

## **ABSTRAK**

Perkembangan sistem komunikasi bergerak khusus wireless terdiri dari beberapa generasi. Saat ini Indonesia telah memasuki teknologi 3G UMTS (*3rd Generation Universal Mobile Telecommunication System*) atau yang lebih dikenal dengan WCDMA. Teknologi WCDMA mampu mengakomodasikan berbagai macam layanan paket data dengan kecepatan tinggi. Untuk penerapan jaringan 3G diperlukan perancangan jaringan yang sangat matang sehingga dapat menghasilkan jaringan yang optimal. Pada tugas akhir ini akan membahas optimasi jaringan yang berpatokan kepada KPI (*Key Performace Indicator*).

PT Indosat Tbk. Memiliki KPI didalam performansi jaringan diantaranya yaitu : RSCP, Ec/No, dan Tx Power. Dan untuk membantu didalam menganalisa data trafik dan data pengukuran menggunakan aplikasi Tems. Aplikasi ini dapat membantu teknisi dalam melihat dan mengolah data, sehingga dapat dianalisa dengan baik.

Hasil analisa akan memberikan solusi optimasi yang dapat dilakukan pada setiap site yang diteliti. Untuk setiap site akan dilakukan cara atau solusi optimasi yang berbeda, tergantung dari kondisi user atau cakupan site tersebut, dengan tujuan untuk mendapatkan jaringan yang performannya yang optimal.

## **ABSTRACT**

Growth of communications system make a move special of wireless consisted of by some generation. In this time Indonesia have entered the technology 3G UMTS (3rd Generation Universal Mobile Telecommunication System) or which more knowledgeable by WCDMA. Technology WCDMA able to accommodate assorted of service of data packet high-speedly. For the applying of network 3G needed by very matured planing network so that can yield the optimal network. At final duty will study the optimasi network which have directive to KPI ( Key Performace Indicator).

PT Indosat Tbk. have KPI in performance network among other things that is : RSCP, Ec/No, and Tx Power. And to assist in analysis data of trafik and measurement data use the application Teme. This Application can assist the technician in seeing and to process data, analysis able so that better.

Result of analysis will give the solution optimization which can be done each accurate site. To each;every site will be done by the way of or different solution optimasi, depended from condition of user or the coverage site, as mean to get the network which optimal performance.