
BAB IV

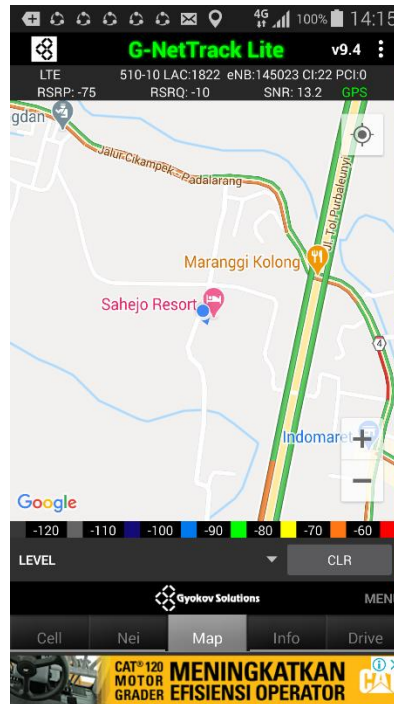
ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada era teknologi telekomunikasi saat ini kebutuhan akan jaringan seluler semakin meningkat maka dari itu harapan dari setiap perusahaan provider jaringan seluler adalah jaringan yang stabil dan pelayanan yang maksimal bagi pelanggan. Namun, kenyataannya jaringan telepon seluler saat ini tidak sepenuhnya stabil, banyak faktor-faktor yang membuat jaringan tersebut menjadi tidak stabil (*poor network*). Maka dari itu optimalisasi jaringan diperlukan yang sebelumnya dilakukan dengan cara *drive test* yang dimana pekerjaan tersebut dibebankan kepada *engineer* yang berada dilapangan serta mengetahui apakah jaringan tersebut perlu di optimalisasi atau tidak. Optimalisasi ini dilakukan agar nantinya jaringan yang tidak baik menjadi lebih baik lagi.

Dengan menggunakan metode *Single Site Optimization (SSO)* maka akan mempermudah seorang *engineer* untuk fokus pada satu *site* yang memerlukan upaya optimisasi jaringan seluler. Adanya metode SSO ini menambah tingkat pengoptimalan jaringan seluler pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta, Jawa Barat. Hal ini berdasarkan pengoptimalan yg berfokus pada *single site* sehingga tidak terganggu oleh *site* lain.

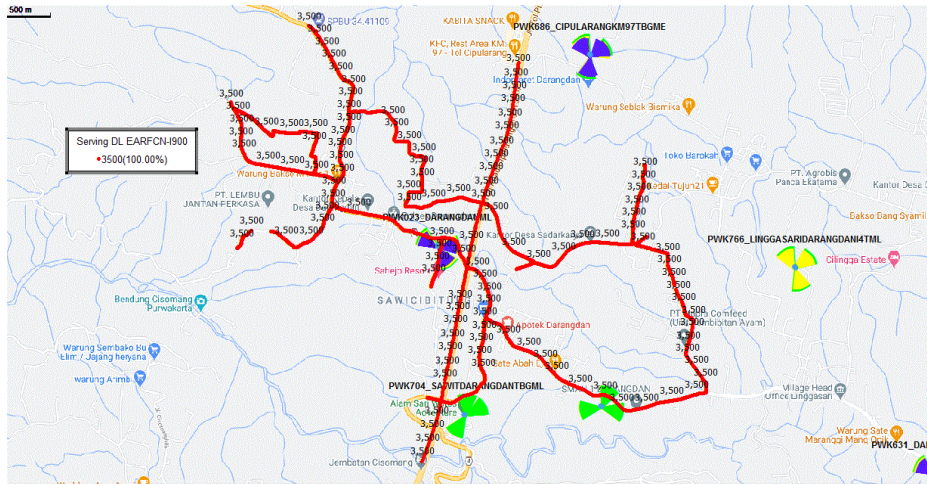
Dalam melakukan kegiatan *drive test* ini banyak sekali hal yang harus dipersiapkan agar *drive test* berjalan dengan lancar. Seperti menyiapkan *device*, laptop, GPS untuk menentukan koordinat, modem untuk mengakses internet, serta sebuah *software* genex probe yang berguna untuk melakukan monitoring jaringan pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta, Jawa Barat. Kegiatan *drive test* ini sendiri merupakan kegiatan mencocokkan antara data yang diberikan oleh perusahaan operator seluler dengan yang ada dilapangan, apakah informasi akurat dan sesuai standar atau tidak.

Hasil data yang didapat dari *drive test* ini, khususnya *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta, Jawa Barat adalah berupa data *mobility* yang berupa data *upload* dan *download* serta data *static* yaitu ping. Dari data tersebut, lalu diolah menggunakan aplikasi genex probe. Lalu terdapat gambar 3.1 yang merupakan lokasi terdapat pada *site* Kecamatan Darangdan yang diambil dari data *drive test*,



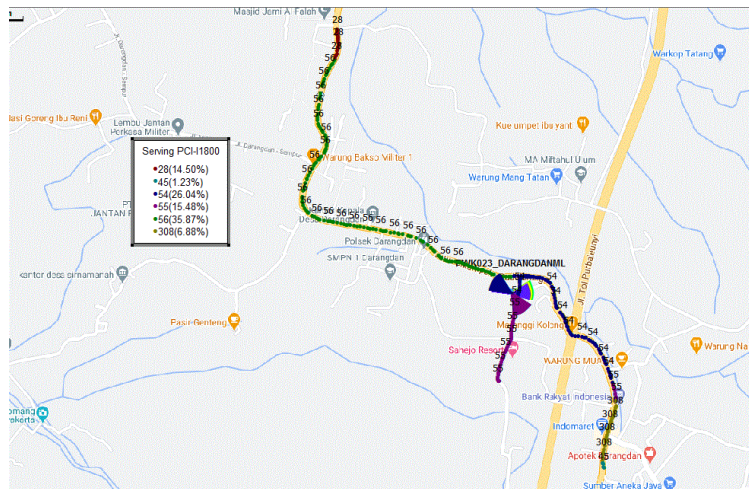
Gambar 4.1 Site Lokasi dari G-Net Track Lite

Lalu metode yang dipakai untuk mendapatkan data *drive test* ini dapat diambil secara bersamaan dalam 1 sector . pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta ini terdapat 3 sector, serta data yang diambil pada kegiatan *drive test* ini yaitu data 4G berupa data *static* dan *mobility*. Parameter yang diambil pertama kali yaitu melakukan pencocokan spesifikasi antena apakah sesuai SOW atau tidak. Pada operator Telkomsel, di *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta ini antena yang dipakai yaitu antena 1900 maka dari itu engineer melakukan pendeteksiannya dengan menggunakan aplikasi Genex Probe . Pada Gambar 3.2 terdapat bahwa pada *site* Sungai Buntu ini antena yang dipakai yaitu dengan antena 1900 dengan band 8, frekuensi 3500 Mhz.



Gambar 4.2 Mengetahui spesifikasi BTS yang digunakan

Setelah pencocokan spesifikasi, hal yang dilakukan yaitu dengan mengetahui PCI di *site* ini. Pendeteksian *site* ini juga dilakukan pada genex probe. Pada gambar 3.3 yaitu PCI yang terdapat pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta.



Gambar 4.3 PCI pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta

Pada gambar tersebut terdapat beberapa PCI. PCI tersebut merupakan bagian yang dikerjakan oleh *drive test* pada *site* ini. Pada *site* Kecamatan Darangdan, Purwakarta ini terdapat PCI 28, 54, 55, 56, 45, dan 308 Setelah melakukan pencocokan spesifikasi serta batasan *site* yang dikerjakan.