

ABSTRAK

Drive test adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data hasil pengukuran kualitas sinyal suatu jaringan. Kegiatan ini dilakukan dengan mengendarai mobil pada rute tertentu yang didalamnya terdapat *tools* yang terkonfigurasi yang membutuhkan keahlian khusus. Sehingga untuk melakukannya hanya dapat dilakukan oleh *drive test engineer* dan juga cakupan pengukuran terbatas pada rute jalan yang ditentukan sehingga tidak mencakup level sinyal terima secara keseluruhan. Oleh karena itu, pada proyek akhir ini dibuat aplikasi *drive test* berbasis android yang mudah dioperasikan. Pengguna cukup terkoneksi dengan akses internet dan GPS untuk menjalankan aplikasi. Juga, aplikasi dapat dibawa kemanapun tidak terbatas pada rute jalan tertentu.

Aplikasi *drive test* ini berfungsi melakukan *tracking* parameter. Hasil *tracking* ini di *marker* di *google maps* berupa balon warna yang memiliki informasi level sinyal terima atau RSSI, *latitude*, dan *longitude*. Sehingga pengguna dapat melihat level sinyal terima yang didapat pada posisi mereka sekarang. Kemudian, jika aplikasi dihentikan maka data hasil *tracking* tersimpan di file csv. File ini dikirimkan ke server dan disimpan ke database MySQL. Selanjutnya di tampilkan ke *google maps* web berupa balon warna yang berisi informasi semua parameter. Sehingga pihak operator mengetahui level sinyal terima suatu daerah yang sebenarnya.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan bahwa aplikasi dapat bekerja pada sistem operasi *android* dan fitur aplikasi dapat berfungsi sesuai yang diharapkan. Juga, berdasarkan hasil quisioner didapatkan 16 responden dari 30 responden atau 53 % menyatakan aplikasi ini layak untuk dikembangkan lebih lanjut .

Kata kunci : *Drive Test, Android, GPS, Google Maps*