

ABSTRAKSI

Teknologi CDMA2000 dikembangkan oleh suatu lembaga kerja sama berskala internasional yang disebut 3GPP2 (*3G Partnership Project 2*) dengan menggunakan IS-2000 sebagai acuan. CDMA2000 adalah salah satu teknologi transmisi radio yang menggunakan teknologi *mobile* dengan menambahkan komponen pendukung akses data yaitu *Packet Data Serving Node* (PDSN). Dalam jaringan CDMA2000, *Radio Packet (R-P) interface* atau *A10/A11 interface* adalah suatu antarmuka untuk data paket yang menghubungkan antara *Base Station Controller (BSC)* dengan PDSN. *R-P interface* berfungsi untuk menyediakan mobilitas dalam jaringan CDMA2000 untuk *mobile IP*.

Definisi *Mobile IP* itu sendiri adalah suatu *protocol internet* baru yang didesain untuk mendukung mobilitas dari user (*node*). Mobilitas merupakan aspek terpenting dalam jaringan *wireless*.

Dalam Tugas Akhir ini, akan dianalisis tentang implementasi *R-P interface* pada CDMA2000 untuk *mobile IP*, terutama prosedur cara kerja pada *R-P interface* CDMA2000. Selain itu akan dijelaskan pula mengenai manajemen mobilitas pada jaringan data paket CDMA2000.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa jaringan paket CDMA2000 menyediakan dua tipe akses yaitu *Simple IP* dan *Mobile IP*. Analisis juga menunjukkan cara kerja *R-P interface* menggunakan *mobile IP message* dengan beberapa prosedur yang akan menghasilkan operasi keberhasilan dan operasi kegagalan saat melakukan pengiriman pesan.

Kata kunci : CDMA2000, *R-P Interface*, *Mobile IP*