

ABSTRAK

Tingginya kebutuhan manusia akan kemajuan teknologi dapat dilihat dari meningkatnya kebutuhan akan sarana telekomunikasi. Para operator dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi telekomunikasi agar mampu bertahan dalam persaingan untuk memberikan layanan yang terbaik bagi penggunanya. Salah satu cara yang ditempuh oleh para operator GSM adalah dengan membangun infrastruktur jaringan (*In Building Coverage*) IBC GSM.

Tahapan perencanaan Site Plaza Lokasari meliputi *survey permit and floor plan*, *RF survey*, *commitment area*, *detail design* hingga perhitungan jumlah material yang dibutuhkan, *Bill of Quantity* (BoQ). Tetapi dalam tugas akhir ini masalah BoQ tidak dibahas. Kemudian perfomansi hasil perancangan akan dilihat dari hasil *Drive Test* dengan menganalisis parameter *Rx Level* (dBm), *Rx Qual* dan *Speech Quality Indeks* (SQI). Dalam tugas akhir ini, akan dibahas juga mengenai masalah *handover* yang terjadi dan *spillage*.