**ABSTRAK**

Perubahan *physical tunning antenna sectoral* pada 2 BTS dengan masing-masing 1 sektor antena. Proses perubahan dimulai pada BTS terdekat dengan area Komplek Bali Agung 3 dengan nama TB\_Purnama2, pada BTS tersebut dilakukan perubahan dengan metode *azimuth tilt* yang merubah arah pancar antena sektor 3 yang melayani jaringan 3G dengan kondisi sebelum perubahan berada di 240o menjadi 280o, pengujian melalui *drive test* dengan merujuk parameter KPI yang digunakan PT. Telkomsel Pontianak untuk layanan 3G yaitu RSCP dan Ec/No dan menghasilkan peningkatan layanan jaringan GSM untuk RSCP dengan kualitas sangat baik 54.57% menjadi 91.10% dengan selebihnya kualitas baik 8.90% dan tidak ada kualitas cukup baik ataupun kualitas buruk pada area tersebut, sedangkan untuk parameter Ec/No mengalami kenaikan untuk kategori sangat baik 28.10% dengan nilai sebelum perubahan 69.75% menjadi 97.85% terjadi peningkatan untuk layanan 3G pada area tersebut dengan melakukan perubahan untuk BTS TB\_Purnama2 secara *azimuth tilt.* Proses perubahan selanjutnya dilakukan pada BTS Perum Perdana untuk menanggulangi keluhan pada jaringan 4G, pada BTS tersebut dilakukan perubahan dengan metode *electrical tilt* yang merubah fasa sinyal antena sektor 2 untuk layanan 4G dengan kondisi sebelum perubahan berada di 10o menjadi 5o, selanjutnya dalam penelitian ini layanan jaringan GSM pada area tersebut kembali diuji melalui *drive test* dengan merujuk parameter KPI yang digunakan PT. Telkomsel Pontianak untuk layanan 4G yaitu RSRP dan SNR yang menghasilkan peningkatan layanan jaringan GSM pada area yang dikeluhkan dengan kenaikan untuk RSRP dengan kualitas baik 12.93% dengan selebihnya didominasi kualitas cukup baik dan tidak ada kualitas buruk pada area tersebut, sedangkan parameter SNR mengalami kenaikan 9.42% untuk kualitas cukup baik dengan selebihnya didominasi dengan kualitas buruk dan 0.00% kualitas baik untuk parameter SNR pada penelitian ini dengan kesimpulan terjadi peningkatan untuk layanan 4G pada area tersebut dengan melakukan perubahan untuk BTS Perum Perdana secara *electrical tilt.*

*Kata kunci : Physical Tunning, Antenna sectoral*