

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi seluler yang diikuti dengan kebutuhan akan layanan data dengan kecepatan tinggi, Telkom Flexi melakukan pengembangan dengan melakukan migrasi layanan CDMA 2000 1X EVDO Rev.A. Layanan kecepatan data yang sebelumnya hanya mencapai kecepatan maksimal 153 kbps, dengan teknologi EVDO Rev.A dapat mencapai 3,1 Mbps.

Dalam Tugas Akhir ini akan dilakukan perencanaan jaringan CDMA 2000 1X EVDO REV.A jaringan TELOMFlexi pada wilayah Yogyakarta yang terbagi menjadi 2 kategori yaitu wilayah urban seluas 174.1 km² dan wilayah suburban seluar 691.69 km². Seluruh wilayah kota Yogyakarta, Bantul, Sleman, Ibukota Kabupaten Kulon Progo dan Ibukota Kabupaten Gunung Kidul.

Parameter yang diperlukan dalam proses perencanan jaringan CDMA2000 1X EVDO Rev.A ini meliputi pemetaan wilayah perencanaan, menganalisa spesifikasi layanan yang diharapkan, Alokasi Frekuensi Carrier, dan Parameter Perhitungan Link Budget.

Alur proses perencanaan jaringan CDMA2000 1X EVDO Rev.A meliputi estimasi jumlah trafik data yang dibutuhkan berdasarkan jumlah pelanggan, distribusi pelanggan, perencanaan jumlah *site*, radius *site*, dan lokasi *site* yang optimal berdasarkan kemampuan BTS. Selanjutnya akan dilakukan analisa dan simulasi hasil perencanaan dengan menggunakan *Software Prediction Mentum Planet 5.5*.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA