

ABSTRAKSI

Untuk mengaplikasikan WCDMA kedalam GSM, maka diperlukan suatu perancangan seperti halnya merancangnya dari titik nol. Kebutuhan akan hardware pada WCDMA masih mampu diisi dengan mengintegrasikannya ke dalam GSM. Namun, teknik multiple access, konektivitas, frekuensi reuse dan interferensi sebagai parameter utama dalam WCDMA akan tidak dapat diintegrasikan dengan begitu saja ke dalam GSM.

Selanjutnya dibutuhkan perancangan jaringan dari estimasi trafik, jumlah sel, kebutuhan daya untuk konektivitas, hingga konektivitas antar antena untuk dapat memenuhi suatu jaringan yang dapat dikatakan optimal. Dengan perancangan tersebut diharapkan dapat diketahui kebutuhan – kebutuhan yang harus disediakan untuk berevolusi ke generasi ke 3

Dari tugas akhir ini dihitung jumlah Node B, RNC, MSC, perencanaan dan pemetaan sel dan konektivitas backbone pada Perancangan Jaringan Seluler WCDMA di Surabaya.