

ABSTRAK

Pada masa pandemi Covid-19, jaringan seluler sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang diantaranya bidang pendidikan, industri, dan bahkan manajemen bisnis. PT. Poca Jaringan Solusi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang kontraktor serta konsultan perusahaan pendiri *site* atau BTS yang diperlukan dalam sistem telekomunikasi yang berhubungan erat dengan jaringan LTE. Kualitas jaringan *Long Term Evolution* (LTE) dapat ditingkatkan dengan cara menganalisis kualitas jaringannya kemudian melakukan optimasi berdasarkan hasil analisis jaringannya. Metode yang digunakan untuk mendapatkan bahan analisis ini adalah *drive test* sebagaimana data ini diambil dari beberapa parameter yang digunakan sesuai ketentuan dari provider XL Axiata yaitu: *Physical Cell Identification* (PCI), *Reference Signal Received Power* (RSRP), *Signal Interference to Noise Ratio* (SINR). Parameter tersebut akan dianalisis guna mengetahui kualitas jaringan LTE yang digunakan XL Axiata. Kualitas jaringan LTE dapat dilihat dari nilai setiap parameter yang digunakan. Optimasi yang dilakukan dengan cara mengubah *Azimuth*, *Mechanical Tilt*, dan *Electrical Tilt*. Hasil optimasi *site* LTE Cisayong Tasikmalaya menunjukkan adanya peningkatan pada nilai RSRP yaitu nilai RSRP ≥ -115 dBm dari yang sebelumnya 99,02% menjadi 99,13% , dan nilai SINR ≥ 3 dBm dari 49,77% menjadi 52,34% yang artinya optimasi berhasil dilakukan.

Kata Kunci : LTE, *Drive Test*, SINR, RSRP, *Azimuth*