

## ABSTRAKSI

CDMA (Code Division Multiple Access) merupakan salah satu teknik akses jamak yang menggunakan teknik *spread spectrum*, dimana setiap pengguna memiliki kode yang spesifik atau unik dan saling orthogonal dengan pengguna yang lain, sehingga memungkinkan sinyal dari setiap pengguna dapat dipancarkan dalam waktu dan frekuensi yang sama. Sampai saat ini CDMA telah mengalami beberapa perkembangan yaitu dari CDMAone atau CDMA IS-95 menjadi CDMA 2000. CDMA 2000 memiliki beberapa pola pengembangan yaitu 1X, 1X-EV DO, 1X-EV DV dan 3X.

CDMA pada umumnya dimanfaatkan untuk sistem komunikasi bergerak namun dapat juga diaplikasikan untuk layanan jaringan akses radio yang salah satunya adalah *fixed wireless* yang sangat berperan penting dalam peningkatan pelayanan jasa telekomunikasi.

PT. Telkom sebagai salah satu operator telepon *fixed* sejak akhir tahun 2002 lalu telah memanfaatkan CDMA2000 1x untuk membangun jaringan *fixed wireless* di Indonesia yang salah satunya adalah di wilayah Bandung.

*Coverage area* merupakan salah satu faktor penting kepuasan pelanggan pada performansi sistem, oleh karena itu diperlukan langkah-langkah yang tepat dalam pengoptimalannya. Performansi sistem yang bagus dapat meningkatkan keberhasilan panggilan pada jam-jam sibuk.

Pada tugas akhir ini dibahas mengenai evaluasi performansi dari penerapan *fixed wireless access* CDMA2000 1x di wilayah Bandung yang meliputi kapasitas site, *link budget* dan terutama difokuskan pada analisa *coverage area* beserta optimalisasinya.