

---

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Teknologi di era modern memiliki dampak yang cukup besar dalam berbagai bidang. Teknologi digunakan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu dalam memecahkan suatu permasalahan sekaligus untuk membantu kinerja manusia[1]. Hal ini ditandai dengan berkembangnya dan persebaran yang begitu cepat melalui teknologi. Salah satu yang mempengaruhi percepatan perkembangan teknologi tersebut adalah internet. Internet merupakan jembatan yang menghubungkan antara komputer ataupun perangkat yang membentuk sistem suatu jaringan sehingga dapat terhubung ke seluruh dunia. Jaringan tersebut dapat melalui jalur telekomunikasi seperti radio, telepon, dan satelit[2].

Selain itu, Indonesia merupakan negara yang memiliki wilayah cukup luas. Sehingga pemerataan dan tata kelola telekomunikasi masih belum merata[3]. Khususnya di wilayah 3T yaitu daerah terdepan, terluar, dan tertinggal. Namun, saat ini pemerintah telah berupaya untuk memajukan komunikasi di wilayah terpencil dengan jalur telekomunikasi melalui satelit.

Satelit merupakan sebuah benda yang berada di ruang angkasa yang dapat mengelilingi bumi. Satelit memiliki fungsi sebagai stasiun radio yang dapat menerima, memproses, dan memancarkan kembali sinyal dalam bentuk komunikasi radio. Selain itu, satelit juga berperan sebagai *repeater* frekuensi radio yang dapat menerima sinyal, yang kemudian di *uplink* dari piringan satelit di bumi yang sering disebut sebagai antena. Kemudian sinyal tersebut dikuatkan, dikirimkan dan diubah frekuensinya menjadi frekuensi *downlink* ke satu atau lebih stasiun yang berada di bumi untuk memberikan layanan komunikasi[4]. Satelit berperan penting dalam merancang, mengembangkan, dan memperluas jaringan komunikasi masyarakat di wilayah Indonesia[5].

Penyedia layanan internet satelit seperti mangoesky menjadi jalan keluar bagi masyarakat, kantor pemerintahan, UMKM, korporasi dan markas TNI yang

berada di wilayah terpencil seperti wilayah Indonesia bagian timur. Mangoesky merupakan layanan internet *broadband* yang berbasis satelit agar dapat dinikmati oleh masyarakat yang tidak terjangkau oleh jaringan fiber optik, maupun kabel jaringan [6]. Maka dari itu, mangoesky sebagai salah satu produk dari TelkomSat ingin berkontribusi untuk memajukan layanan internet di Indonesia. Selain itu, TelkomSat Bogor sebagai stasiun pusat transmisi satelit berperan penting untuk melayani pelanggan yang akan melakukan instalasi layanan internet satelit, aktivasi, gangguan internet satelit, perpanjangan, hingga pemutusan berlangganan.

## **B. Tujuan**

Setiap melaksanakan kegiatan tentunya memiliki tujuan tertentu. Adapun tujuan dari mahasiswa dalam melaksanakan praktik kerja lapangan sebagai berikut :

1. Dapat meningkatkan keahlian dan keterampilan mahasiswa baik secara individu maupun kelompok untuk memiliki sifat profesional dalam bekerja setelah menyelesaikan kuliah.
2. Dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama kuliah ke dalam dunia kerja.
3. Dapat beradaptasi dengan para karyawan, dan menjaga etika serta mampu mengenali dunia kerja yang sebenarnya.
4. Menambah pengalaman, pengetahuan, kedisiplinan serta membandingkan ilmu yang telah didapat selama kuliah dengan lingkungan pekerjaan.

## **C. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan di stasiun pusat transmisi satelit PT. Telkom Satelit Indonesia yang dilakukan selama dua bulan, dimulai dari tanggal 8 Agustus 2022 sampai 8 Oktober 2022. Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan, penulis ditempatkan dibagian unit pasang baru perangkat mangoesky.

