

BAB II

BAB II**LANDASAN TEORI**

A. Android

Menurut Safaat (2011), Android adalah sebuah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi utama mobile. Sedangkan Menurut Safaat dalam (Ariyanto, 2018), Android adalah sebuah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi utama mobile[1].

B. Android Studio

Android Studio merupakan sebuah IDE (Integrated Development Environment) untuk pengembangan aplikasi android, aplikasi ini dipublikasikan oleh Google pada tanggal 16 mei 2013 dan tersedia secara gratis dibawah lisensi Apache 2.0, Android studio ini menggantikan software pengembangan android sebelumnya yaitu Eclipse[2].

C. Android JetPack

Android Jetpack adalah sebuah koleksi dari perangkat lunak android komponen untuk memudahkan pengembang dalam mengembangkan aplikasi android. Komponen pada jetpack ini membuat pengembang mengurangi penggunaan kode secara berulang, menyederhanakan pekerjaan yang kompleks sehingga pengembang hanya perlu fokus pada kode yang penting[3].

D. Kotlin

Kotlin adalah bahasa pemrograman yang pragmatis artinya bahasa ini menggabungkan object oriented (OO) dan pemrograman fungsional. bahasa pemrograman ini dikembangkan oleh JetBrains dan berbasis Java Virtual Machine (JVM). Kotlin juga bersifat interoperabilitas yang artinya bahasa pemrograman ini dapat digabungkan dengan bahasa pemrograman java dalam satu project[4].