

ABSTRAKSI

Teknologi selular generasi 2,5 telah mendukung layanan komunikasi data, salah satunya adalah CDMA2000 1X. Banyak layanan yang dapat dilewatkan melalui jaringan paket data ini. Salah satu layanan baru berbasis paket data yang dikembangkan untuk meningkatkan *Average Revenue Per User* (ARPU) dan diharapkan dapat meningkatkan utilitas jaringan paket data adalah *Push To Talk* (PTT). PTT adalah layanan *half-duplex* "walkie-talkie-type" yang diimplementasikan pada jaringan selular. PTT merupakan teknologi instan yang memungkinkan komunikasi *one-to-one* dan *one-to-many*, serta tidak memerlukan *dial-up* tetapi pengguna tinggal menekan *button* ketika akan bicara.

Pada Tugas Akhir ini dibahas kajian penerapan sistem PTT pada jaringan CDMA2000 1X yang telah ada yang dimiliki oleh PT. Telkom sebagai sebuah layanan baru TelkomFlexi, yang meliputi: infrastruktur sistem PTT, prosedur pensinyalan sistem PTT, *delay* yang terjadi pada sistem PTT, pendimensian perangkat PTT untuk memenuhi kebutuhan komunikasi PTT sampai 2009, dan *coverage area* layanan PTT dengan kondisi jaringan yang ada.

Penelitian ini menghasilkan perhitungan pelanggan PTT sampai 2009 yaitu 33240 pelanggan, dan jumlah komponen PTT yang dibutuhkan: *Control Switch* 2 unit, *Active Directory* 1 unit, dan *Web Server* 3 unit.