

BAB I PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Short Message Service (SMS) merupakan salah satu fitur dari GSM yang paling banyak digunakan, sampai sekarang SMS dikirim menggunakan kanal signaling dengan biaya sekitar 350 rupiah per SMS.

General Packet Radio Service (GPRS) merupakan sistem komunikasi data paket yang terintegrasi dengan sistem telepon seluler GSM. GPRS sering dipakai sebagai bearer dari WAP. Biaya GPRS Tiap 1 Kbyte oleh operator IM3 adalah 20 rupiah.

Teknologi WAP dan J2ME memungkinkan suatu aplikasi ponsel untuk dapat mengakses server SMS Gateway dengan memakai bearer GPRS, dengan demikian pesan (SMS) yang dikirimkan menggunakan bearer GPRS hanya akan dikenai biaya GPRS yaitu 20 rupiah.

2. PERUMUSAN MASALAH

Perumusan masalah dalam pembuatan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi di *handphone* dengan J2ME.
2. Membuat servlet/JSP/PHP untuk berhubungan dengan SMS gateway.
3. Keberhasilan hubungan antara servlet dengan SMS gateway dapat dilihat dengan menggunakan port serial, hal ini dikarenakan biaya untuk mendapat ijin SMS gateway sangat mahal.

3. PEMBATASAN MASALAH

Proyek akhir ini dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Aplikasi J2ME pada emulator *handphone*.
2. Menggunakan server localhost pada komputer local.
3. Menggunakan port serial dan *handphone* untuk menggambarkan hubungan antar servlet/jsp/php dengan gateway.
4. Perancangan dilakukan dari MS sampai ke SGSN ditampilkan oleh J2ME, sedangkan dari SGSN sampai ke SMS GMSC dibangun dengan servlet
5. Perancangan menggunakan dua komputer untuk mengganti SGSN dan SMS GMSC, pemakaian ethernet card untuk pengganti GPRS yang menggunakan IP/X.25.

6. TUJUAN PENELITIAN

1. Pembuatan Layanan SMS dengan J2ME.
2. Memahami sistem kerja SMS dan GPRS.
3. Implementasi SMS melalui WAP dengan bearer GPRS.
4. Dengan memahami karakter dari GPRS yang menggunakan IP maka SMS over GPRS dapat diimplementasikan.

7. METODE PENELITIAN

Proyek Akhir ini didahului dengan studi literatur, realisasi dan kemudian dilakukan pengujian dan pengamatan :

1. Studi literatur

Pencarian dan pengumpulan literatur-literatur berupa artikel, jurnal, buku referensi, dan sumber lain yang berhubungan dengan topik proyek akhir.

2. Realisasi

Proses pembuatan.

3. Pengamatan

4. Kesimpulan
5. Penyusunan Buku

8. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan pada proyek akhir ini dibagi menjadi beberapa bab yang meliputi :

Bab I : Pendahuluan

Berupa pemaparan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, metode penelitian, serta sistematika penulisan proyek akhir ini.

Bab II : Dasar Teori

Bab ini berisikan tentang konsep SMS gateway, GPRS, J2ME dan servlet/JSP/PHP.

Bab III : Perancangan dan Implementasi

Bab ini menguraikan proses design jaringan masing-masing.

Bab IV : Hasil Simulasi dan Analisa Program

Berisi simulasi hasil software.

Bab V : Kesimpulan dan Saran