tersebut.

## 2.8 Android

Meng Lee (2011) dalam *Beginning Android-Application Development* menjelaskan bahwa Android adalah sistem operasi seluler yang dkembangkan dari system operasi linux. Sedangkan Aplikasi Android adalah aplikasi seluler yang dapat berjalan pada system operasi Android. Sistem operasi Android bersifat *opensource*, yang artinya sistem operasi ini gratis dan dapat dikembangkan oleh siapapun. Keuntungan utama mengadopsi sistem Android adalah pendekatan terpadu untuk pengembangan aplikasi. Pengembang hanya perlu mengembangkan sistem Android, dan aplikasi mereka harus dapat berjalan pada banyak perangkat yang berbeda, selama perangkat tersebut didukung menggunakan Android