

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi telekomunikasi mendorong kecenderungan orang untuk saling berkomunikasi semakin meningkat. Munculnya berbagai macam alternatif alat komunikasi akan memudahkan pengguna sehingga komunikasi yang dilakukan orang pun semakin beragam, baik dalam bentuk suara, teks, data dan video.

Kecenderungan baru yang muncul dikalangan masyarakat, yaitu bagaimana caranya agar dapat berkomunikasi kapan saja, dimana saja dan kepada siapa saja. Jawabannya adalah sistem komunikasi bergerak yang berkembang pesat akhir-akhir ini. Hal ini ditandai dengan hadirnya berbagai macam sistem yang ditawarkan dengan keunggulan masing-masing.

SMS (*Short Message Service*) menduduki peringkat tertinggi dari penggunaan fitur yang diberikan oleh operator GSM. SMS banyak sekali diminati oleh masyarakat sebagai salah satu sarana komunikasi yang efektif dengan biaya yang murah. Segmen pasar pengguna teknologi ini hampir merata di semua kalangan.

Layanan *vote call* dengan menggunakan SMS dapat dipergunakan oleh suatu lembaga riset untuk melakukan survey untuk penelitian, suatu perusahaan untuk mengetahui respon masyarakat terhadap produk atau jasanya, perusahaan komersial sebagai sarana promosi perusahaan, dan lain sebagainya.

#### **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun permasalahan yang hendak dikemukakan dalam proyek akhir ini adalah :

Mengenai mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM dengan bantuan simulasi.

### 1.3 Tujuan Proyek Akhir

Tujuan dari penyusunan proyek akhir ini adalah:

- 1 Memahami proses pengiriman SMS (*Short Message Service*) untuk tujuan *vote call*.
- 2 Mampu menjelaskan mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM dengan bantuan simulasi

### 1.4 Batasan Masalah

Lingkup pembahasan proyek akhir ini dibatasi oleh beberapa hal yaitu:

1. Analisa hanya dilakukan pada jaringan GSM 900, yang menggunakan fitur SMS sebagai service tambahan bagi pelanggan
- 2 Tidak melibatkan trafik SMS yang akan terjadi
- 3 Tidak melibatkan transmisi dan kualitas sinyal
- 4 Hanya dikhususkan untuk pengiriman SMS ke server aplikasi yang merupakan ESME dari sistem *vote call*
- 5 Mekanisme proses *vote call* meliputi :
  - a. *Routing* dan kanal yang digunakan
  - b. Proses penghitungan
  - c. Mekanisme *vote call* tersebut dibuat dalam bentuk simulasi

### 1.5 Metodologi Penulisan

Dalam pembuatan mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM ini penulis menggunakan beberapa metode untuk menyelesaikan permasalahan yang ada antara lain :

1. Metode dokumentasi dan studi literature, yaitu mempelajari buku-buku dan segala referensi yang berkenaan dengan proyek akhir
  2. Pembuatan simulasi, yaitu pembuatan secara langsung simulasi mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS
-

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Susunan penulisan dalam buku laporan proyek akhir ini akan mengikuti pola sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori dan uraian umum tentang jaringan GSM dan SMS

### **BAB III MEKANISME SMS UNTUK APLIKASI VOTE CALL**

Berisi tentang mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM 900

### **BAB IV DESAIN DAN SIMULASI VOTE CALL**

Berisi tentang simulasi alur *message* dan mekanisme *vote call* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

---