

## ABSTRAKSI

*Global System for Mobile Communication (GSM)* merupakan teknologi seluler yang perkembangannya paling pesat dan mempunyai pasar terbesar di Indonesia. Salah satu layanan yang diberikan GSM adalah *Short Message Service (SMS)*. SMS merupakan layanan pengiriman pesan singkat alphanumeric sepanjang 160 karakter, dan SMS merupakan sarana komunikasi alternatif yang efisien dengan biaya murah untuk diimplementasikan.

*Vote call* atau *televoting* dengan menggunakan SMS merupakan salah satu layanan yang memungkinkan operator menawarkan pada pelanggan jasa untuk melakukan survey terhadap opini publik melalui jaringan komunikasi bergerak. Melalui tayangan langsung pada media televisi maupun radio menjadikan *Vote call* atau *televoting* menjadi suatu *event* yang sangat menarik.

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.

Pada proyek akhir ini akan dibahas mengenai mekanisme *vote call* atau *televoting* dengan menggunakan SMS pada jaringan GSM 900. Dimulai dengan tahapan registrasi, tahapan instalasi, tahapan komunikasi, dan berakhir dengan proses pemilihan nomor *Mobile Station (MS)* secara acak yang masuk ke *External Short Message Entities (ESME)* yang berupa server aplikasi di tempat penyelenggara acara. Nomor yang terpilih tersebut akan keluar sebagai pemenang dari acara *vote call* yang diselenggarakan.

Mekanisme *vote call* tersebut dapat diimplementasikan dengan menggunakan simulasi, sehingga alur dan proses penghitungan *voting* dapat diketahui secara jelas.