

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan maraknya penggunaan ponsel untuk berkirim *SMS*, kemudian muncul gagasan untuk membuat layanan yang berbasis *SMS*. Jenis layanan beragam, dari jenis layanan informasi sederhana seperti info valas, harga saham, jadwal sarana angkutan, film bioskop, hingga jenis layanan yang cukup kompleks seperti transaksi perbankan melalui *SMS* dan registrasi keanggotaan sebuah komunitas melalui *SMS*. Ada juga layanan *SMS* yang bersifat satu arah seperti pooling dan kuis melalui *SMS*.

Tempat Pemungutan Suara (TPS) yang terdapat di sebuah wilayah x, merupakan salah satu tempat yang dijadikan sebagai suatu wadah untuk pemilihan kepala daerah. Sesuai dengan UU No. 32/2004 Pasal 56 ayat (1) dan (2). Kepala daerah dan wakil kepala daerah hanya bisa diajukan oleh partai politik atau gabungan partai politik yang dipilih dalam satu pasangan calon yang dilaksanakan secara demokratis berdasarkan asas langsung, namun, bebas, rahasia, jujur, dan adil. Dalam pemungutan suara banyak masalah yang terjadi misalnya seperti, adanya hak pilih calon kepala daerah yang ganda untuk satu calonnya, data tersebut juga masih berupa lembaran – lembaran kertas hasil penjumlahan suara yang akan mengakibatkan data tersebut mudah diganti, cepat hilang dan mudah rusak, dan masyarakat belum bisa memprediksikan calon mana yang nantinya akan menang, jika kurang akuratnya dalam pembuatan rekapitulasi laporan hasil pilkada.

Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan atau membuat suatu *Sistem Informasi Pilkada Berbasis SMS Gateway*. Sistem ini merupakan implementasi dari sistem pilkada yang dulu, yang masih manual. Sistem tersebut dapat memberikan solusi bagi masyarakat untuk memilih calon pilkada secara cepat dan mudah dengan menggunakan sms dengan menggunakan metode *Quick Count* dimana perhitungan secara cepat hasil pemilihan umum (pemilihan kepala daerah). Sedangkan metode *validating* merupakan proses untuk meminimalkan suatu kesalahan / kecurangan yang dilakukan pemilih. Selain itu sistem juga dapat merekapitulasi semua laporan hasil pemilihan suara.

1.2 Perumusan Masalah

Untuk memberikan dan memperjelas tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan *Sistem Informasi Pilkada Berbasis SMS Gateway*, diidentifikasi beberapa masalah yang muncul dalam penelitian ini.

Adapun masalah-masalah tersebut adalah :

- a. Seringnya terjadi kecurangan di dalam pemungutan suara, banyak hak pilih yang ganda dalam satu calon PILKADA.
- b. Hasil Pemungutan suara masih berupa lembaran, sehingga akan menyebabkan data akan cepat dirubah isinya, hilang dan mudah rusak.
- c. Tidak dapat memprediksikan secara cepat untuk melihat presentase kemungkinan menang dan kalah bagi para calon kandidat Kepala Daerah.
- d. Kurang akuratnya dalam pencetakan laporan hasil pemilihan kepala daerah.

1.3 Tujuan

Tugas akhir ini dilaksanakan dengan tujuan:

- a. Memperoleh data wilayah, data pemilih, data calon untuk diserahkan ke Komisi Pemilihan Umum Daerah (KPUD).
- b. Untuk mempermudah cara penggunaan bagi politisi, kandidat, media hingga masyarakat umum dalam memilih dan mengetahui hasil jumlah pemungutan suara secara cepat (data tersebut *real time*) dan bisa diketahui dua sampai tiga jam setelah perhitungan suara di TPS ditutup.
- c. Dapat menindaklanjuti kecurangan-kecurangan di dalam pemungutan suara (PILKADA) dengan menggunakan metode *Quick Count* dan *Validating*.
- d. Membuatkan laporan hasil pemungutan suara yang valid dan cepat serta data statistik dari calon kepala daerah.

1.4 Pembatasan Masalah

Sistem yang dirancang dan direalisasikan adalah *Sistem Informasi Pilkada Berbasis SMS Gateway*. Untuk merealisasikan sistem ini penulis membatasi pada beberapa aspek yaitu :

- a. Admin bertugas untuk menginputkan data pemilih berdasarkan KTP dan Kartu Pemilih serta menginputkan data saksi dan calon.
- b. Saksi bertugas untuk mengawasi proses pemilihan kepala daerah.
- c. Sistem ini digunakan oleh semua masyarakat yang telah memenuhi persyaratan untuk memilih kepala daerah, dan telah terdaftar di wilayah x.
- d. Sistem memberikan sebuah kode akses (PIN) untuk masyarakat yang telah mendaftarkan dengan menunjukkan KTP.
- e. Pengiriman sms untuk memilih, hanya boleh dilakukan satu kali saja.
- f. Format pengiriman sms untuk info pilkada diawali huruf kecil kirim ke *sms server*.
- g. Format pemilihan untuk memilih, huruf nya harus disesuaikan dengan format balasan dari *sms server* tentang info pemilihan.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan laporan tugas akhir, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori-teori yang menjadi dasar pengetahuan yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir yang disesuaikan dengan permasalahan. Landasan teori sistem ini berupa Konsep Dasar Sistem Informasi, Protokol *SMS Gateway*, Konsep Pemrograman Berorientasi Objek, Flowmap, Pemodelan *Unified Modelling System (UML)*, *ERD Diagram*, *Use Case Model*, Konsep Basis Data, Alat bantu pengembangan perangkat lunak.

BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini tentang penjelasan mengenai Gambaran Sistem, Deskripsi Sistem yang dianalisis yang diwujudkan dalam suatu pemodelan dengan alat Bantu pemodelan *Unified Modelling System (UML)* serta Perancangan

Proses, Perancangan Basis Data, Perancangan Antar Muka, Perancangan Modul dan Perancangan Menu.

BAB IV : Hasil Tercapai

Pada bab ini berisi tentang tingkat keberhasilan dan kegagalan dari sistem yang di rancang. Mulai dari komunikasi antara komputer dengan handphone, penerimaan pesan dari user yang membutuhkan layanan informasi, proses pengiriman pesan balasan ke nomor tujuan atau nomor user yang membutuhkan layanan informasi.

BAB V : Evaluasi

Pada Bab ini berisi tentang tentang analisis sistem, perancangan, lingkungan operasional (Perangkat Lunak, Perangkat Keras, Karakteristik Pengguna) dan Implementasi Antar Muka. Serta pengujian *listing* program utama berupa *script*, serta *testing* yaitu uji coba data sample melalui tampilan antar muka.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Pada Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis, perancangan, dan implementasi dari sistem yang dikembangkan serta saran untuk perbaikan dan pengembangan sistem kearah yang lebih baik.