
BAB II LANDASAN TEORI

A. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna, Namun dapat dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, namun secara tidak langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna[6].

B. Sistem Operasi Android

Android adalah sistem operasi (*Operating System*) yang umumnya digunakan pada perangkat dengan navigasi *full touch screen* yang biasa dimiliki oleh *smartphone* dan komputer tablet[7]. *Android* dapat disebarluaskan secara *open source* bisa di unduh bagi siapapun di *playstore*[8].

C. Android Studio

Android Studio adalah sebuah *Integrated Development Environment* (IDE) yang di khususkan untuk membuat aplikasi yang berjalan pada *platform android*. *Android studio* hanya untuk berbasis pada *IntelliJ IDEA*, sebuah IDE untuk bahasa pemrograman *Java*. Bahasa pemrograman yang diprioritaskan untuk digunakan adalah *Java*, sedangkan hanya membuat tampilan atau *layout*, digunakan sebuah bahasa yang bernama XML. *Android studio* juga terintegrasi atau *support* dengan *Android Software Development Kit* (SDK) untuk di *deploy* ke sebuah perangkat *android*. *Android Studio* juga merupakan sebuah pengembangan dari *eclipse*, dikembangkan menjadi lebih luas dan professional yang telah juga tersedia didalamnya *Android Studio IDE*, *AndroidSDK tools*. Setiap proyek di *Android Studio* berisi satu atau beberapa modul dengan file kode sumber dan file sumber[9].

D. Kotlin

Kotlin adalah bahasa pemrograman berbasis *Java Virtual Machine* (JVM). *Kotlin* merupakan bahasa pemrograman yang pragmatis untuk *android* yang mengkombinasikan *object oriented* (OO) dan bahasa fungsional[10]. *Kotlin* juga bahasa pemrograman yang *interoperabilitas* yang membuat bahasa ini dapat digabungkan dalam satu *project* dengan bahasa pemrograman *Java*. Bahasa pemrograman ini juga dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi berbasis *desktop*, *web* dan bahkan untuk *back-end*[11].

E. Figma

Figma merupakan salah satu *design tool* yang digunakan untuk membuat tampilan, seperti aplikasi *mobile*, *desktop*, dan *website*. *Figma* bisa digunakan di sistem operasi *windows*, *linux* ataupun *mac* dengan terhubung ke internet. Pada umumnya *Figma* sering digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang *UI/UX*[12]. Dengan menggunakan *Figma* dapat mempersingkat waktu untuk melakukan pendesainan karena penulis dapat berkolaborasi seperti memberi komentar, saran, bahkan mengubah rancangan yang ada dalam waktu yang bersamaan. *Figma* ialah aplikasi desain berbasis *cloud* dan alat *prototyping* untuk proyek digital. *Figma* dibuat untuk dapat membantu para penggunanya agar bisa berkolaborasi dalam proyek dan bekerja dengan tim sekaligus di mana saja dengan tersedianya internet[13].