

ABSTRAK

Jaringan CDMA 2001x memiliki karakteristik khusus yang berbeda dengan jaringan TDMA. Jaringan CDMA 2001x memiliki kemampuan merubah *coverage* area sesuai dengan kepadatan pelanggan di *coverage* area BTS tersebut. *Coverage* BTS akan mengecil apabila kepadatan traffic meningkat, sebaliknya *coverage* akan melebar apabila tingkat kepadatan menurun.Untuk menjaga performansi jaringan, maka diperluakan analisa yang rutin dan mendalam terhadap kondisi jaringan. Dalam tugas akhir ini dilakukan analisa kinerja Jaringan CDMA 2000 1x PT Bakrie Telecom terhadap parameter-parameter *Key Performance Index* Jaringan CDMA 2000 1x. Analisa dilakukan terhadap 12 BTS di pusat kota Bekasi dengan periode penumpulan data pada minggu pertama Oktober 2011 hingga minggu keempat Desember 2011. Hasil yang didapat menunjukan parameter *call drop ratio* dari 12 BTS tersebut masuk dalam kategori *excellence performance* dimana tingkat terjadinya *call drop* hanya sebesar 0,5 %. BTS-BTS ini juga memiliki tingkat kerapatan trafik yang fluktuatif dan tidak merata dalam tiap minggunya hal ini menyesuaikan dengan aktifitas pelanggan yang berada di cakupan area BTS. Dari hasil analisa juga didapatkan bahwa tingkat *success call ratio* berada sedikit dibawah standard KPI perusahaan, yaitu sebesar 96,73 % hal ini disebabkan adanya lonjakan traffic di pusat-pusat keramaian khususnya pada pusat perbelanjaan jalan raya Kalimalang pada momentum belanja akhir tahun.

ABSTRACT

The CDMA 2000 1x networks has a unique characteristics which different with TDMA technology. It has ability to shrinks and blossoms its coverage area follow traffic occupancy in its BTS area. To maintain the network performance routine analysis about network condition is a must. This final project was to analyze PT Bakrie Telecom CDMA 2000 1x networks performance based on key performance index parameters of CDMA 2000 1x networks. Analyses were given to 12 BTS in Bekasi urban area with research periods from first week of October 2011 to fourth week of December 2011. The analysis result showing that success call and call drop ratio parameters on those 12 BTS are in excellence performance, where success call average is above 95%. Analysis data also shown that high traffic density occurred around supper mall on Kalimalang Street. It could impact on high access failure especially during peak season like holidays.