

RINGKASAN

PERANCANGAN JALUR FIBER TO THE HOME PT. MEGA ARTHA LINTAS DATA JEMBER MELALUI GOOGLE EARTH, Ahmad Ridho, NIM E32211859, Tahun 2023, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing Bapak I Gede Wiryawan, S.Kom., M.Kom.

Perancangan jalur *fiber to the home* (FTTH) adalah sebuah metode untuk mengetahui jalur distribusi dari penyedia layanan (ISP) ke pelanggan melalui jaringan kabel *fiber optic*. Layanan ISP (*Internet Service Provider*) adalah sebuah layanan untuk menyalurkan internet ke berbagai wilayah dan bisa dipakai oleh pengguna pribadi atau perusahaan, layanan internet tersebut berasal dari sebuah perusahaan atau badan usaha ISP.

Metode yang digunakan dalam perancangan jalur *fiber to the home* ada dua metode yaitu menggunakan aplikasi yaitu Google Earth Pro dan menggunakan *website* yaitu Google Earth. Penggunaannya meliputi membuat sebuah titik lokasi ODP dan membuat jalur antar titik ODP yang akan saling terhubung dari *server* pusat. Titik ODP (*Optical Distribution Point*) dipasang di setiap lokasi yang ditentukan agar pendistribusiannya sesuai yang diinginkan dan dipasang berurutan agar sesuai dan mudah untuk dipahami teknisi ketika mengecek di setiap titik tiang ODP.

Dalam menggunakan metode aplikasi yaitu Google Earth Pro dan *website* yaitu Google Earth ada dua kegiatan yang dilakukan yaitu membuat *placemark* atau titik lokasi yang berasal dari titik koordinat yang berupa garis lintang (*latitude*) dan garis bujur (*longitude*) dari setiap wilayah dan membuat garis jalur dengan menggunakan fitur *path* yang bisa membuat sebuah garis dari awal titik lokasi ke titik selanjutnya sampai selesai, garis bisa diedit sesuai penggunaan seperti mengatur ukuran dan mengganti warna. Perbedaannya adalah metode penyimpanan, dalam aplikasi bisa disimpan langsung di perangkat dan di *website* disimpan langsung di Google Drive.