

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 PENDATAAN ASET

Pendataan adalah suatu proses mengumpulkan semua data yang diperlukan dan mengolah serta menyajikan data sesuai yang diharapkan. Aset adalah semua sumber daya, ekonomi atau kekayaan yang dimiliki oleh suatu entitas atau perusahaan yang diharapkan dapat memberikan manfaat usaha dimasa depan.

2.2 OSP AMARTA

AMARTA (Aplikasi Manajemen Resource Tertata) adalah sebuah program berbasis web yang digunakan secara khusus oleh PT. Icon Plus dalam melakukan pendataan atau pengelolaan aset[5]. Dengan aplikasi ini, pengelolaan aset ICON+ akan berlangsung lebih efisien dan efektif akan berdampak pada meningkatnya kinerja layanan kepada divisi lain dan *subscriber*.

Aplikasi ini terdiri dari OSP Amarta dan ISP Amarta. OSP Amarta berfungsi untuk melakukan pendataan pelanggan serta penginputan dan pengerjaan perangkat OSP (*Outside Site Plan*) jaringan (pendataan aset aktivasi pelanggan). Sedangkan ISP Amarta berfungsi untuk pendataan dan permutasian perangkat ISP (*Inside Site Plan*), dan sebagai media untuk melacak dan mencari suatu aset [6].

Tampilan menu utama dari aplikasi *OSP AMARTA* sebagai berikut:



Gambar 2. 1 OSP AMARTA

2.2.1 **LAYERS**

Menu *Layers* berisi *list entity* yang bisa dipilih untuk ditampilkan pada peta, berikut beberapa *list entity* dari menu *Layers*:

a. *Site*

Site merupakan area suatu lokasi dari *PoP/Customer* yang digambarkan dengan bentuk *Polygon*

b. *Customer*

Customer merupakan pelanggan ICON+ atau lokasi berdasarkan koordinat GPS di lokasi pelanggan.

c. *PoP*

PoP(Point of Presence) adalah tempat perangkat telekomunikasi ICON+ sebagai titik interkoneksi atau lokasi berdasarkan koordinat GPS di lokasi *PoP*.

d. *Pole*

Pole merupakan tiang PLN/ICON+.

e. *Splice Closure*

Splice Closure adalah tempat sambungan kabel *fiber optic (FO)* berupa *Joint Box(JB)*.

f. *ODF*

ODF (OpticalDistribution Frame) di lokasi *Po/customer*.

g. *Cable*

Kabel *fiber optic*, seperti kabel udara yang terdiri dari tipe FIG8, ADSS, OPGW serta *Underground Cable* (kabel bawah tanah atau *duct*) yang terdiri dari tipe FA

h. *Lable*

Label menampilkan pengkodean dengan teks dari masing masing *entity*.

2.2.2 **TOOLBARS**

Menu *Toolbar* berisi tool untuk input data jaringan. Setiap tool memiliki pembagian dan fungsinya masing-masing. Tool tersebut antara lain *Search*, *NE Library*, *Information*, *Refresh Map*, *Layer Manager*, *No Map*, *Toggle Base Map*, *SQL Query*, *Wireline Tools*, *Miscellaneous Tools*, *Reset Pointer*, dan *My Location*.

2.2.3 USER SETTINGS

Menu User Setting berisi profil pengguna dan workspace untuk menyimpan *view area* kerja dan merubah tampilan warna *element* pada peta.

2.2.4 MODE, LEGEND, COORDINATE

Menu ini menampilkan mode skala, legend, dan koordinat yang sedang digunakan. Mode skala terdiri dari *standard* dan *scale based*.

2.2.5 MAP SCALE, DIRECTION AND RULE, AND AREA

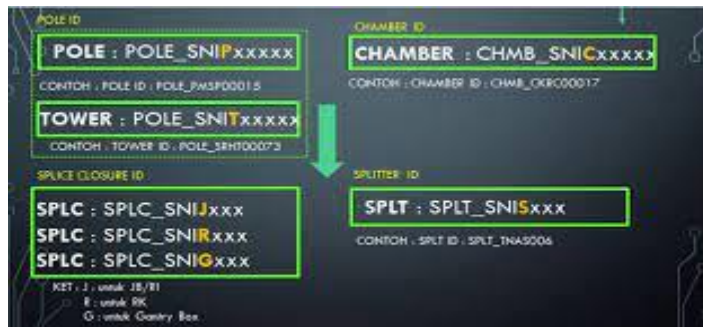
Menu map scale untuk menampilkan skala map, *direction* dan ruler (*measurement*) untuk mencari rute/jalan dan mengukur jarak, serta area (*potential*) untuk memilih area.



Gambar 2. 2 Format Pelabelan ID Amarta 1



Gambar 2. 3 Format Pelabelan ID Amarta 2



Gambar 2. 4 Format Pelabelan ID Amarta 3

2.2.6 ODF

Optical Distribution Frame adalah perangkat pasif yang diletakkan di lokasi STO (SENTRAL TELEPON OTOMATIS) yang berfungsi sebagai titik terminasi kabel optik *feeder/FCL* dari jaringan akses menuju *core/port* optik pada panel *ODF*.

Terdapat 2 jenis ODF, yaitu *Rack Mounted* dan *Wall Mounted*.



Gambar 2. 5 ODF Rack Mounted



Gambar 2. 6 ODF Wall Mounted

2.2.7 POLE(Tiang)

Tiang dipergunakan sebagai tempat bertumpu atau tempat menambatkan kabel atas tanah atau kabel udara sehingga aman dari kemungkinan gangguan mekanik. Kabel udara dipasang, digantungkan atau ditambatkan pada setiap tiang.

2.2.8 SERAT OPTIK

Serat optik adalah saluran transmisi atau kabel yang terbuat dari kaca atau plastik yang sangat halus dan lebih kecil dari sehelai rambut dan dapat digunakan untuk mentransmisikan sinyal cahaya dari suatu tempat ke tempat lain. Serat optic atau istilah lainnya adalah fiber optic merupakan media tempat merambatnya cahaya yang berisi informasi/data berupa suara, gambar, atau tulisan/teks dan gabungan dari ketiga data tersebut. Sumber cahaya yang digunakan biasanya adalah laser atau LED. Kabel ini berdiameter lebih kurang 120 mikrometer. Cahaya yang ada di dalam serat optik tidak keluar karena indeks bias dari kaca lebih besar daripada indeks bias dari udara, karena laser mempunyai spektrum yang sangat sempit. Kecepatan transmisi serat optik sangat tinggi sehingga sangat bagus digunakan sebagai saluran komunikasi.



Gambar 2. 7 Serat Optik (*fiber optic*)

2.2.9 SPLICE CLOSURE ATAU JOINT BOX

Splice Closure atau JB (Joint Box) merupakan frame khusus yang memiliki beberapa cassette sebagai tempat penempatan terminasi kabel optik yang disambung langsung/splicing. Splice Closure ditempatkan pada manhole, handhole, ataupun tiang (Pole).