

ABSTRAKSI

Sentral *Ericsson Access Node Switch* (ANS) lokal 1.60 adalah sentral kecil yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan telekomunikasi untuk daerah rural. Sentral tersebut dirancang untuk menangani jaringan untuk trafik rendah. ANS local dapat digunakan sebagai sentral mandiri (*stand alone*), dan dapat menyediakan hubungan langsung baik antar pelanggan PSTN maupun ISDN. Pada jaringan ini ANS berfungsi sebagai sentral lokal yang menangani call handing seperti *Address Analysis, routing, charging* dan service lainnya. Pada konfigurasi yang digunakan melibatkan Network element DIAMUX 500 release 3.83 sebagai channel Bank, DIAMUX 500 release 3.83 sebagai Remote Site Unit dan DIAX OM Release 4.20 pada metode remote OM dan operasi pelanggan atau client server.

Sistem yang dirancang dan di implementasikan cukup sederhana dan system yang dibuat adalah system Client server pada jaringan computer untuk mengendalikan dan mengoperasikan sentral dari jarak jauh atau meremote sentral dengan LAN sebagai media penghubung. Sistem Client Sever ini dipergunakan untuk operasi dan pemeliharaan pelanggan. Software yang digunakan untuk menjalankan sentral adalah software DIAX OM yang hanya bisa diinstal pada Windows NT.4 Server.

Efektifitas dan kinejanya yang diperoleh setelah dilakukan simulasi dengan Network Simulator, dihasilkan nilai dari parameter transmisi seperti Delay, throughput dan paket loss yang cukup baik. Penambahan client untuk pengoperasian sentral cukup efektif dalam efisiensi waktu dan operator client bisa berada dimana saja tetapi masih dalam jangkauan jarak maximum sauran transmisi dan masih tetap terhubung ke jaringan.