

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi persaingan bisnis yang terjadi sekarang pada dunia pertelekomunikasian, maka operator yang bergerak dalam bidang komunikasi selular dalam hal ini PT. INDOSAT harus mengambil tindakan-tindakan yang maksimal dalam berbagai hal untuk merebut pangsa pasar. Diantaranya adalah meningkatkan kualitas pelayanan terhadap konsumen. Dengan cara mengoptimalkan pengembangan jaringan di tiap-tiap daerah khususnya daerah kabupaten Gunung Kidul yang merupakan daerah paling sedikit wilayah cakupan dari sinyal INDOSAT.

Mengingat bahwa kab. Gunung Kidul memiliki banyak tempat wisata andalan propinsi DIY, dan juga kantor-kantor pemerintahan desa. Juga tenaga kerja dari wilayah Yogyakarta yang bekerja di daerah Jakarta dan Kota-kota besar lainnya paling banyak berasal dari wilayah Gunungkidul, sehingga komunikasi dengan keluarga yang berada di desa akan sangat banyak terjadi melalui jaringan telepon seluler GSM. Juga pada saat liburan, Gunung Kidul dipadati oleh para pemudik yang mempergunakan Telepon seluler..

BTS merupakan salah satu bagian yang penting yang menentukan luas tidaknya daerah *coverage* suatu operator tersebut.. Dalam penempatannya pun dipilih tempat yang dapat mencakup seluas mungkin wilayah *coverage* dengan hanya mendirikan 1 menara BTS.

B. Perumusan Masalah

Dalam mendirikan sebuah BTS, di perlukan suatu perencanaan yang tepat. Karena jika terjadi kesalahan dalam perencanaan, maka dapat menimbulkan suatu permasalahan yang dapat mengganggu sistem yang ada. Permasalahan yang timbul adalah :

1. Terjadinya problem Interferensi.
2. Adanya *Blank Spot*.
3. Kesulitan dalam menentukan jalur dari BTS baru menuju MSC(*Mobile Service Switching Center*).
4. Daerah layanan bernilai ekonomi rendah.

C. Batasan masalah

Untuk mengatasi hal di atas, maka dilakukan penelitian dan survei dalam hal mendirikan suatu BTS di setiap daerah. Masalah dibatasi dan lebih dititikberatkan pada perhitungan dan perencanaan untuk *positioning link* dari BTS ke MSC (*backbone* komunikasi *site* Saptosari dengan *site* tujuan untuk menuju ke MSC), dengan menggunakan data-data survei yang telah dilakukan sebelumnya di wilayah Wonosari pada daerah *blank spot*. Dalam hal ini pekerjaan yang dilakukan penulis adalah melakukan analisa data dan perhitungan *linkbudget* untuk komunikasi *backbone* dari *site* Saptosari ke *site* tujuan untuk menuju ke MSC.

D. Tujuan

Penelitian bertujuan untuk memenuhi coverage Area yang belum ter cover di daerah Saptosari Gunung Kidul.