

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *smartphone* berkembang sangat pesat. Seperti yang diketahui, saat ini pengguna *smartphone* dapat melakukan banyak hal, mulai dari kegiatan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sampai yang berkaitan dengan masalah pekerjaan. Seiring berjalannya waktu kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Hal ini menyebabkan para pengembang *smartphone* semakin berlomba-lomba untuk membuat suatu inovasi baru yang mampu memenuhi kebutuhan dan meningkatkan produktivitas masyarakat.

Sistem operasi selalu diperbaiki dari segi kinerjanya maupun tampilannya. Salah satu alasannya adalah untuk menjaga agar pemakainya tidak berpindah ke sistem operasi lain. Demikian juga dengan sistem operasi Android. Walaupun versi awalnya sudah berjalan baik namun oleh para developer diperbarui juga. Dalam waktu kurang dari dua tahun, Android sejauh ini sudah merilis lima versi untuk sistem operasinya, mulai versi 1.5 Cupcake, 1.6 Donuts, 2.1 (Eclair), 2.2 (Froyo), 2.3 (Gingerbread), 3.0 (Honeycomb), 4.0 (Ice Cream Sandwich), 4.1 (Jelly Bean), 4.4 (Kitkat), dan yang terakhir adalah 5.0 (Lollipop). Akan tetapi, perkembangan sistem operasi Android yang begitu cepat tidak dibarengi dengan pabrikan ponsel itu sendiri. Memang ada produk ponsel tertentu

yang mengembangkan versi Android sendiri, termasuk versi terbarunya. Itulah sebabnya tidak mengherankan bila satu merk sudah mengupdate versi Androidnya, tetapi merk yang lain masih bertahan dengan versi sebelumnya.

Sistem operasi Android terbaru memiliki fitur dan keunggulan lebih bahkan kinerjanya lebih baik dibanding sistem operasi sebelumnya. Pada ponsel Samsung Galaxy Young GT-S5360 yang penulis gunakan masih menggunakan sistem operasi 2.3 Gingerbread, dimana banyak sekali kekurangan yang penulis rasakan dibandingkan sistem operasi terbaru. Memory internal yang kecil dan RAM yang kecil menjadi kendala utama yang dirasakan para pengguna Samsung Galaxy Young. Salah satu syarat untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan melakukan rooting terhadap sistem operasi Android pada Samsung Galaxy Young GT-S5360 itu sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut : Bagaimana cara untuk memaksimalkan kinerja sistem Android 2.3.6 Gingerbread pada Samsung Galaxy Young GT-S5360.

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. Implementasi sistem operasi Android yang sudah dirancang ulang pada Samsung Galaxy Young GT-S5360 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 I pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
2. Mengoptimalkan sistem Android 2.3.6 agar dapat bekerja lebih maksimal

1.5 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.

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

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

1.5.1.1 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.

1.5.1.2 Studi Pustaka

Mengumpulkan data yang mempunyai hubungan dengan topik permasalahan optimalisasi sistem operasi Android Gingerbread.

1.5.2. Metode Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem Android untuk mengoptimalkan sistem operasi Gingerbread menggunakan perangkat keras Samsung Galaxy Young GT-S5360.

1.5.3. 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.

1.5.4. Metode Pengujian dan Analisis Sistem

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

1.5.5. Metode Survey

Pada tahap penelitian ini penulis mengambil sample dari populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data utamanya. Dengan begitu penulis mendapatkan hasil survey untuk mengukur pendapat publik.

1.6 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 penelitian 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.