

# Bab 1

## Pendahuluan

### 1.1 Latar belakang

Pada perkembangan zaman yang semakin modern ini, kecanggihan teknologi informasi digital khususnya teknologi aplikasi digital merupakan suatu hal yang penting dan dapat sangat berguna, baik itu untuk individu maupun kelompok/organisasi. Teknologi informasi merupakan suatu hal yang tidak bisa dipisahkan dari yang namanya aktivitas suatu perusahaan dimana hal ini dapat lebih mempermudah aktivitas dari suatu perusahaan khususnya dalam hal dalam hal penyimpanan data, monitoring atau pemantauan dan perencanaan pembangunan yang dulunya masih dilakukan dengan cara manual, tetapi seiring berkembangnya zaman metode penyimpanan, pelacakan dan perencanaan manual tersebut berubah dalam bentuk yang lebih praktis dan efisien yaitu dalam bentuk aplikasi digital seperti website.

PT. Telkom Indonesia (Persero), Tbk atau yang biasanya dikenal dengan sebutan Telkom merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. Dalam kegiatan operasional hariannya, perusahaan Telkom merupakan penyedia jasa layanan jaringan telekomunikasi. Dalam proses menyediakan layanan jaringan telekomunikasi, Telkom membutuhkan alat-alat pendukung seperti tiang dan kabel yang membantu mendukung penyebaran jaringan tersebut. Untuk mendukung penyebaran layanan jaringan yang berkualitas tinggi, Telkom harus melakukan maintenance atau perawatan terhadap alat-alat pendukungnya dan juga Telkom harus melakukan perluasan terhadap area jangkauan layanan jaringan agar bisa menjangkau area yang lebih luas. Banyaknya jumlah alat-alat (device) dan luasnya area yang harus dijangkau, membuat proses tersebut yang dilakukan secara manual menjadi sulit dan tidak efisien karena dapat memakan banyak waktu dan biaya.

Telkom Regional III mempunyai sebuah divisi yang bernama *Planning, Engineering and Deployment* disingkat PED yang merupakan tempat penulis melakukan kerja prakteknya. Dalam salah satu tugasnya, divisi PED ini melakukan pemantauan lokasi tiang atau device dan perencanaan pembukaan jalur yang akan dibangun tiang atau device. Namun, terdapat permasalahan di sini yang diakibatkan oleh prosesnya masih dilakukan manual sehingga tidak efektif dan sulit.

Berangkat dari permasalahan tersebut, maka penulis mengangkat judul laporan “APLIKASI MANAJEMEN TIANG, ODC, ODP, DAN OLT BERBASIS WEB OLEH DIVISI PED TELKOM REGIONAL III (TREG III)” dengan maksud mengatasi masalah tersebut.

### 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan judul laporan dan latar belakang di atas, Adapun rumusan masalah adalah seperti berikut:

1. Apakah hambatan/kendala selama proses pengelolaan tiang atau device di lapangan?
2. Apakah tujuan dan manfaat dari aplikasi MANAJEMEN TIANG, ODC, ODP, DAN OLT berbasis web?
3. Bagaimana karyawan/mitra dapat menggunakan aplikasi MANAJEMEN TIANG, ODC, ODP, DAN OLT berbasis web?

### **1.3 Tujuan pelaksanaan magang di Telkom Regional III**

Di dalam melakukan setiap kegiatan pasti mempunyai tujuan tertentu agar dapat memberikan arah yang jelas dan juga target yang harus dicapai. Maka dari itu tujuan penulis melakukan kerja praktek atau magang yaitu :

- Dapat mengembangkan dan menerapkan ilmu yang sudah dipelajari selama perkuliahan di semester-semester sebelumnya.
- Meningkatkan keterampilan penulis baik bekerja secara individu maupun bekerja sama di dalam suatu kelompok sehingga penulis dapat menjadi profesional dalam bekerja di bidangnya.
- Mengenali dan membiasakan diri dengan lingkungan, budaya kerja yang sesungguhnya, sehingga nantinya penulis dapat dengan mudah dan cepat beradaptasi ketika masuk ke dalam dunia kerja.
- Menambah pengalaman, wawasan dan melatih kedisiplinan yang didapat dalam dunia kerja.
- Memperoleh informasi agar penulis dapat bekerja di perusahaan atau instansi tempat penulis melaksanakan proses magang.
- Untuk memenuhi satuan kredit semester (SKS) yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademis.

### **1.4 Batasan masalah**

Di dalam laporan ini akan dibahas tentang

1. Proses manual yang dilakukan untuk melacak, merawat dan merencanakan untuk membangun tiang baru yang sulit dan sangat tidak efektif.
2. Aplikasi pelacakan dan perencanaan lokasi tiang membantu divisi PED untuk mempermudah proses monitoring, perawatan alat-alat yang ada di lapangan dan perencanaan.

### **1.5 Penjadwalan kerja**

Kegiatan magang atau PKL dilaksanakan pada dua semester (semester 5 dan 6) yang berlangsung selama 9 bulan mulai dari tanggal 22 Agustus 2022 sampai dengan 22 Mei 2023. Pelaksanaan magang dilakukan secara hybrid yang mana masuk kantor minimal dua kali seminggu. Adapun jam pelaksanaan magang dimulai dari jam 08.00 sampai dengan jam 16.00

di hari senin-kamis sedangkan untuk hari Jum'at dimulai dari jam 08.00 sampai dengan jam 13.00. Waktu presentasi progress dilakukan setiap dua minggu sekali. Untuk waktu penyusunan laporan magang adalah selama 1 bulan 14 hari.