

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman dan makin berkembangnya sistem informasi di dunia maya, sudah menjadi hal biasa ketika orang cukup dengan mengakses internet untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Di era global saat ini, segala hal yang dulunya masih bersifat konvensional dapat diubah menjadi sistem yang berbasis internet. Hal ini yang menyebabkan meningkatnya penggunaan internet, karena dirasa sangat simpel dan tidak banyak memakan waktu. Sebagai contoh, untuk pengumuman hasil penerimaan mahasiswa yang dulunya harus dilihat dikampus terdekat, namun sekarang cukup diakses melalui internet.

Dalam lingkungan aktifitas akademik, sistem berbasis internet sudah mulai diterapkan, meskipun masih belum bisa dimaksimalkan. Dalam sistem Pemilihan Ketua Badan eksekutif Mahasiswa (Pemilbem) di kampus STMIK AKAKOM Yogyakarta masih bersifat manual, yang artinya mahasiswa masih harus menuju ke TPS, kemudian menunjukkan KTM (Kartu Tanda Mahasiswa) sebagai bukti verifikasi. Setelah itu memilih masuk ke bilik untuk melakukan pencoblosan. Hal ini dirasa kurang efisien dan maksimal, karena dengan menggunakan sistem ini terlalu banyak dana yang harus dikeluarkan. Banyak mahasiswa yang tidak bisa

menyumbangkan hak suaranya. Mungkin terhalang dengan jadwal kuliah, sedang melakukan penelitian di luar kota, dan sebagainya. Memang terdengar simpel, namun hal ini yang bisa memicu perbedaan pendapat. Oleh karena itu, saya membuat sebuah aplikasi yang nantinya akan mewakili suara setiap mahasiswa dengan tidak mengesampingkan keabsahan dari hasil pemungutan suara yang akan dilakukan di STMIK AKAKOM Yogyakarta dengan harapan akan menjadi solusi pemilihan ketua BEM (Badan eksekutif mahasiswa) di lingkungan STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Nantinya pemilihan akan dilakukan dengan dua cara, yaitu memilih langsung pada TPS (tempat pemilihan suara) yang telah disediakan, dengan menggunakan perangkat komputer yang terhubung langsung dengan server atau memilih dengan cara menggunakan handphone dengan format yang telah ditentukan. Rancangan system ini nantinya akan akan menggunakan sms Getway.

SMS Geteway adalah suatu alat untuk berkomunikasi dengan Telko SMSC (Telkom, indosat dll) atau sms platform untuk menghantar dan menerima pesan sms dengan sangat mudah dalam waktu yang bersamaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang masalah, rumusan masalah difokuskan pada :

1. Merancang sebuah sistem untuk melakukan pemilihan suara secara elektronik untuk menentukan Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta.
2. Merancang aplikasi yang dapat melakukan perhitungan hasil pemilihan suara secara langsung (*Real Count*).
3. Merancang suatu platform mengirim dan menerima SMS dari peralatan handphone agar pemilihan suara bisa melalui SMS (*Short Message Service*).
4. Memberikan validasi terhadap pemilih (*voter*) agar tidak melakukan pemilihan secara berulang atau duplikasi.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas disusunlah ruang lingkup sebagai berikut :

1. Pembahasan difokuskan kepada pemilihan Presiden BEM STMIK AKAKOM Yogyakarta secara periodik.
2. Saat melakukan pemilihan suara dapat dilakukan secara bersamaan menggunakan lebih dari satu komputer dan bisa dilakukan melalui jarak jauh dengan memakai handphone.

3. Akan digunakan sistem validasi agar satu orang hanya dapat memilih satu suara.
4. Data yang disajikan dapat berbentuk grafik berupa grafik bar.
5. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic 6.0 dan menggunakan database Microsoft SQL Server 2000.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi yang berguna untuk membantu Mahasiswa STMIK AKAKOM YOGYAKARTA saat melakukan pemilihan Ketua Badan Eksekutif, baik yang dilakukan menggunakan komputer maupun melalui media handphone. Mengontrol pemilih menggunakan hak pilihnya, serta mempermudah dalam melakukan perhitungan suara hasil pemilihan dan penyajian hasil pemugutan suara secara tepat, cepat dan mudah.