BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 FTTH (*Fiber To The Home*)

Merupakan suatu format penghantaran isyarat optik dari pusat penyedia (provider) ke kawasan pengguna dengan menggunakan serat optik sebagai medium penghantaran (Regha Julian, Desember 2015). Perkembangan teknologi ini tidak terlepas dari kemajuan perkembangan teknologi serat optik yang dapat mengantikan penggunaan kabel konvensional. Dan juga didorong oleh keinginan untuk mendapatkan layanan yang dikenal dengan istilah Triple Play Services yaitu layanan akan akses internet yang cepat, suara (jaringan telepon, PSTN) dan video (TV Kabel) dalam satu infrastruktur pada unit pelanggan.

2.2 ODC (Optical Distribution Center)

2.2.1 Pengertian ODC

Optical Distribution Center adalah suatu perangkat yang berbentuk kotak yang terbuat dari material khusus yang berfungsi sebagai tempat instalasi sambungan jaringan optik dan dilengkapi ruang manajemen fiber dengan kapasitas tertentu pada jaringan akses optik pasif (*PON*), untuk hubungan telekomunikasi.

2.2.2 Komponen ODC

Berikut ini merupakan komponen ODC :

1. Cable Tray
2. Patch Cord
3. Pigtail
4. Parking-lot
5. Slack Storage
6. Splice Tray
7. Splice
8. Splitter

2.3 PABX (*Private Automatic Branch eXchange*)

2.3.1 Pengertian PABX

STO adalah perangkat penyambungan komunikasi telepon yang terletak di sisi pelanggan, misalnya di gedung-gedung perkantoran yang memerlukan percabangan sambungan telepon. Dalam bahasa Indonesia, PABX disebut STO atau Sentral Telepon Otomat. Secara umum perangkat STO terhubung ke penyedia layanan telekomunikasi publik.

Perangkat ini akan mengatur panggilan yang masuk serta meneruskan panggilan ke nomor tujuannya, sehingga pengguna dapat dengan mudah melakukan penggilan ke nomer tujuan, cukup dengan menekan nomor tujuan nya (nomor extension atau nomer rumah).

2.3.2 Alat-alat STO

Alat-alat yang terdapat pada STO (Sentral Telepon Otomat)

1. Cabinet Rack
2. Power Supply
3. Extention Card
4. Trunk Card
5. Option Card

2.3.3 Cara Kerja STO

Cara kerja STO adalah bahwa sesungguhnya perangkat ini merupakan modem yang berfungsi sebagai control station pusat. Setiap kali ada telepon baru yang masuk, maka telepon tersebut akan di-routing (diarahkan) melalui control station ini. Karena di dalam sistem PABX tersebut telah dimasukan kode tertentu untuk masing-masing nomor telepon di kantor, atau untuk masing-masing extension, maka telepon masuk tersebut akan diarahkan ke tujuan yang tepat dengan menggunakan kode tersebut.

2.4 Google Earth

2.4.1 Pengertian Google Earth

Google Earth merupakan sebuah program globe virtual yang sebenarnya disebut Earth Viewer dan dibuat oleh Keyhole, Inc.. Program ini memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D.