

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

Fammi Indonesia merupakan sebuah startup edukasi teknologi yang bergerak di bidang Pendidikan Keluarga yang menyediakan layanan dalam bentuk digital. Fammi Indonesia didirikan pada tahun 2015 dan beralamat di Jalan Sukasari 1 No. 4 Kota Bandung, Jawa Barat. Misi Fammi Indonesia adalah kami bukan ahli, tapi kami bisa menjadi sahabat belajar yang asik bagi keluarga Indonesia dalam menghadapi tantangan era digital.

Fammi Indonesia mempunyai produk digital sendiri berupa sebuah aplikasi mobile yang menyediakan 2 (dua) layanan edukasi keluarga, yaitu Kelas Online Secara Grup dan Konsultasi Secara Private dengan para pakar di bidangnya seperti dokter, psikolog, tokoh parenting, konselor, dan para praktisi keluarga lainnya.

Fammi.ly awalnya terbentuk dari sebuah grup WA tanya jawab masalah keluarga pada bulan Desember 2018, melihat dari makin banyaknya antusias orang-orang tersebut, pada Mei 2019 Fammi Indonesia memutuskan untuk membuat sebuah aplikasi mobile dengan nama Fammi.ly dan pada Agustus 2019 untuk pertama kalinya Fammi.ly resmi dirilis.

2.2 Logo Perusahaan

Logo yang digunakan oleh Fammi.ly dengan hewan gajah dan warna Purple Pigment sebagai warna brandnya.



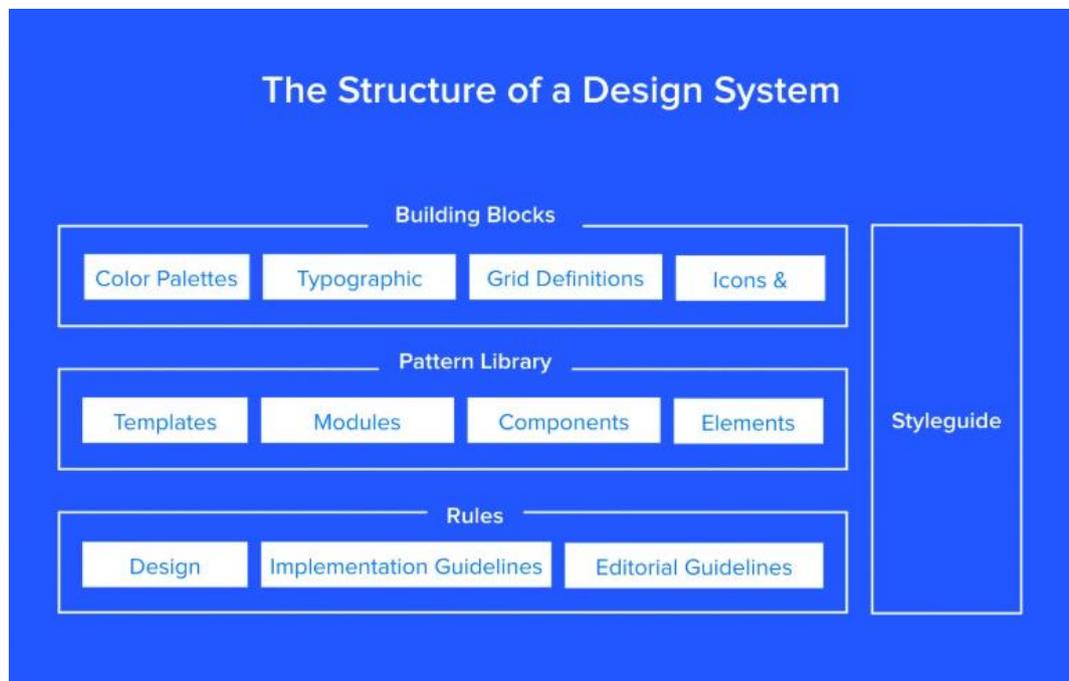
Gambar 2. 1 Logo Fammi Indonesia

2.3 Design System

Design System adalah sebuah kumpulan dari komponen desain yang bersifat bisa digunakan ulang, mempunyai standar yang jelas dan bisa dipakai secara bersamaan untuk merancang sebuah tampilan antarmuka [2]. Dalam pembuatan Design System sendiri harus melewati tahap kesepakatan bersama antar tim pengembang [7]. Design sytem tidak hanya diperuntukan untuk desainer saja melainkan bisa juga dipakai untuk kolaborasi dengan tim pengembang lainnya seperti developer, karena selain kumpulan komponen-komponen design, Design System juga bisa mencakup pengkodean. Berdasarkan kedua pernyataan di atas dapat disimpulkan Design System adalah kumpulan komponen desain maupun kode yang mempunyai standar, prinsip dan aturan yang jelas yang telah disepakati secara bersama dalam penggunaannya.

Tujuan utama dari Design System sendiri adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengembangan produk dengan cara meningkatkan kekonsistenan, mempercepat iterasi produk dan membantu kolaborasi antara tim [8]. Konsistensi dalam sebuah produk sangat penting untuk mengurangi beban kognitif, berbeda dengan inkonsistensi yang justru akan memberikan *effort* lebih kepada pengguna [9]. Design system mendukung organisasi dalam membuat produk berskala besar dengan landasan kolaborasi dan inovasinya. Design system tidak hanya menguntungkan desainer saja melainkan menguntungkan seluruh organisasi [10].

Struktur dari design system sendiri terdiri dari empat subclass hirarki yang pertama *Block Design System* yang terdiri dari elemen-elemen foundations seperti (*Color Palettes, typographic, Grid dan Icon*), kedua *Pattern Library* yang terdiri dari kumpulan komponen, ketiga Rules yang terdiri panduan penggunaan, dan yang terakhir adalah *Style Guide* [11].



Gambar 2. 2 Struktur *Design System*

2.4 *Perceptual Pattern*

Perceptual pattern merupakan suatu gaya abstract dari sebuah produk yang membantu produk untuk lebih diingat lewat caranya yang mengekspresikan dan mengkomunikasikan maksud dari produk secara visual [7]. *Perceptual Pattern* mencakup elemen-elemen abstrak seperti palet warna, tipografi, Spasi dan *Layout*, Ilustrasi, *Icon*, ataupun animasi.

2.5 *Functional Pattern*

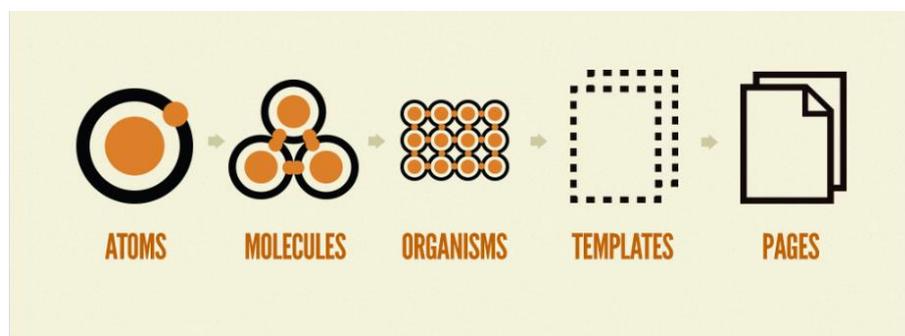
Functional Pattern merupakan modul konkrit dari sebuah antarmuka yang terdiri dari kumpulan elemen komponen seperti *button*, navigasi, dialog dan

element dan lainnya yang bisa mendorong perilaku dan aksi dari pengguna untuk melakukan aksi pada kondisi tertentu. [7]

2.6 Atomic Design

Atomic Design merupakan sebuah metode pendekatan desain yang diperkenalkan oleh Brad Forst, *atomic design* sendiri bekerja dengan cara memecah sebuah tampilan antarmuka menjadi komponen-komponen dasar yang hierarkis, sistematis dan saling terhubung [12]. Karena dengan cara kerjanya tersebut atomic design dapat dimanfaatkan untuk mempercepat proses pembangunan sebuah modular desain [13]

Dalam *Atomic Design*, ada lima tahapan yang berbeda yang disusun secara hierarkis, ke lima tahapan tersebut adalah sebagai berikut



Gambar 2. 3 Lima Tahapan *Atomic Design*

1. Atom

Atom adalah bahan penyusun dasar sistem seperti yang terdiri dari basik element HTML seperti input field , labels, button dan elemen dasar antarmuka lainnya yang sifatnya tidak bisa dipecah lagi.

2. Molecules

Molekul adalah kumpulan dari kelompok atom yang terikat bersama dan menjadi sebuah komponen yang baru, contohnya gabungan dari atom input type dan label dan button yang menjadi sebuah form search.

3. Organisms

Organisme adalah gabungan dari beberapa kelompok molekul baik itu yang serupa maupun berbeda yang membentuk bagian antarmuka yang sudah relatif kompleks, contoh dari organisme sendiri adalah bagian header yang terdiri atas logo, search bar, navigasi bar dan molekul penyusun lainnya.

4. Templates

Template terdiri dari kelompok organisme yang digabungkan dalam layout untuk menjadi sebuah halaman. Pada tahap ini kita mulai bisa melihat bagaimana tampilan layoutnya, namun warna dan isian dari kontennya sendiri biasanya masih belum berwarna dan data yang dimasukkan masih data dummy bisa berupa placeholder, lorem ipsum dan lainnya.

5. Pages

Pages adalah gabungan seluruh template yang telah diisi dengan final aset yang sebenarnya seperti foto, video dan teks. Tahap halaman sangat penting karena di tahap itulah keefektifan desain diuji, apakah sudah efektif atau belum jika belum maka akan dilakukan pengulangan desain lagi jika memang diperlukan.

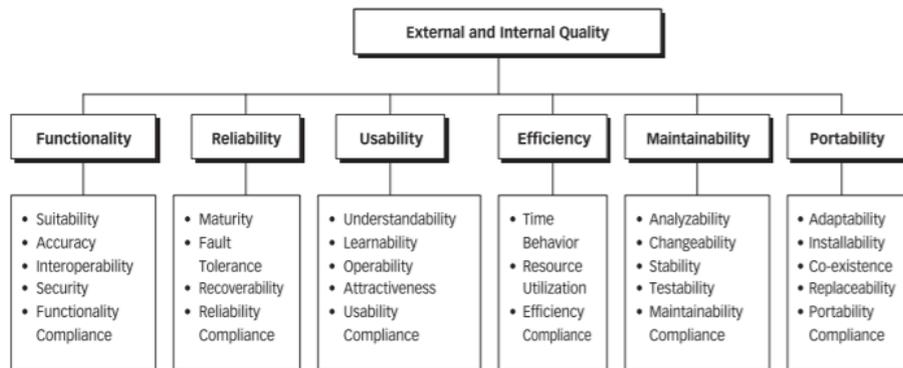
2.7 *User Interface*

User Interface merupakan cara komunikasi pengguna baik itu dengan aplikasi maupun program komputer, yang dapat memahami informasi masukan dan memberi informasi balik [14]. *User Interface* yang baik adalah user interface yang memungkinkan pengguna langsung fokus pada informasi yang diberikan. *User Interface* sendiri bisa terdiri dari berbagai bagian komputer maupun perangkat lunaknya yang bisa terlihat, terdengar, tersentuh dan bisa diajak komunikasi baik itu secara langsung maupun lewat proses-proses tertentu [15].

2.8 *Usability*

Definisi *usability* berdasarkan (ISO 9241-11) tahun 1998 *usability* sendiri adalah sejauh mana sebuah produk ataupun sistem dapat digunakan oleh pengguna

tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu dengan cara yang efektif, efisien, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu. Menurut standar (ISO / IEC 9126) terdapat enam faktor kualitas penilaian perangkat lunak sebagai berikut



Gambar 2. 4 Enam faktor quality perangkat lunak

1. *Functionally*

Functionally adalah kemampuan perangkat lunak dalam menyediakan fungsi yang sesuai dengan kebutuhan user.

2. *Reliabilility*

Reliabilility adalah kemampuan perangkat lunak untuk mempertahankan kinerjanya dalam kondisi tertentu.

3. *Usability*

Usability adalah kemampuan perangkat lunak untuk dipahami, dipelajari, digunakan dan menarik pengguna.

4. *Efficiency*

Efficiency adalah kemampuan perangkat lunak menyediakan kinerja yang tepat yang berhubungan dengan sumber daya yang digunakan.

5. *Maintainability*

Maintainability adalah kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi, diperbarui, perbaikan dan adaptasi terhadap lingkungan.

6. *Portability*

Portability adalah kemampuan perangkat lunak untuk dalam transfer antar lingkungan atau kemampuan beradaptasi diarea tertentu. [6]

Berdasarkan pemaparan diatas disimpulkan untuk tipe karakteristik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Efficiency*, menyesuaikan dengan hasil evaluasi Pre-Test tentang *efficiency* waktu yang dibutuhkan desainer dalam membuat sebuah antarmuka, dan untuk menghitung lama waktu penyelesaian tugas di gunakan rumus sebagai berikut [16].

$$\text{Task Time} = \text{End Time} - \text{Start Time}$$

Gambar 2. 5 *successfully complete*

Dan untuk menghitung persentase efisiensi waktu tersebut digunakan sebuah rumus sebagai berikut [17] dengan target waktu adalah total waktu penyelesaian saat Pre-Test.

$$\text{Persentase efisiensi waktu} = 100\% - \left(\frac{\text{Realisasi Waktu (RW)}}{\text{Target Waktu (TW)}} \times 100\% \right)$$

Gambar 2. 6 Persentase efisiensi waktu