

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Android

Android adalah sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel atau smartphone. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Pada saat perilisan perdana Android, 5 November 2007, Android bersama Open Handset Alliance menyatakan mendukung pengembangan open source pada perangkat mobile. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android di bawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan open platform perangkat seluler. [1]

B. Prototype

Prototype merupakan suatu bentuk fisik pertama dari suatu objek yang direncanakan dibuat dalam satu proses produksi, mewakili bentuk dan dimensi dari objek yang diwakilinya dan digunakan untuk objek penelitian pengembangan lebih lanjut. Selain itu pengertian prototype merupakan suatu set peralatan laboratorium yang digunakan sebagai media pendidikan. Prototype ditujukan untuk menunjang pembelajaran peserta didik dalam menerapkan pengetahuan atau konsep yang diperolehnya pada benda nyata.

Pengertian Prototype lainnya adalah suatu Prototyping adalah suatu pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (protipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis.

Prototyping disebut juga desain aplikasi cepat (rapid application design atau RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem. [2]

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa prototype adalah suatu bentuk fisik pertama yang mewakili dari objek sebenarnya untuk digunakan sebagai media pembelajaran peserta didik dalam menerapkan pengetahuan atau konsep yang diperolehnya pada benda nyata. Prototyping disebut juga desain aplikasi cepat (rapid application design atau RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem.

C. User interface

Antarmuka pemakai atau biasa disebut user interface merupakan sebuah mekanisme komunikasi antara pengguna dengan sistem. User interface dapat menerima informasi dari pengguna, dan memberikan informasi kepada pengguna yang bertujuan untuk membantu dalam mengarahkan alur navigasi sampai pengguna menemukan solusi masalah yang dicari (Cooper, Alan dalam Setia Darta, 2015: 9). Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dan diterapkan pada saat mendesain desain user interface yang berfungsi dengan baik dan menarik perlu diperhatikan dalam hal bentuk, ukuran, nilai, warna, tata letak layout, icon sebagai navigasi dan typografi[3]