## D. Aspek Umum dan Kelembagaan

### 1. Profil singkat, visi, dan misi perusahaan

Telkomsat merupakan anak perusahaan milik telkom, yang menyediakan layanan satelit dan ahli dalam memberikan layanannya dari hulu ke hilir dengan berkualitas tinggi dan berstandar internasional[7]. Telkomsat merupakan peleburan dari tiga entitas perusahaan yaitu Patra Telekomunikasi Indonesia (Patrakom), PT Multimedia Nusantara (Metrasat), dan Satelit Operation Telkom Indonesia.



Gambar 1. 1 Logo telkomsat

Selain itu, Telkomsat memiliki visi dan misi. Visi tersebut yaitu "Menjadi penyelenggara layanan satelit terkemuka di regional", sedangkan misi dari Telkomsat yaitu "Meningkatkan kapasitas infrastruktur dengan teknologi terkini yang lebih ekonomis dan dilengkapi dengan aplikasi digital untuk memberikan nilai tambah bagi pelanggan, Mengembangkan talenta unggulan untuk mendorong penguasaan teknologi dan kesisteman terkini, serta berperan aktif di organisasi domestik dan internasional, serta memperkuat kapabilitas fungsional menuju organisasi unggulan"[7].

### 2. Sejarah Telkomsat

Pada tahun 1995, Telkomsat memulai bisnisnya dengan menyediakan jasa sistem komunikasi satelit perminyakan yang disebut sebagai SKSP. Di tahun 2013, perusahaan ini diakuisi oleh PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Kemudian dengan berjalannya waktu, khususnya pada tahun 2015 perusahaan ini meluncurkan produk layanan internet berbasis satelit

yang bernama mangoesky sebagai solusi dari permasalahan kebutuhan akses internet untuk wilayah terluar, terdepan dan tertinggal.

Satu tahun kemudian, tepatnya tahun 2016 perusahaan ini terus berkembang dengan melakukan kontrak kerja sama dengan PT. Pelni untuk menyediakan akses layanan internet diatas kapal. Dari hasil kerjasama tersebut perusahaan meluncurkan produk *Coconnet* dengan tujuan untuk memberikan layanan internet di kapal. Hasil kerjasama tersebut terus memberikan dampak positif bagi perusahaan, ditandai dengan peluncuran produk VIS atau *Vessel Information System* yang merupakan aplikasi mobile untuk melakukan monitoring, dan menampilkan informasi kapal secara *real time* pada tahun 2017.

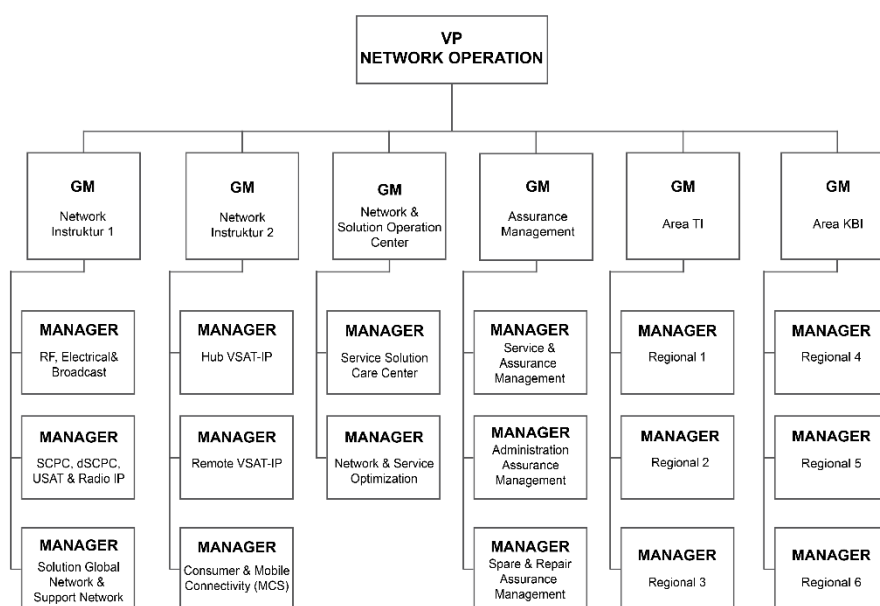
Tahun 2018 merupakan tahun yang berarti bagi perusahaan, karena memiliki banyak perubahan seperti berubahnya perseroan menjadi PT Telkom Satelit Indonesia (Telkomsat), mendapatkan lisensi jartaup satelit, melakukan serah terima Satelit Merah Putih dari pabrik satelit SSL (*Space System Loral*) yang berada di amerika serikat, peresmian pengoperasian satelit merah putih, dan peluncuran produk USAT yang diharapkan dapat mengatasi solusi terkait layanan komunikasi satelit yang hemat pada industri maritim.

