

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Terdapat beberapa kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian Tugas Akhir tentang “Optimasi *Bad spot* Pada jaringan LTE 2100 Mhz Menggunakan Metode *Physical tuning* Pada *Site* CKR111 Pasirgembong Cikarang” adalah sebagai berikut.

1. Hasil dari presentase nilai RSRP mengalami peningkatan sebesar 4.192 % dimana semula nilai RSRP sebelum optimasi pada data *site existing* PT. Poca sebesar 71.9078 % menjadi 76.1006 %. Tetapi nilai presentasi RSRP yang didapatkan pada skenario 3 belum mencapai target KPI operator Telkomsel terhadap nilai RSRP sebesar 90 % \geq -100 dBm.
2. Berdasarkan presentasi nilai SINR mengalami penurunan sebesar 0.0162 % dimana semula nilai SINR sebelum optimasi pada data *site existing* PT. Poca sebesar 96.7662 % menjadi 96.75 %. Tetapi nilai presentasi SINR yang didapatkan pada skenario 3 telah mencapai target KPI operator Telkomsel terhadap nilai SINR sebesar 90 % \geq 0 dB.
3. Berdasarkan 5 skenario terbaik yang disimulasikan terhadap kondisi jaringan LTE 2100 MHz pada *site* CKR111 Pasirgembong Cikarang, dimana skenario 3 yang paling terbaik dari empat skenario yang lain karna mendapatkan nilai rata-rata RSRP sebesar -95.99 dBm dan nilai rata-rata SINR sebesar 11.66 dB yang termasuk kategori baik dan sudah memenuhi standar KPI operator jaringan Telkomsel.
4. Pada lokasi pelanggan VIP terhadap kondisi jaringan LTE yang di *cover* oleh sektor 1 mendapatkan peningkatan sesudah dilakukan optimasi menggunakan metode *physical tuning* dan *mechanical tilting* dengan skenario 3. Hasil nilai RSRP mengalami peningkatan sebesar 6.75 % yang semula sebesar -97.34 dBm menjadi -90.59 dBm dan nilai SINR mengalami peningkatan sebesar 6.75 % yang semula sebesar 15.45 dB menjadi 22.2 dB.

5.2 SARAN

Saran untuk penelitian Tugas Akhir tentang “Optimasi *Bad spot* Pada jaringan LTE 2100 Mhz Menggunakan Metode *Physical tuning* Pada Site CKR111 Pasirgembong Cikarang“ sebagai berikut.

1. Menambahkan metode optimasi pada *physical tuning* dan *mechanical tilting* pada sektor antena yang lain agar mendapatkan hasil optimasi yang mencapai standar KPI operator Telkomsel.
2. Penambahan *capacity* akan dapat menampilkan kapasitas yang di *cover* setiap antena sektor pada BTS.