

ABSTRAKSI

Pengiriman pesan secara mobile atau yang biasa dikenal dengan mobile messaging telah berkembang dengan cepat dan dilengkapi dengan banyak feature baru. Berkembangnya mobile messaging adalah akibat adanya tuntutan konsumen operator dan usaha operator untuk mencari solusi alternatif guna meningkatkan revenue sekaligus memuaskan pelanggan. Para operator telah memperluas *SMS* service-nya tidak hanya untuk komunikasi antara *mobile to mobile* tetapi juga untuk service tambahan misalnya informasi online, kuis, entertainment info dan lain sebagainya. Dengan peningkatan kebutuhan yang serba mobile dan makin pesatnya perkembangan jaringan TCP/IP memicu adanya kethubungan antar dua buah teknologi yang berbeda untuk dapat menghasilkan informasi yang mudah didapat dengan teknologi yang sudah ada.

SMS Gateway adalah sistem komputer yang berfungsi sebagai jembatan antara SMSC dan dunia TCP/IP. *SMPP* (*Short Message Peer to Peer*) adalah protokol yang diimplementasikan sebagai SMSC connectivity protocol. Protokol *SMPP* dan *HTTP* dapat dihubungkan dengan menggunakan gateway agar dapat saling berkomunikasi. *SMS Gateway* dibangun dengan tujuan efisiensi system komunikasi, sehingga lewat *SMS* orang bisa mendapatkan layanan informasi secara aktual.

Dalam tugas akhir ini mencoba akan mendesign dan mengimplementasikan sebuah *SMS gateway* dengan menggunakan protokol *SMPP*. Dimana gateway ini akan dapat menghubungkan *SMSC* dengan dunia TCP/IP seperti *Content Provider (CP)*. Performansi dan unjuk kerja system juga akan ditunjukkan dengan menghitung delay dan throughput yang bisa dihasilkan system. Studi kasus untuk implementasi dengan aplikasi Information Services Horoskop dan Kurs. System akan dibuat dengan menggunakan J2SDK1.3 (Java 2 Software Development Kit v1.3) dan MySQLv3.23.32 sebagai database-nya dan API dari Open Logica SMPPv3.4.

Kata Kunci : *SMS Gateway, SMPP, SMSC, Content Provider(CP)*