

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi smartphone saat ini berkembang pesat dengan teknologi yang sangat canggih. Berbagai fungsi dan kemudahan telah diberikan dalam mengakses internet. Dengan keunggulan smartphone tersebut pada sistem operasi yang bermanfaat, kecepatan proses yang luar biasa, perangkat multimedia yang canggih, dan dengan layar sentuh responsif telah diberikan. Perkembangan smartphone ditunjukkan dengan mulainya muncul persaingan antar sistem operasinya. Jumlah pengguna smartphone di dunia mengalami peningkatan yang sangat signifikan.

Sejarah perkembangan Android dimulai dari tahun 2009 Android versi 1.1, versi 1.5 (Cupcake), 1.6 (Donut), 2.0(Eclair). Pada tahun 2010 Android mengeluarkan versi 2.2 (Froyo : Frozen Yoghurt) dan pada versi ini dimulai dengan awalnya multitasking yang canggih pertama. Kemudian akhir 2010 Google mengeluarkan versi terbaru lagi 2.3(Gingerbread) perubahan baru mulai ditunjukkan dalam interface dalam homescreen dapat dimodifikasi. Versi selanjutnya yaitu 3.0(Honeycomb) yang khusus diperuntukan untuk tablet, karena pada sistem operasi ini mulai awalnya multi prosesor. Tahun akhir 2011 update Android versi terbaru 4.0 (Ice Cream Sandwich) merupakan android versi 3.0(Honeycomb) yang diusung untuk pengguna smartphone. Android versi

4.2(Jellybean) keluar pada tanggal 13 November 2012, peningkatan fitur mulai ditunjukkan dan dalam versi ini memiliki keunggulan dapat dual boot sistem operasi. Pada 28 Oktober 2013 muncullah teka teki nama update untuk Android versi 4.4 Kitkat, dalam versi ini masih belum terlihat banyak interface dan keunggulan yang diberikan pada sistem operasi ini.

Pada awal tahun 2009, Android memulai keunggulan sistem operasinya dengan mulai menguasai pasar smartphone dunia walaupun masih dibawah sistem operasi iOS. Seiring berkembangnya waktu dan teknologi canggih Android mulai menapaki langkah menguasai sistem operasi yang paling banyak penggunanya. Puncaknya pada awal tahun 2013 , Android mengguguli pasar smartphone dengan dominasi 70% untuk diwilayah Eropa dan 52%di wilayah Amerika.¹

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler dan tablet yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang dapat digunakan oleh bermacam perangkat bergerak. Android memiliki berbagai keunggulan sebagai software yang memakai basis kode komputer yang bisa didistribusikan secara terbuka (*open source*) sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru di dalamnya.

Remastering adalah suatu teknik mengubah, menambah, menghapus paket aplikasi yang berada pada suatu sistem operasi. Atau menentukan suatu paket aplikasi yang akan digunakan oleh suatu sistem operasi, lalu membuat baru nama

¹ Iqbal Farabi, Kantar: Android Kuasai 70% Pasar Eropa dan 52% Pasar Amerika Serikat, <http://www.trenologi.com/2013070217902/kantar-android-kuasai-70-pasar-eropa-dan-52-pasar-amerika-serikat/>

dari sistem operasi tersebut, kemudian di backup dan di jadikan sistem operasi yang baru. Atau bahasa sederhananya membuat sistem operasi baru dengan paket-paket aplikasi yang diinginkan (Chintia Dea, 2013). Dalam perkembangannya Android legal dalam memodifikasi terhadap untuk didistribusikan ke pengguna sesuai dengan kebutuhan. Sistem operasi ini akan selalu berkembang oleh developer agar pengguna tidak berpindah ke sistem operasi yang lain. Pembaharuan yang selalu diberikan ternyata memberi dampak yang sangat baik karena interface yang diberikan selalu interaktif dan memudahkan pengguna untuk memaksimalkan smartphone yang dimiliki. Penulis mengungkap tema multimedia pada Android Jellybean karena beragam fungsi utama dapat dinikmati melalui multimedia di Android. Karena pada jaman era sekarang banyak menggunakan multimedia seperti kamera, edit foto, dan upload beberapa gambar yang harus kita modifikasi sesuai kreatifitas dan keinginan sang user.

Dalam penelitian remastering android 4.1.2 jellybean untuk multimedia pada samsung galaxy note 1 n7000 terdapat peluang dalam pemasaran pada user samsung galaxy note 1 n7000.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut: Bagaimana merancang dan meremaster sistem operasi Android 4.1.2 Jellybean untuk kebutuhan multimedia pada Samsung Galaxy Note 1 N7000

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian diberikan dengan tujuan agar pembahasan tidak melebar dan lebih terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain :

- 1 Merancang sistem operasi android untuk multimedia menggunakan perangkat lunak Dsixda Android Kitchen.
- 2 Merancang ulang sistem operasi android versi 4.1.2 JellyBean pada Samsung Galaxy Note 1 N7000
- 3 Implementasi sistem operasi android untuk multimedia menggunakan Dsixda Android Kitchen pada Samsung Galaxy Note N7000 dan melakukan tahap uji coba sistem apakah sudah berjalan dengan baik.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang STRATA 1 pada STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA
2. Merancang dan meremaster sistem operasi android 4.1.2 untuk keperluan multimedia

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memberikan beberapa manfaat, yaitu sebagai berikut.

1. Bagi penulis

Menerapkan dan mengembangkan ilmu serta teori-teori yang telah didapatkan penulis selama di STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

2. Bagi pengguna

Memaksimalkan kinerja sistem operasi android untuk keperluan multimedia.

Mempermudah untuk mengaplikasikan multimedia menggunakan sistem operasi android agar lebih efisien dan efektif.

1.6 Metode Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis melakukan penelitian, mengambil dan mengumpulkan data sesuai dengan masalah yang akan dibahas. Beberapa metode penelitian ini akan dipakai dalam mendukung aktifitas penelitian adalah sebagai berikut.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data digunakan guna mendapatkan data yang benar, lengkap dan akurat, sehingga didapatkan gambaran umum sistem yang akan di buat nantinya. Adapun metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Literatur

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku, majalah serta sumber lainnya yang berhubungan dengan sistem operasi android, sehingga dapat digunakan untuk landasan teori.

2. Studi pustaka

Mengumpulkan data yang mempunyai hubungan dengan topik permasalahan perancangan remastering sistem operasi android untuk multimedia.

1.6.2 Metode Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan remastering sistem operasi android untuk multimedia menggunakan perangkat keras Samsung Galaxy Note I N7000 dengan perangkat lunak pendukung Dsixda Android Kitchen, Cygwin, dan 7-zip.

1.6.3 Metode Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi sistem ini merupakan salah satu tahapan dalam rekayasa perangkat lunak setelah tahapan perancangan sistem. Pada tahap implementasi ini dilakukan guna mengetahui apakah sistem operasi sudah bekerja sesuai dengan yang diharapkan atau belum.

1.6.4 Metode Pengujian dan Analisis Sistem

Pengujian dan analisis sistem didasarkan pada peran. Pengujian juga bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan. Hasil dari pengujian akan di analisis dari sudut pandang pengguna.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan akan memuat uraian secara garis besar isi laporan skripsi per bab, adalah sebagai berikut.

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini, yaitu tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan dan rencana kegiatan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai landasan teori yang berhubungan dan mendukung dalam perancangan dan pembuatan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang testing dan implementasi dari hasil kinerja sistem yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran guna memperbaiki sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.

