

ABSTRAK

Proses instalasi dilakukan untuk penambahan atau penggantian perangkat. Setelah proses instalasi *hardware* dilakukan maka proses selanjutnya adalah proses *commissioning*. Proses ini merupakan proses penginputan parameter-parameter dengan menggunakan protokol lokal yaitu *WebLCT*. Setelah proses ini dilakukan maka site satu dengan far end site dapat saling mengenal serta dapat saling berkomunikasi. Pada proses *commissioning* inilah proses *pointing* dilakukan, dimana proses *pointing* merupakan proses pengarahan antena ke posisi yang paling ideal sehingga nantinya dihasilkan sinyal yang bagus.

Wideband Code Division Multiple Access atau *W-CDMA* merupakan teknik *multiple access* yang berdasarkan spektral tersebar, dimana sinyal informasi disebar pada pita frekuensi yang lebih besar daripada lebar pita sinyal aslinya (informasi). *W-CDMA* merupakan teknologi generasi ketiga (3G) untuk *GSM*, yaitu *Universal Mobile Telecommunication System (UMTS)*. Teknologi ini berbeda dengan teknik akses radio konvensional yang menggunakan teknik pembagian lebar bidang frekuensi yang tersedia ke kanal narrow atau kedalam slot waktu. Antena dipergunakan untuk menerima gelombang elektromagnetik dan untuk memancarkan gelombang tersebut ke ruang bebas. Ada beberapa karakter penting antena yang perlu dipertimbangkan dalam memilih jenis antena untuk suatu aplikasi (termasuk untuk digunakan pada sebuah teleskop radio), yaitu *pola radiasi, directivity, gain, dan polarisasi*.

Proses *pointing* merupakan proses pengarahan antena agar sinyal yang diperoleh sesuai dengan *link budget*. Sehingga sinyal yang dikirim ke penerima mendapatkan kualitas sinyal yang bagus dan *link quality* yang tinggi. Proses ini dilakukan setelah proses *commissioning* dilakukan atau dengan kata lain *site* dengan *far end site* sudah dapat terhubung. Pada proses *commissioning* seorang *engineer* bertugas untuk melakukan konfigurasi terhadap perangkat dengan bantuan protokol lokal yaitu *WebLCT*.

Kata kunci: *Commissioning, Pointing, WCDMA*

ABSTRACT

The installation process is done for the addition or replacement of the device. Setelah hardware installation process is done then the next process is the process of commissioning. This process is the process of inputting the parameters using the local protocol is WebLCT. Once this is done then the site one by the far end site to know each other and can communicate with each other. In the process of commissioning is the process of pointing done, where the process is the process of the antenna pointing to the most ideal position so that later produced a good signal.

Wideband Code Division Multiple Access, or W-CDMA is a multiple access technique based on spectral spread, which spread the information signal frequency bandwidth that is greater than the original signal bandwidth (information). W-CDMA is a third generation technology (3G) to GSM, the Universal Mobile Telecommunications System (UMTS). This technology is different from conventional radio access technique that uses a wide field of frequency division techniques are available to narrow or channel into time slots. The antenna used to receive electromagnetic waves and to emit these waves into free space. There are several important characters antennas that need to be considered in selecting the type of antenna for an application (including for use in a radio telescope), the radiation pattern, directivity, gain, and polarization.

The process of pointing an antenna alignment process for the signal obtained in accordance with the link budget. So that the signal sent to the receiver get a good signal quality and link quality is high. This process is carried out after commissioning process carried out or in other words the site with the far end site is to connect. In the process of commissioning an engineer responsible for configuration of the device with the help of a local protocol which is WebLCT.

Keywords: Commissioning, Pointing, WCDMA, GSM