Tidak sampai disitu, telkomsat terus berinovasi dengan melakukan rebranding logo telkomsat dan penandatanganan perjanjian usaha dengan PT. Telkom Indonesia (Persero) Tbk terkait dengan satelit telkom 2 dan telkom 3S pada tahun 2019

Menariknya pada tahun 2020, untuk memperingati hari kemerdekaan Republik Indonesia Satelit Merah Putih hadir pada pecahan uang Rp. 75.000 yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, selain itu pada tahun 2021 telkomsat berhasil mengakusisi 36% kepemilikan saham TSGN yang merupakan perusahaan berbasis satelit terdepan di Malaysia dari PT. Telekomunikasi Indonesia Internasional (Telin)[8].

### 3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada perusahaan telkomsat memiliki beberapa jajaran yang dimulai dari *Vice President*, hingga *manager* yang memiliki beberapa divisi dan unit-unit yang berbeda. Adapun bagan struktur organisasi dari telkomsat sebagai berikut :



Gambar 1. 2 Struktur organisasi telkomsat

Berdasarkan gambar 1.2, selama kegiatan praktek kerja lapangan berlangsung, mahasiswa ditempatkan pada sub-direktorat *Network & Service Optimization* unit provisioning dan pasang baru. Pertanggung jawaban diberikan secara langsung kepada pembimbing lapangan yaitu Bapak Achmad Fadillah sebagai *manager* pada sub-direktorat *network & service optimization*. pada sub-direktorat ini dibagi menjadi dua unit, yaitu tim *provisioning* dan pasang baru yang dipandu oleh bapak Steven Brema.

#### E. Metode Penulisan Laporan

Dalam melakukan penyusunan laporan praktik kerja lapangan, penulis mendapatkan informasi dengan berbagai metode, yaitu sebagai berikut :

### **1. Metode Observasi**

Metode ini dilakukan melalui beberapa perencanaan terkait dengan pasang baru pada layanan internet satelit menggunakan mangoesky.

### **2. Metode Pematerian**

Melakukan diskusi baik secara daring maupun luring mengenai alur dan tahapan instalasi pasang baru layanan internet satelit menggunakan mangoesky.

### **3. Metode Wawancara**

Melakukan wawancara dengan pembimbing dan beberapa karyawan telkomsat terkait teknis dan hal apa saja yang dilakukan jika ada pengguna yang ingin melakukan instalasi pasang baru layanan internet satelit menggunakan produk mangoesky.

## **F. Sistematika Penulisan Laporan**

Untuk mempermudah dalam proses penyusunan laporan praktik kerja lapangan, maka diperlukan sistematika penulisan laporan, yang isinya sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi gambaran secara umum terkait hal -hal yang menjadi topik pokok permasalahannya. Selain itu, bab ini memiliki beberapa bagian mencakup latar belakang, tujuan, ruang lingkup, aspek umum dan kelembagaan, metode penulisan laporan, dan sistematika penulisan laporan..

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini merupakan bab yang berisi teori atau pengetahuan mengenai Stasiun pusat transmisi satelit, produk mangoesky, instalasi, dan beberapa teori terkait dengan instalasi dan pasang baru layanan internet berbasis satelit.

---

### **BAB III ANALISISI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang analisa dan kegiatan yang telah dilakukan selama melaksanakan praktik kerja lapangan di telkomsat terkait dengan instalasi pasang baru layanan internet berbasis satelit menggunakan mangoesky.

### **BAB IV PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai praktik kerja lapangan yang telah dilakukan oleh penulis selam dua bulan di telkomsat.