

ABSTRAK

Drivetest ini dilakukan oleh sebuah perusahaan yang bernama PT. Nexwave lebih tepatnya di daerah Tebet, Kota Jakarta Selatan. Kegiatan drivetest ini bertujuan untuk mengetahui dan merupakan termasuk suatu proses pengukuran sistem komunikasi pada Area Kencana Permai I, Kecamatan Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan, untuk mengumpulkan informasi yang realtime mengenai kualitas sinyal BTS dari arah pemancar/BTS ke *Handphone* (MS) atau sebaliknya dengan menggunakan *handphone* yang sudah mempunyai fitur khusus untuk pengukuran ini. Terdapat map khusus untuk mengetahui angka pengukuran tingkat baik buruknya sinyal frekuensi pada daerah Area Kencana Permai I ini pada *software genex probe* dan *genex assistant* di laptop yang digunakan pada kegiatan drivetest ini. Proses ini selanjutnya akan di *report* atau dilaporkan kepada pihak RSS dan ke bagian operator dan selanjutnya bagian engineering lah yang akan mengatasi masalah pada problema yang didapat. Kegiatan ini terdapat beberapa parameter yang akan diperlukan seperti mencari RSRP (*Reference Signal Received Power*), SINR (*Signal Interference to Noise Ratio*), PCI (*Physical Cell Id*), dan yang EARFCN (*E-UTRA Absolute Frequency Channel Number*). Kegiatan ini dilakukan menggunakan mobil yang berjalan dan pula membutuhkan peralatan hardware yang mendukung seperti Laptop, GPS G-STAR IV, Kabel Data, *Smartphone* dan Dongle HAS4. Kegiatan drive test ini juga terdapat halangan/obstacle seperti jalan untuk drive test yang buntu atau tidak dapat dilalui. Obstacle tersebut akan di capture dan semua hasil data pada aplikasi yang digunakan juga akan di capture untuk proses *report* kepada pihak operator.

Kata kunci : Engineer, RSRP, SINR, PCI, EARFCN, Drivetest, Hardware, Software, Genex.