

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Informasi adalah salah satu kata kunci pada jaman ini. Semua kegiatan selalu memerlukan informasi, dan bisa dikatakan bahwa semua kegiatan dituntut untuk menghasilkan informasi. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi, komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang paling tepat. Penggunaan komputer pada berbagai bidang, kalangan dan usia selalu dijumpai sekarang ini. Tuntutan kebutuhan akan informasi dan penggunaan komputer yang semakin banyak mendorong terbentuknya sebuah jaringan komputer yang mampu melayani berbagai kebutuhan tertentu. Dengan adanya jaringan komputer, pengolahan informasi dapat berlangsung lebih baik lagi. Berkembangnya teknologi dan kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah kompleksnya informasi yang harus dan dapat diolah, sehingga kebutuhan penggunaan beberapa jaringan komputer bersama-sama semakin diperlukan. Penggunaan jaringan secara bersama-sama ini tumbuh membentuk jaringan komputer yang amat besaryang tersebar diseluruh bagian dimuka bumi ini.

Jaringan komputer seperti ini dikenal dengan nama internet, internet bisa diakses dan dimanfaatkan untuk berbagai keperluan oleh siapa saja, dimana saja, kapanpun mau menggunakannya. Berbagai macam teknologi internet bisa

dalam bentuk text, gambar, suara, maupun gambar bergerak. Dengan kemampuan seperti ini, WEB menjadi sangat terkenal dan perkembangannya sangatlah pesat.

Dengan terus melajunya roda perkembangan teknologi, WEB berkembang menjadi alat bantu yang tidak hanya mampu menyediakan informasi, namun juga mampu untuk mengolah informasi. Proses pengolahan informasi dengan memanfaatkan teknologi WEB menyebabkan WEB menjadi media informasi yang dinamis. Hal ini membutuhkan penggunaan sarana teknis yang menentukan. Sarana tersebut banyak bergantung pada penggunaan perangkat lunak yang kuat, aman, terpercaya, dan cepat. Perangkat lunak penentu yang dibutuhkan antara lain adalah sebuah *server-side scripting language*, atau juga disebut sebagai CGI (*Common Gateway Interface*), yang banyak tersedia dipasaran seperti : PERL, ASP (*Active Server Pages*), *Cold Fusion*, *Python*, dan PHP (*Personal Homepage*).

Perkembangan dunia telekomunikasi belakangan ini sangat marak sekali merambah di Indonesia. Dengan adanya layanan yang berbasis SMS (*Short Massage Service*) kini dapat disampaikan pesan singkat melalui layanan tersebut yang nantinya dapat diakses melalui satu layanan operator telepon di Indonesia atau dapat juga melalui internet.

Fitur SMS sebagai fitur yang pada umumnya dimiliki oleh berbagai jenis kartu selular dari semua operator selama ini hanya berfungsi *standard* sebagai media penyampaian pesan secara singkat antar pelanggan, dari *Handphone* yang satu ke *Handphone* yang lainnya. Namun kini fitur SMS telah dikembangkan sedemikian rupa tidak hanya memiliki kemampuan *standard*, tetapi juga memiliki

Kemampuan VASMS tersebut dapat di daya gunakan sebagai media penyampaian informasi kepada khalayak umum maupun komunitas tertentu. Disamping itu VASMS juga dapat berfungsi sebagai sarana akses informasi dari khalayak / sebuah komunitas tertentu menuju sumber penyedia informasi.

B. TUJUAN

Saat ini sudah cukup banyak sekali pengguna sarana komunikasi berbasis GSM (*Global System for Mobile communication*) dan hal itu dikarenakan biaya komunikasi tersebut saat ini biayanya sudah cukup murah dan cukup terjangkau oleh masyarakat

Dengan teknologi VASMS saat ini SMS dapat digunakan untuk mengakses suatu informasi dan melihat saat ini sudah cukup penting adanya akses informasi mahasiswa dengan cepat dan mudah maka kami menyusun tugas akhir kami dengan judul : " AKSES PENGISIAN KRS MENGGUNAKAN SMS"

Tujuan utama penyusunan tugas akhir kami antara lain :

- Memanfaatkan gabungan antara teknologi SMS dan teknologi Internet untuk mengoptimalkan Sistem KRS di UMY
- Menentukan kebutuhan infrastruktur khususnya kebutuhan bandwidth dan kapasitas penyimpanan
- Menguji kecepatan akses sistem krs dengan menggunakan SMS

C. BATASAN MASALAH

Untuk menghindari perluasan masalah didalam penulisan atau penyusunan Tugas Akhir ini, maka permasalahan yang akan dibahas diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

- Proses Kerja *Value Added* SMS dengan memaksimalkan bahasan dari sisi setelah sms dikirim oleh operator selular.
- Perancangan menu SMS kampus yang berkaitan dengan KRS

D. SISTEMATIKA PENULISAN

Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan dengan sistematika pembahasan yang ada antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, permasalahan, tujuan penulisan Tugas Akhir, batasan masalah, metode penulisan serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang pengertian umum tentang SMS, tinjauan umum tentang komponen-komponen penunjangnya, penelitian sejenis yang pernah ada.

BAB III METODOLOGI

Berisi tentang alat dan bahan termasuk software yang digunakan untuk menunjang jalannya sistem KRS, simulasi kerja KRS, design sistem, urutan pekerjaan hingga cara instalasi dan pengaktifan

BAB IV ANALISA

Berisi tentang cara kerja KRS dan analisa secara umum

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN