

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Beberapa tahun terakhir terjadi perkembangan yang sangat pesat pada bidang teknologi, khususnya *smartphone* yang dapat digunakan untuk pelbagai macam kegiatan seperti data *transferring*, multimedia, *multiplayers games*, *browsing*, *video streaming* dan lain – lain. Perkembangan *smartphone* yang sedang populer saat ini adalah Android.

Perkembangan Android saat ini sangat menakjubkan, hal ini terbukti hampir semua vendor – vendor *smartphone* memproduksi *smartphone* berbasis Android, vendor – vendor tersebut antara lain Samsung, Motorola, Sony, Asus, LG dan masih banyak vendor – vendor lain.

Vendor – vendor tersebut sangat antusias memproduksi *smartphone* berbasis Android dikarenakan Android merupakan *Operating System* yang *Open platform*. Pelbagai perangkat lunak telah dikembangkan untuk memudahkan kita dalam membangun suatu aplikasi Android, diantaranya adalah Eclipse.

Smartphone mempunyai peranan penting dalam dunia informasi. Dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, pemanfaatan perangkat *smartphone* sebagai pendamping dalam kegiatan sehari – hari bagi sebagian besar umat manusia.

STMIK AMIKOM Yogyakarta merupakan perguruan tinggi yang bergerak dalam bidang teknologi informasi (TI) yang sebagian besar Mahasiswanya mempunyai *smartphone* berbasis Android, hal ini sudah terbukti

dengan banyaknya Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta yang membawa smartphone ke kampus.

Sampai saat ini STMIK AMIKOM Yogyakarta masih menggunakan buku panduan yang berupa buku setebal seratus lembar lebih dan dirasa buku panduan ini kurang mampu menarik minat Mahasiswa untuk membukanya. Pada dasarnya Mahasiswa mempunyai sifat suka dengan hal – hal simpel, instan dan tidak ribet, untuk itu aplikasi Buku Panduan STMIK AMIKOM Berbasis Android merupakan terobosan yang tepat dengan sifat alami Mahasiswa.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu Mahasiswa memperoleh informasi yang akurat, tepat waktu, relevan dan sesuai dengan apa yang ada di buku panduan STMIK AMIKOM Yogyakarta. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dibuatnya aplikasi mobile dan skripsi dengan judul **“Aplikasi Buku Panduan STMIK AMIKOM Berbasis Android”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan diatas rumusan masalah yang akan diselesaikan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menyediakan informasi panduan studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta menggunakan media *smartphone / gadget* Android.
2. Bagaimana membuat sistem informasi panduan studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, untuk mendapat hasil yang lebih baik dan keterbatasan penelitian maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu meliputi :

1. Aplikasi ini hanya diperuntukkan bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Aplikasi ini hanya berisi informasi – informasi yang terdapat di buku panduan STMIK AMIKOM Yogyakarta tahun 2013-2014.
3. Aplikasi ini dibangun menggunakan Eclipse.
4. Aplikasi ini berbasis Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Menghasilkan suatu aplikasi yang berfungsi untuk memberikan informasi – informasi yang terdapat dari buku panduan STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Hal yang di dapat dari hasil tujuan yang telah direncanakan, antara lain :

1. Memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Membantu mengembangkan teknologi informasi

3. Membantu mempermudah Mahasiswa STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dalam mencari informasi tentang kampus.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan ini baik dalam menyelesaikan penulisan maupun untuk menyelesaikan pembuatan program ditempuh melalui beberapa metode penelitian, yaitu :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Melakukan proses wawancara terhadap Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh data.

2. Observasi

Melakukan pengamatan terhadap aplikasi yang dirasa mempunyai konsep yang sama dengan aplikasi yang akan di buat.

1.6.2 Metode Penelitian

1.6.2.1 Metode Analisis

1. Analisis SWOT

Membuat sebuah sistem baru dengan metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*).

1.6.1.2 Metode Perancangan

1. UML

Metode yang menurut penulis paling tepat untuk perancangan aplikasi ini. Metode UML merupakan metode yang tepat untuk orang yang ingin mengembangkan software dalam skala menengah sampai besar, yang sudah menyangkut banyak orang di luar sistem.

1.6.1.3 Metode Pengembangan Aplikasi

1. Metode Prototyping

Metode Prototyping dapat mempersingkat waktu pengembangan sistem dan pengguna aplikasi dapat berperan aktif dalam pengembangan sistem.

1.6.1.4 Metode Testing

1. White Box

White box testing merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul dan komponen system untuk meneliti script program yang ada, serta menganalisis terdapat kesalahan atau tidak. Apabila aplikasi menghasilkan output yang tidak sesuai dengan yang diinginkan, maka script program atau gambar yang terlibat pada aplikasi tersebut akan di cek satu – persatu dan dilakukan perbaikan.

2. Black Box

Pengujian dengan black box berfokus pada kebutuhan pengguna system, cara penyajiannya dengan menjalankan program pada

media penerapan yang telah di sebutkan. Setelah diterapkan dalam hardware yang akan di gunakan, maka selanjutnya adalah mencari user sebagai objek pengujian aplikasi.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun secara sistematis yang terdiri dari bagian – bagian yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Adapun usaian singkat mengenai isi tulisan ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang teori – teori yang digunakan dalam penelitian secara mendetail, berupa definisi dan model matematis yang berkaitan dengan ilmu dan masalah yang di teliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang analisis terhadap semua permasalahan yang muncul dan penyelesaiannya. Pada bab ini juga berisikan rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik rancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan secara spesifik.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi hasil serta pembahasan dari sebuah aplikasi yang telah dibuat dan sebagai gambaran bagaimana cara mengoperasikan serta pembahasan dari hasil implementasinya.

BAB V PENUTUP

Bab ini penulis membahas tentang kesimpulan dari perumusan masalah yang disampaikan, serta saran yang membangun bagi pengembangan diri.

1.8 Rencana Kegiatan Penelitian

Tabel 1.1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian

Uraian Kegiatan Penelitian	Jadwal Penelitian																			
	Januari				Februari				Maret				April				Mei			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
I. Pengumpulan Data																				
1. Wawancara																				
2. Observasi																				
II. Analisis Data																				
III. Perancangan Program																				
1. Desain Interface																				
2. Informasi																				

