

ABSTRAK

Tower Pemancar sinyal atau *Base Transceiver Station* (BTS) merupakan salah satu hal yang paling penting dalam dunia telekomunikasi, karena tower tersebut berfungsi sebagai sebuah tempat untuk menyimpan alat pemancar sinyal digital yang ditangkap oleh alat komunikasi seperti *handphone*. Tidak ada suatu tower yang berdiri tanpa sebuah pemancar sinyal berupa antena. Perusahaan telekomunikasi telah menghitung secara matang untuk memasang antena tersebut. Tidak sembarang perusahaan telekomunikasi memasang antena tersebut karena hal itu akan berdampak pada kualitas sinyal yang diterima oleh alat komunikasi. Terdapat perhitungan yang sangat kompleks dalam pemasangan arah pemancar sinyal tersebut, yang digunakan untuk memonitoring kesehatan jaringannya. Proyek akhir ini akan membangun sebuah aplikasi yang dapat menghitung arah penentuan sektor dari pemancar sinyal dan memonitoring kesehatan jaringannya. Beberapa fitur seperti notifikasi tower pemancar sinyal yang bermasalah dan notifikasi perbaikan oleh petugas lapangan juga diterapkan dalam aplikasi ini. Selain itu juga aplikasi ini dapat mengelola data yang berkaitan dengan tower pemancar sinyal. Proyek akhir ini bertujuan untuk memberikan salah satu alternatif yang dapat membantu dalam perhitungan penentuan arah antena dan memonitoring kesehatan jaringannya. Perangkat lunak yang akan dibangun tidak membutuhkan pengetahuan tentang perhitungan, karena perhitungan tersebut telah diterapkan pada perangkat lunaknya.

Kata Kunci: Tower Pemancar, Kesehatan Jaringan, Arah Sektor, Notifikasi