

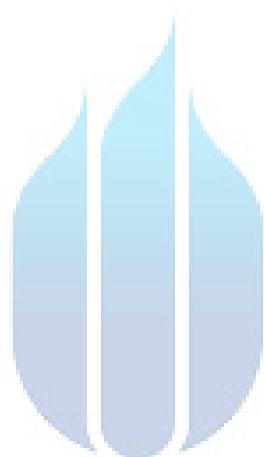
ABSTRAK

Operator telekomunikasi selalu bersaing untuk meningkatkan kualitas layanan teknologi komunikasi yang dimilikinya seiring perkembangan teknologi informasi, untuk itulah operator telekomunikasi melakukan berbagai cara agar *revenue* tetap terjaga. Pada penelitian ini operator telekomunikasi menambahkan site Node B. Perlu diperhatikan adalah ketika dilakukan *newsite optimization* operator berhasil mengatasi problem area cakupan dan kualitas. Sehingga diperlukan sebuah tindakan lebih lanjut untuk dapat dikomersilkan Node B tersebut ke dalam standar normal jaringan.

Pada tugas akhir ini dilakukan pengukuran, pengujian serta menganalisa perubahan *tilting* antenna Node B terhadap penerimaan sinyal *mobile station* yang berada pada jarak yang ditentukan. Hal ini ditujukan untuk perencanaan site baru yang didirikan sebelum on air untuk dikomersilkan. Dilakukan juga perbandingan antara *tilting* secara *mechanical* dan *electrical*.

Dari pengujian diperoleh *tilting* secara *mechanical* memberikan sebaran sinyal yang merata dan jarak pancar yang lebih mendekati perhitungan dibandingkan *tilting* secara *electrical*. Peroleh sinyal *tilting* secara *mechanical* mendominasi kisaran nilai RSCP -74 dBm dan Ec/No -6 dB.

Kata kunci : *Node B, KPI, Newsite Optimization, Tilting Mechanical, Tilting Electrical, dBm, dB*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA