

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

SMS merupakan salah satu fasilitas handphone yang murah, cepat dan fleksibel. Berbagai layanan dengan menggunakan SMS sebagai media perantara pun sudah mulai banyak dikembangkan, contohnya antara lain SMS banking, jajak pendapat lewat SMS, berbagai macam undian lewat SMS dan informasi lain berbasis SMS.

Proses penghitungan suara pada pemilihan umum di KPU, dari Tempat Pemungutan Suara (TPS) sampai ke Komisi Pemilihan Umum (KPU) berjalan sangat lambat, bahkan butuh berhari-hari sampai proses penghitungan selesai. Ini diakibatkan karena perhitungan dilakukan secara manual. Memang data yang diakui secara syah secara hukum adalah data yang hitung dengan manual, akan tetapi masyarakat sangat membutuhkan hasil penghitungan perolehan sementara yang cepat dan akurat sebagai gambaran hasil dari pemilihan umum.

Penulis di dalam skripsi ini akan membangun suatu sistem yang digunakan dalam proses penghitungan perolehan suara pemilu yang dalam contoh kasus adalah pemilu presiden di KPU Kabupaten Magelang dengan memanfaatkan teknologi SMS. Sistem ini akan menghitung perolehan suara, yaitu dengan cara mengirim hasil perhitungan di tingkat TPS melalui SMS ke pusat pengolahan data dengan format yang sudah ditentukan oleh sistem. Hasil dari total penghitungan ini akan disampaikan kepada masyarakat yang membutuhkan lewat SMS.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, dapat diambil rumusan yang akan menjadi pembahasan penelitian yaitu bagaimana merancang suatu sistem atau aplikasi berbasis SMS yang mampu menghitung secara cepat perolehan suara calon presiden dan mampu menyajikannya kepada masyarakat yang membutuhkan dengan cepat pula lewat SMS.

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar penelitian yang dilakukan bisa lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan maksimal.

Penulis dalam merancang aplikasi ini, membuat batasan masalah yang diberikan adalah :

- 1) Aplikasi berbasis SMS ini hanya digunakan dalam proses penghitungan suara pada pemilihan umum presiden di Kabupaten Magelang.
- 2) Aplikasi ini memberikan informasi total perolehan suara masing-masing calon presiden kepada masyarakat lewat SMS.
- 3) Bahasa penulisan skripsi yang digunakan adalah bahasa Indonesia.
- 4) Untuk komunikasi antara HP dan komputer menggunakan aplikasi gammu.
- 5) Aplikasi dibangun dengan visual basic 6.0 dengan MySQL sebagai databasenya.
- 6) Data-data yang disimpan adalah nama kecamatan, desa, TPS, calon presiden, petugas TPS, nama pengguna dan data rekap perolehan suara.

#### **1.4. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1) Membantu Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Magelang (KPU) dalam proses penghitungan suara sementara pada pemilihan umum presiden.
- 2) Membantu Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Magelang dalam menyajikan hasil perhitungan sementara kepada masyarakat dengan cepat.
- 3) Sebagai salah satu prasyarat akademik yang wajib ditempuh di STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk menyelesaikan program studi Strata-1.

#### **1.5. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1.5.1. Bagi mahasiswa**

- 1) Menambah wawasan dan pengalaman bagi mahasiswa dalam lingkungan kerja sesungguhnya.
- 2) Sebagai bekal dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi di dalam dunia kerja.
- 3) Dapat menerapkan ilmu yang didapat untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi di dalam dunia.

##### **1.5.2. Bagi Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Magelang.**

- 1) KPU dapat mengetahui hasil perolehan suara sementara dengan cepat akurat.
- 2) Meningkatkan kinerja Komisi Pemilihan Umum Kabupaten (KPU) dan meningkatkan citra KPU Kabupaten Magelang.

- 3) Dapat dijadikan contoh bagi Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten lain untuk mengembangkan sistem yang sama.

### 1.5.3. Bagi Akademik

- 1) Menciptakan hubungan baik dengan Pemda Kabupaten Magelang khususnya Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Magelang.
- 2) Laporan skripsi ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.

## 1.6. METODELOGI PENELITIAN

Penuli dalam merancang Sistem Tabulasi Pemilu Dengan SMS Gateway ini melakukan beberapa tahap penelitian di KPU Kabupaten Magelang sebagai berikut:

### 1.6.1. Pengumpulan Data

Pertama kali yang dilakukan dalam penelitian adalah melakukan pengumpulan data yang dilakukan untuk mencari data-data yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem, yang akan dilakukan dalam beberapa metode yaitu :

#### 1) Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data dimana peneliti bertatap muka secara langsung dengan sumber informasi untuk mengajukan pertanyaan secara lisan.

## 2) Kearsipan atau Pustaka (*Library*)

Metode pustaka sebagai referensi yang berupa buku-buku referensi, laporan-laporan skripsi, catatan kuliah dan internet untuk mendapatkan dasar teoritis yang berhubungan dengan masalah basis data dan sms gateway.

### 1.6.2. Analisa Data dan Perancangan Sistem

Tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem berdasarkan data-data yang sudah dikumpulkan. Di sini penulis dalam perancangan sistem dengan pendekatan UML (*Unified Modelling Language*) yang menggunakan 3(tiga) macam diagram yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Squence Diagram*, kemudian dilakukan perancangan database yang akan mempermudah dalam melakukan proses pemrograman.

### 1.6.3. Pemrograman

Tahap ini yang dilakukan adalah melakukan pengkodean (*coding*) dengan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Database MySql sebagai software untuk menyimpan data.

### 1.6.4. Uji coba Sistem

Melakukan percobaan terhadap sistem yang telah dibuat yang akan dilakukan oleh KPU Kabupaten Magelang.

## 1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

Penyusunan proposal penelitian ini agar lebih mudah dimengerti dan tersusun dengan baik, maka akan disajikan dalam beberapa item, yaitu:

### BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memaparkan tentang dasar-dasar tentang perancangan sistem dan teori tentang perangkat lunak yang digunakan.

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam Bab ini akan diuraikan tentang rancangan dan analisis sistem yang akan dibangun.

### BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas tentang sistem yang diusulkan, pembahasan program di dalam sistem dan petunjuk pengoperasian sistem untuk Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Magelang.

### BAB V : PENUTUP

Bab terakhir berisikan kesimpulan dan saran.