

## Abstraksi

Dalam sistem komunikasi GSM dikenal adanya fasilitas untuk mengirim dan menerima pesan-pesan singkat yang dinamakan *Short Message Service* (SMS). Dengan fasilitas ini seorang pelanggan dapat mengirim dan menerima pesan sebanyak maksimal 160 karakter.

Di samping layanan dasar berupa pengiriman dan penerimaan pesan, layanan ini dapat dikembangkan menjadi layanan baru seperti akses informasi ke *server database* untuk memperoleh informasi singkat seperti informasi pengumuman UMPTN, informasi jadwal pemutaran film suatu bioskop, informasi hasil pertandingan olahraga dan sebagainya. Untuk mewujudkan layanan ini, dibutuhkan suatu *gateway* yang menjadi penghubung antara penyedia layanan informasi (*Content Provider*) dengan jaringan GSM. Setiap pesan yang dialamatkan ke *gateway* ini akan diterjemahkan sebagai suatu permintaan akses informasi ke *database*. Selanjutnya, *gateway* akan menghubungi *server database* dan mencari informasi yang dimaksud. Hasil pencarian ini akan dikirim ke pelanggan yang melakukan akses dalam bentuk pesan SMS.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan merealisasikan *SMS Gateway* yang memungkinkan seorang pelanggan seluler GSM untuk dapat mengakses informasi – informasi singkat melalui telepon GSM-nya dengan memanfaatkan fasilitas SMS.

Perangkat keras sistem *SMS Gateway* direalisasikan dengan menggunakan perangkat *Personal Computer* (PC), *Mobile Equipment* (ME) jenis Nokia 5110, Nokia *Data Suite* dan Kartu SIM. Perangkat lunak untuk menjalankan fungsi dari *SMS Gateway* ditulis dalam bahasa C dengan sistem operasi *Linux*. Sedangkan *database* pendukung direalisasikan dengan menggunakan MySQL.

Hasil penelitian berupa *SMS Gateway* telah diuji, baik untuk kondisi normal maupun kondisi sistem sedang mengalami gangguan.