

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Internet telah menjadi tulang punggung penyebaran informasi yang sangat cepat. Proses pencerdasan kehidupan bangsa salah satunya dapat dilakukan melalui media ini. Berbagai macam pengetahuan tersedia hanya dengan melakukan aktifitas browsing pada berbagai situs yang menyediakan informasi ilmu pengetahuan yang bermanfaat. Terlepas dari akses negatif yang ditimbulkan, internet diyakini mampu menjembatani kesenjangan ilmu pengetahuan dari negara-negara maju dengan negara-negara berkembang.

Kendala yang dihadapi pemakai internet di Indonesia adalah masalah koneksi dan biaya koneksi. Koneksi yang kurang reliabel dan biaya yang mahal adalah suatu masalah yang sulit dipecahkan. Jika kita menginginkan koneksi yang lebih reliabel imbasnya pada biaya yang mahal begitu juga sebaliknya jika kita menginginkan koneksi yang murah, koneksi internet kita kurang reliabel.

Untuk itu, optimasi penggunaan internet sangat diperlukan sedemikian rupa sehingga dapat mereduksi kendala-kendala tersebut. Untuk suatu perusahaan/ lembaga tertentu yang terus menerus melakukan koneksi ke internet dengan berlangganan ke Internet Service Provider (ISP) tertentu,

maka penggunaan proxy dapat membantu untuk optimasi penggunaan internet pada jaringan yang kurang reliabel.

Bagaimana halnya dengan koneksi internet hanya untuk kebutuhan pribadi, yang mana tidak selalu terhubung ke internet? Pada umumnya pengguna rumahan melakukan koneksi internet secara insidental. Salah satu pilihan dari sekian banyak pilihan adalah menggunakan koneksi dial up dengan menggunakan line telpon. Namun, biaya akses internet yang dial up masih tergolong mahal, koneksinya pun kurang reliabel. Salah satu penyebab mahalnya koneksi dial up adalah mahalnya pulsa lokal di negara kita.

Untuk mensikapi hal tersebut, saat ini sebenarnya kita dapat mengakali kendala tersebut dengan memanfaatkan teknologi layanan nirkabel pada mobile devices dengan 2,5 G/ GPRS, 3G, 3,5G atau 4G untuk melakukan koneksi internet. Teknologi tersebut merupakan salah satu pendukung untuk mengakses internet secara cepat dan murah bahkan sangat membantu bagi pengguna dengan mobilitas kerja tinggi yang membutuhkan akses internet dimanapun dan kapan pun, tidak perlu repot mencari warnet/ hotspot area hanya dengan mobile devices yang memiliki fasilitas jaringan tersebut. Akan tetapi pada wireless devices seperti telepon seluler dan PDA memiliki keterbatasan yaitu bandwidth yang rendah, kemampuan CPU yang rendah, memori yang kecil, tampilan yang terbatas, daya (baterai) yang minimal dan peralatan input yang berbeda. Dalam hal ini penulis mencoba berinisiatif untuk mengembangkan sistem akses informasi akademik pada SMP N 2 Depok Yogyakarta berbasis WAP untuk mobile device yang bertujuan untuk

menyajikan informasi akademik tentang instansi tersebut yang bisa diakses menggunakan mobile devices yang tentunya memiliki fitur WAP karena WAP mendukung beberapa sistem wireless seperti GSM, ISI 36, CDMA, PDC dan lain-lain dan juga didukung oleh semua sistem operasi seperti Palm OS, EPOC, Windows CE, FLEXOS, OS/9 dan JavaOS.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam pembuatan skripsi ini adalah :

Bagaimana mengembangkan sistem akses informasi akademik yang dapat diakses dengan mudah, kapan saja, dimana saja dan murah melalui mobile device yang memiliki fitur WAP?

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam penelitian yang akan dilakukan penulis mencoba menyimpulkan beberapa batasan masalah tersebut, antara lain :

1. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman WML dan PHP serta menggunakan database MySQL.
2. Aplikasi ini dapat berjalan pada mobile devices yang memiliki fitur WAP.
3. Menampilkan Informasi sekolah melalui Ponsel yang terdapat fitur WAP berupa :
 - a. Informasi Akademik yang meliputi jadwal pelajaran, dan Nilai Mata Pelajaran, Biodata siswa.

2. Membuat suatu aplikasi pemrograman dalam bidang pembuatan Sistem Akses Informasi akademik pada SMP N 2 Depok Yogyakarta.
3. Mengembangkan dan mempraktekkan teori-teori yang telah penulis dapatkan di bangku kuliah.
4. Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya di bidang ilmu komputer dan teknologi informasi khususnya dalam pembuatan aplikasi WAP.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dalam penyusunan laporan penelitian ini yaitu :

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan cakrawala tentang perkembangan teknologi informasi khususnya WAP.

2. Bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM.

Hasil penelitian dapat digunakan oleh mahasiswa STMIK AMIKOM untuk menambah pengetahuan tentang WAP selain itu juga agar hasil penelitian ini dapat dipergunakan oleh mahasiswa lain yang akan meneliti topik yang sama, sehingga hasil penelitian dapat dikembangkan

3. Bagi Penulis

Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata I (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

1.6 METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk mengumpulkan dan memperoleh data-data sebagai informasi untuk menyusun skripsi ini, penulis menggunakan beberapa pendekatan metode pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

1. Metode Wawancara

Dalam penelitian yang akan dilaksanakan, penulis menggunakan pendekatan metode wawancara yaitu melakukan wawancara langsung pada semua pihak yang terkait, khususnya staf atau karyawan SMP N 2 Depok.

2. Metode Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung di SMP N 2 Depok mengenai sistem akademik yang ada.

3. Metode Kepustakaan

Yaitu pengumpulan data yang diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari beberapa literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti.

4. Metode Kearsipan

Peneliti mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari data – data dan arsip yang sudah ada sehubungan dengan permasalahan yang diteliti.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan dari penelitian ini merupakan gambaran dari apa yang akan dibuat penulis terhadap penelitian skripsi, sistematika tersebut meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Menggambarkan latar belakang, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan, rencana kegiatan, daftar pustaka.

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM

Bab ini berisi teori-teori yang mendasari pembuatan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM

Membahas tentang analisis sistem yang akan dikembangkan dan studi kelayakan, kemudian membuat rancangan pengembangan Sistem Informasi Akademik yang diusulkan atas dasar sistem yang sebelumnya.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Proses pembuatan program dari pembuatan database, pembuatan halaman WAP dan layout tampilan dan penerapan aplikasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

V	Pengujian dan implementasi sistem									X	X	X	X				
VI	Penyusunan laporan			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

