

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era informasi ini perkembangan dunia teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat, salah satunya adalah perkembangan dunia *smartphones*. Dengan cepatnya perkembangan *smartphone* tersebut secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh terhadap dunia pendidikan di Indonesia dalam mengembangkan teknologi informasi.

Sistem informasi akademik di STMIK AMIKOM khususnya berupa layanan online (website) berperan aktif pada kegiatan penunjang kegiatan perkuliahan. Teknologi dan *trends* yang ada saat ini cukup berpengaruh terhadap sebuah kebutuhan pengaksesan informasi secara cepat, *realtime*, praktis, dan mobilisasi. Dalam perkembangannya website cukup banyak diakses melalui ponsel atau perangkat *mobile*. Hal tersebut memungkinkan dikembangkannya aplikasi *mobile* untuk memudahkan penggunaan layanan sistem akademik kampus tersebut lebih cepat, praktis, dan efisien. Dalam pengembangan aplikasi ini menggunakan sistem operasi android mengingat platform ini merupakan salah satu sistem operasi *mobile* yang terpopuler dan berkembang sangat pesat saat ini.

Dari implementasi aplikasi tersebut diharapkan mahasiswa selaku pengguna layanan online STMIK AMIKOM dapat menggunakan layanan seperti info kampus, pengisian KRS, melihat KHS, Jadwal kuliah, jadwal ujian, dan

layanan online lainnya akan lebih mudah pengaksesan melalui ponsel atau perangkat *mobile* lainnya yang berbasis sistem operasi android.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka dapat kita rumuskan beberapa permasalahan, antara lain :

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi "Amikom Mobile" sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna yaitu mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta?
2. Bagaimana membuat sebuah aplikasi mobile agar aplikasi berjalan lebih efisien dalam hal performa dan *bandwidth*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu melebarnya objek dan lebih fokus, maka diberikan beberapa pembatasan masalah, antara lain :

1. Aplikasi dikembangkan dan diimplementasikan pada perangkat mobile berbasis android.
2. Aplikasi dibuat untuk sistem operasi android dengan platform 2.1 (API level 7) keatas. Baik smartphone maupun tablet.
3. Aplikasi ini ditujukan kepada mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Fitur-fitur yang akan ada aplikasi: Info Kampus, Berita, KRS (Info, KHS, Transkrip), Catalog Lib, Jadwal Kuliah dan Ujian, Dosen (Info Perkuliahan, Materi) dan E-learning.

5. Karena terkait masalah privasi data dari STMIK AMIKOM, maka struktur database dan web services tidak dibahas pada penelitian ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membangun Aplikasi Amikom Mobile dengan platform android yang di desain khusus untuk mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menganalisis dan membandingkan kinerja aplikasi native dan sebuah mobile website yang sudah ada sehingga didapat sebuah efisiensi performa dan *bandwidth* internet pada perangkat mobile android.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Perancangan Aplikasi Amikom Mobile dengan platform android yang di desain khusus untuk mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta diharapkan mampu memberikan efektifitas, kemudahan dan meningkatkan layanan online STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk membuat makalah dan sebagai penunjang untuk menambah pengetahuan.

1.6 Metode Penelitian

Metode pengumpulan informasi dan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

1. Metode Observasi, yaitu dengan melakukan observasi atau penelitian langsung pada objek penelitian yaitu bagian Innovation Center STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Metode Studi Pustaka. Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan dengan membaca dan meringkas berbagai macam buku koleksi pribadi maupun koleksi beberapa perpustakaan.
3. Referensi Internet. Dengan membaca dan meringkas informasi dari internet yang bisa di jadikan referensi dalam penulisan dan perancangan sistem.
4. Metode Wawancara. Dengan melakukan tanya jawab langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang di teliti.

1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran umum sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan oleh penulis sebagai dasar penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, analisis, rancangan implementasi, dan proses pembuatan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang perancangan sistem dan implementasi.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran yang digunakan dalam pengembangan yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**