

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Google Earth**

Google Earth adalah sebuah *virtual globe*, peta dan program informasi geografis yang awalnya disebut dengan Earth Viewer dan dibuat oleh Keyhole, Inc. yaitu sebuah perusahaan yang diakuisisi oleh Google [1]. Pada Google Earth menampilkan gambar virtual satelit permukaan bumi dengan resolusi yang bisa diatur, sehingga penggunaanya dapat memperoleh informasi dalam bentuk visual seperti kota, rumah, jalan, gunung, sungai, dan sebagainya.

#### **2.2 Microsoft Excel**

Microsoft Excel adalah suatu perangkat lunak yang dipakai untuk mengolah data secara otomatis yang meliputi penghitungan dasar, penggunaan fungsi, dan formula, pembuatan grafik, serta manajemen data [2]. Microsoft Excel juga merupakan salah satu program dari Microsoft Office yang dikembangkan dengan tujuan pengolahan lembar kerja digital atau lebih sering dikenal dengan sebutan *Spreadsheet*. Aplikasi ini menampilkan lembar kerja dalam bentuk table yang memiliki baris dan kolom, yang dimana baris dan kolom tersebut bisa diatur dengan fungsi atau rumus.

#### **2.3 Fiber Optik**

Fiber Optik merupakan kabel berbahan serat optik yang menggunakan cahaya sebagai media transmisinya untuk mengirim data [3]. Fiber Optik dikenal dengan kecepatan dalam mentransmisikan data-data.

## 2.4 ODC (*Optical Distribution Cabinet*)

Salah satu perangkat yang sering disingkat dengan istilah ODC atau (*Optical Distribution Cabinet*) adalah suatu perangkat pasif yang berfungsi sebagai titik terminasi ujung kabel feeder dan pangkal kabel distribusi [4].

## 2.5 ODP (*Optical Distribution Point*)

ODP (*Optical Distribution Point*) adalah sebuah perangkat yang menyimpan splitter yang berfungsi untuk mendistribusikan serat optik ke pelanggan [4]. Didalam ODP terdapat splitter dengan kapasitas 8 port dan ada juga kapasitas 16 port. Perangkat ODP ini dapat berisi *optical pigtail*, *connector adaptor*, *splitter room* dan dilengkapi ruang manajemen fiber dengan kapasitas tertentu [5].

## 2.6 SIIS (*Sales Indihome Information System*)

SIIS (*Sales Indihome Information System*) adalah suatu *tools* aplikasi berbasis data spasial yang dapat menampilkan berbagai jenis data dalam satu tampilan visualisasi yang terintegrasi. Dengan menggunakan GIS (*Geographic Information System*), sehingga kita dapat melihat pelanggan yang sudah ada, profil ODP, Pelanggan UN, Rute FTTH (*Fiber To The Home*), dan yang lainnya.

## 2.7 BOQ (*Bill Of Quantity*)

BOQ (*Bill of Quantity*) secara umum adalah dokumen yang di gunakan dalam tender oleh industri konstruksi yang di dalamnya teradapat material, dan jasa pekerjaan. Atau sederhanya istilah BOQ digunakan sebagai persyaratan sebuah perusahaan konstruksi untuk menghitung semua volume baik perkerjaan atau material yang akan di gunakan sebagai penawaran pada saat tendering [6].