

ABSTRAK

KPI (*Key Performance Indicator*) adalah parameter-parameter yang menjadi indikator bagus atau tidaknya performansi dari suatu jaringan GSM. Parameter yang umum yang menjadi indikator yang penting dalam KPI ini meliputi Parameter *Event* (*CSSR, DCR, HSR*) dan Parameter *Radio* (*RxLevel, RX Qual, SQI dan Timing Advance*). Dengan demikian *provider* jaringan perlu memperhatikan parameter-parameter ini yang dapat berubah setiap waktunya sesuai dengan kondisi jaringan yang ada. Apabila terjadi kelalaian maka akan menyebabkan turunnya kualitas pelayanan terhadap masyarakat yang dapat memberikan dampak buruk terhadap keuntungan bagi penyedia layanan komunikasi. Dengan alasan pertimbangan ini maka *monitoring* terhadap kualitas jaringan perlu setiap waktu diperhatikan. Optimisasi jaringan perlu dilakukan guna memperbaiki atau mengatasi apabila terjadi *down performance* dari jaringan itu sendiri.

Optimisasi dilakukan dengan diawali dengan melakukan *drive test* pada area Pandeglang untuk memeriksa kondisi RF (*Radio Propagation*) dilapangan dengan parameter yang ditetapkan oleh perusahaan. Optimisasi dilakukan untuk memperoleh cakupan area dan kualitas layanan yang optimal di sekitar wilayah Pandeglang. Proses optimisasi dilakukan dalam beberapa tahap meliputi pengukuran melalui *drive test*, mengukur parameter KPI, analisa parameter KPI, hingga kepada memberikan rekomendasi perbaikan jaringan.

Kata kunci: GSM-900, Key Performance Indicator.