

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi CDMA serta layanan yang ada di dalamnya telah menjadi pilihan baru bagi pelanggan telekomunikasi. Pertumbuhan pelanggan CDMA yang sangat pesat juga disebabkan oleh regulasi yang dikeluarkan pemerintah dengan membuka peluang bisnis CDMA bagi operator - operator CDMA yang baru. Dengan adanya operator-operator yang baru ini, kompetisi dalam merebut pelanggan-pelanggan baru semakin ketat, sehingga operator berusaha memberikan layanan yang optimal untuk dapat meningkatkan kepuasan pelanggannya.

Benchmark kualitas jaringan dilakukan untuk mengukur, membandingkan dan menganalisa kualitas jaringan dari salah satu operator telekomunikasi yang menggunakan CDMA dibandingkan dengan operator CDMA lainnya sebagai pembanding secara khusus untuk wilayah Bandung. *Benchmark* kualitas jaringan CDMA didasarkan pada nilai persepsi yang dirasakan pelanggan, baik secara teknis dengan cara melakukan *drive tes* yaitu pengukuran nilai *Key Performance Indicator* maupun dengan analisa kepuasan pelanggan yaitu dengan melakukan penyebaran angket sebanyak 125 lembar kepada masing-masing operator CDMA yang ada di Bandung.

Dari hasil benchmark diperoleh bahwa kualitas RF dari operator pembanding II lebih baik dibandingkan dengan kualitas RF dari operator yang diamati dan operator pembanding I yaitu

| NO | KPI | Passing Criteria (AREA) | Test Result | | |
|----|--------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| | | | Operator yg Diamati | Operator Pembanding I | Operator Pembanding II |
| 1 | RSSI : (SUB URBAN) | $\geq 90\%$ (AREA) ≥ -80 dBm | 60,40 % | 34.15% | 88.53% |
| 2 | Ec/Io | $\geq 90\%$ (AREA) ≥ -12 dB | 98.56% | 88.74% | 98.52% |
| 3 | FER | $\geq 90\%$ (AREA) $\leq 2\%$ | 68.20% | 83.30% | 67.46% |
| 4 | Tx Power | ≤ 20 dBm | 95.51% | 94.62% | 99.56% |

Dari hasil pemetaan data pengukuran, maka dapat diketahui daerah-daerah yang mengalami permasalahan yaitu jl Pungkur, Otista, Gardu Jati, Veteran, Pelajar Pejuang, Gatsu, Buah Batu dan M Toha . Permasalahan yang terjadi di daerah tersebut adalah permasalahan yang diakibatkan oleh faktor daya pancar yang berakibat terjadinya overlap pada beberapa site. Dari hasil perhitungan dan analisa maka direkomendasikan perubahan orientasi antena dan tilting antena pada beberapa site di daerah tersebut.