

## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Aplikasi *Mobile*

Aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang berjalan pada perangkat bergerak. Aplikasi *mobile* dirancang untuk berjalan pada *platform smartphone*. Saat ini, terdapat banyak *marketplace* yang menyediakan berbagai aplikasi *mobile* seperti Google Playstore, Apple Apps Store dan *marketplace* lainnya [14].

Aplikasi *mobile* secara garis besar terbagi menjadi tiga kategori yaitu aplikasi *native*, aplikasi *hybrid*, dan aplikasi *mobile web*. Masing-masing kategori memiliki karakteristik yang berbeda antara satu dengan lainnya [4].

Aplikasi *native* memiliki karakteristik terkait dengan *single platform*. Dalam pengembangan aplikasi diturunkan dari suatu *platform* perangkat *mobile* seperti android atau IOS. Pembuatan program aplikasi *native* ditulis dengan menggunakan *platform SDK* misalnya android SDK. Ketika akan mengembangkan aplikasi *mobile* yang berjalan pada beberapa *platform* maka setiap program harus ditulis pada masing-masing *platform* tersebut. Aplikasi *native* dapat mengakses ke semua *native API (Application Programming interface)*. Aplikasi *native* juga memiliki performa grafik yang cepat. Setelah pembuatan aplikasi selesai dilakukandan akan didistribusikan, pendistribusiannya dapat dilakukan melalui *appstore (marketplace)* yang mendukung *platform* tersebut.

Kategori yang kedua adalah aplikasi *hybrid*. Berbeda dengan aplikasi *native*, aplikasi *hybrid* diciptakan berkaitan dengan *cross platform*. Aplikasi ini ditulis

dengan menggunakan teknologi web seperti html 5, CSS3, atau dengan javascript. Aplikasi di sini dapat berjalan pada suatu perangkat dan mendukung aplikasi *offline*.

Kategori ketiga dari aplikasi *mobile* adalah jenis aplikasi *mobile web*. Aplikasi ini diciptakan dari dukungan *cross platform*. Aplikasi ini ditulis dengan teknologi *web* seperti HTML, CSS, *Javascript*, atau *server side* seperti PHP, ASP.net dan lainnya. Aplikasi *mobile web* dijalankan pada sisi *server* dan dapat ditampilkan pada berbagai perangkat. *Update* data pada aplikasi ini dilakukan secara tersentral atau terpusat.

### **3.2 Metode Perancangan**

#### **1. *User Centered Design (UCD)***

*User Centered Design (UCD)* adalah sebuah metode pengembangan sebuah *software* aplikasi atau *web* yang mengacu pada pengguna. Metode ini digunakan untuk menjamin sebuah aplikasi akan mudah digunakan. UCD proses menguraikan fase seluruh desain dalam siklus hidup pengembangan aplikasi[16]. UCD secara khusus terdiri dari tiga prinsip [14]dasar yaitu:

- a. Fokus pada pengguna: menargetkan pada kebutuhan pengguna yang sebenarnya. Masalah organisasi diamati untuk dipecahkan sesuai dengan perspektif pemangku kepentingan.
- b. Empiris : dengan mengumpulkan data mengenai artefak, perancang dapat belajar dari pengguna apakah artefak telah memecahkan masalah dan sesuai dengan desain informasi.

- c. Iterasi : perancangan dan pengembangan dilakukan secara terus menerus untuk meningkatkan desain dan artefak secara bertahap sehingga memenuhi persyaratan untuk memecahkan masalah.

## 2. *Wireframe*

*Wireframe* merupakan metode desain antarmuka pengguna yang berbentuk kerangka gambar. Panduan visual yang merepresentasikan struktur halaman pada suatu aplikasi. Kerangka halaman dibuat dan dikembangkan berdasarkan pengalaman pengguna.

### 3.3 *E- Konseling*

*E-konseling* adalah metode konseling yang menggunakan teknologi komunikasi seperti telepon, internet, dan *teleconference*[17]. Sedangkan *mobile konseling* adalah metode konseling yang menggunakan aplikasi yang berjalan pada perangkat bergerak (*mobile device*) seperti *smartphone* dan komputer *tablet*.

Konseling adalah suatu proses untuk membantu individu atau klien mengatasi hambatan-hambatan perkembangan dirinya dan untuk mencapai perkembangan kepribadian secara optimal. Proses perkembangan tersebut terjadi dari waktu ke waktu. Konseling biasanya melibatkan dua pihak yaitu konselor dan individu yang disebut dengan klien.