B A B I
P E N D A H U L U A N

1.1 Latar Belakang Masalah

Memasuki era globalisasi, pemakaian teknologi informasi dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Bahkan, penggunaan teknologi tersebut akan menjadi syarat utama untuk menunjukkan kualitas sesuatu bidang dan menjadi modal terpenting dalam memenangkan persaingan.

Kemampuan komunikasi antara satu bidang dengan bidang lainnya di tempat yang berbeda (terpisah pada jarak yang jauh) merupakan salah satu ciri era globalisasi mendatang. tiang utama teknologi informasi adalah teknologi Komputer dan Teknologi Komunikasi, yaitu berupa gabungan antara peralatan Komputer dan aksesorinya, teknologi '*networking*' antara peratalan-peralatan tersebut dan perangkat komunikasi lainnya, yang kemudian pada akhirnya didukung dengan sistem aplikasi yang dikembangkan.

SMS atau *Short Message Service* adalah salah satu layanan operator telepon selular (GSM) yang paling banyak dipakai masyarakat untuk berkomunikasi. Biaya pengunaan SMS relative murah berkisar antara Rp. 250 – Rp. 350 bergantung pada operator penyelenggaranya.Teknologi SMS ini selain digunakan untuk berkomunikasi dapat juga digunakan untuk mengakses informasi, misalnya informasi mengenai saldo tabungan, stok barang, harga saham, data nilai ujian mahasiswa dan informasi lainnya yang ada dalam database suatu lembaga atau perusahaan.

Berdasarkan pada kegunaan SMS yang dapat digunakan untuk menampilkan informasi Nilai Ujian Mahasiswa, maka pada penelitian ini akan difokuskan mengenai perancangan sistem informasi nilai ujian mahasiswa UNIKOM berbasis SMS.

1.2. Perumusah Masalah

Sistem informasi nilai ujian mahasiswa berbasis sms yang selanjutnya dalam penelitian ini akan disebut dengan "**UNIKOM SMS**", diharapkan akan memberikan kemudahan bagi para mahasiswa dan orang tua ataupun siapa saja dalam mengakses nilai ujian dengan menggunakan SMS dan akan menghemat biaya tranportasi yang harus dikeluarkan mahasiswa apabila mereka harus datang ke kampus hanya untuk mengecek informasi nilai saja.

Apabila UNIKOM SMS tidak dibuat maka akan ada beberapa permasalahan yang timbul bagi mahasiswa yaitu::

1. Akan memakan waktu yang lama bagi mahasiswa untuk mengetahui informasi nilai
2. Biaya transfortasi yang dikeluarkan mahasiswa cukup besar
3. Orang tua siswa tidak dapat mengetahui informasi mengenai Nilai hasil ujian anaknya.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian dan studi kasus pembuatan sistem informasi nilai hasil ujian mahasiswa berbasis SMS adalah :

1. Membuat suatu perangkat lunak yang dapat digunakan oleh pihak UNIKOM untuk membantu para mahasiswa atau orang tua untuk mendapatkan informasi nilai hasil ujian akhir secara cepat, tepat dan murah.
2. Menjadikan UNIKOM sebagai Universitas yang ada di Indonesia yang telah menggunakan teknologi pesan singkat (*SMS)* untuk menampilkan informasi pendidikan.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian dan studi kasus pembuatan sistem informasi nilai akhir ujian mahasiswa unikom berbasis SMS dibatasi oleh faktor-faktor berikut:

1. Informasi nilai ujian yang ditampilkan hanya berupa Indek Nilai akhir dari masing-masing mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa yang bersangkutan.

2. Informasi yang ditampilkan dibatasi hanya 160 karakter, sesuai dengan batasan panjang SMS yang dapat dikirim oleh operator telepon seluler saat ini.
3. Dapat dioperasikan dengan menggunakan semua jenis kartu yang dikeluarkan oleh operator telepon yang ada sekarang
4. Informasi yang diminta akan dikirimkan secara otomatis (*auto reply*) oleh Sistem.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan penelitian ini, maka penulis merincinya menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II .TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai konsep sistem informasi , alat-alat analisa, database, dasar sms, perintah dan bahasa yang digunakan dalam sistem SMS dan cara kerja SMS.

BAB III.TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai Tujuan dan Manfat Penelitian, baik bagi civitas akademika UNIKOM, maupun masyarakat lainnya yang peduli dengan dunia pendidikan.

BAB IV.IMPLEMENTASI DAN PENGOPERASIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan bagaimana pengoperasian dari sistem yang dibuat dan dikembangkan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran untuk pengembangan aplikasi sejenis sehingga akan lebih mudah untuk diaplikasikan