

ABSTRAK

Teknologi akses jamak *Code Division Multiple Access* (CDMA) merupakan salah satu teknologi alternatif komunikasi radio yang dikembangkan untuk mengantisipasi semakin banyaknya permintaan layanan komunikasi radio pada alokasi spektrum frekuensi yang semakin sempit. Layanan komunikasi telepon radio berbasis CDMA telah dispesifikasi oleh badan standarisasi industri telekomunikasi regional Amerika TIA (*Telecommunication Industry Association*) dengan nama CDMA IS-95 dengan alokasi spektrum frekuensi yang sempit (1,23 MHz) dan memiliki kelebihan dalam hal pengulangan frekuensi (*frequency reuse*) yang luas.

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam peningkatan kapasitas kanal pada CDMA adalah pemanfaatan faktor aktivitas bicara pengguna. Dengan menggunakan *variable bit rate voice coder* yang dapat mentransmisikan data dengan set rate yang berubah-ubah sesuai dengan aktivitas bicara pengguna.

Dengan pemakaian *variable bit rate voice coder* dapat meningkatkan kapasitas kanal CDMA yaitu menggunakan aktivitas bicara pengguna dan didapatkan kapasitas kanal maksimum lebih besar untuk set rate data yang rendah (set rate I 9,6 kbps) dari pada set rate data yang tinggi (set rate II 14,4 kbps)