

ABSTRAKSI

Keunikan SMS menjadi daya tarik tersendiri bagi pelanggan dan service providernya, baik GSM maupun CDMA. Hal inilah yang menyebabkan tetap dipertahankannya layanan ini dan semakin murah biaya akses bagi pengguna. Lebih dari itu, penggunaan SMS sekarang ini telah diperluas untuk berbagai keperluan, seperti : polling, *autorespon*, pengendali jarak jauh, system alarm, dsb atau yang lebih dikenal dengan sebutan *SMS Gateway*. Hanya saja penggunaan *SMS Gateway* tersebut biasanya hanya menggunakan satu operator seluler, yang berakibat mahal biaya akses yang harus dikeluarkan pengguna (client-server) apabila komunikasi terjadi lintas operator.

Untuk itu dalam Proyek Akhir ini, dibuat aplikasi SMS Gateway dengan menggunakan 2 Operator (Provider Selular) dengan tujuan meminimalisasi biaya SMS baik pada saat pengiriman dari Client ke Server ataupun sebaliknya. Studi kasus pembuatan Proyek Akhir ini dilakukan di SMAN 11 Bandung, dengan harapan dapat memudahkan orang tua siswa dalam memantau perkembangan prestasi anaknya di sekolah dengan cara mendapatkan informasi tentang mereka melalui SMS. Kedepannya, aplikasi ini diharapkan dapat berdampak terhadap peningkatan kedisiplinan dan prestasi siswa-siswi SMAN 11 BANDUNG .

Sebagai gambaran, aplikasi ini dibuat menggunakan beberapa tool pendukung, yaitu : PHP sebagai bahasa pemrograman berbasis web, Gammu sebagai SMS Engine, MySQL sebagai database. Pada aplikasi ini akan diinformasikan segala hal yang berkaitan dengan akademik siswa, seperti : absensi, info kampus, kalender akademik, nilai, penerimaan siswa baru, dan pembayaran SPP.

Setelah dilakukan pengujian dan implementasi, didapatkan kesimpulan sebagai berikut : pada pengujian *broadcast* SMS didapatkan hasil system bekerja dengan sempurna, sedangkan pengujian *autorespon*, menunjukkan hasil *overload system* ketika client *me-request* lebih dari 50 SMS dimana didapatkan laju performansi maximum sistem sebesar 6.83 SMS/menit., hal ini disebabkan ketidakmampuan gateway (HP) dalam menerima dan mengirim SMS secara bersamaan.

Kata kunci : SMS, GSM, Autorespon, Gammu, PHP, MySQL.