

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring berjalannya waktu, bidang telekomunikasi berkembang sangat pesat di seluruh dunia. Dengan berkembangnya teknologi komunikasi dan internet, masyarakat perlu berkomunikasi tanpa batas, baik yang stasioner maupun mobile. Sistem telekomunikasi yang berkembang memberi tekanan pada orang-orang untuk memastikan kelangsungan hubungan telekomunikasi mereka dalam berkomunikasi maupun mencari informasi. Peningkatan jumlah pengguna komunikasi seluler tentunya harus dibarengi dengan peningkatan kualitas, mutu dan pelayanan sinyal dari operator seluler.

Maka dari itu untuk meningkatkan dan memperkuat mutu, kuliatas, dan pelayana dari operator maka diperlukan perusahaan Sub Kontraktor untuk melakukan pemeliharaan kualitas sistem komunikasi seluler dengan pengecekan berkala dengan melakukan Drive test pada site–site yang dimiliki setiap operator. *Drive test* bertujuan untuk mengumpulkan informasi jaringan secara *real* di lapangan sebagai memonitoring kondisi layanan radio telekomunikaski dengan mengunmpulkan data dengan cara mengukur parameter parameter sinyal agar mengetahui bagus tidaknya kualitas dari suatu sinyal.

Terdapat beberapa penyedia layanan jaringan komunikasi/provider yang memberikan akses untuk membuka internet yang bergerak di Indonesia, salah satunya ialalah provider Indosat. Indosat sebagai salah satu penyedia jaringan terbaik dalam memberikan pelayanan memuaskan penggunanya untuk mengakses jaringan ke internet. Pada pengukuran ini penulis melakukan pengukuran pada jaringan 4G LTE pada provider indosat, ada pun parameter yang harus di perhatikan dalam pengukuran jaringan 4G LTE yaitu RSRP (*Reference Signal Receive Power*), SINR (*Signal Interference to Noise Ratio*), dan *Troughtput*. Metode yang digunakan dalam melakukan *drive test* ini yaitu metode *mobality* dengan Teknik yang digunakan adalah Teknik *drive test post mocn*. Oleh karena

itu, dari hasil yang di kerjakan oleh penulis selama praktik kerja lapangan penulis mengangkat judul “ANALISIS HASIL *DRIVETEST* MELALUI METODE *MOBALITY* TERHADAP JARINGAN 4G DI WILAYAH POST MOCN-NC-KEBAYORAN 01 ”

1.2 TUJUAN

1.2.1 Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

- a. Mahasiswa dapat menganalisis Kinerja jaringan 4G-LTE di setiap lokasi BTS Indosat di kebayoran 01 dengan metode cluster mobility
- b. Mahasiswa mengetahui nilai parameter SRRP, RSRQ,SNR,dan Throuput, 4G di daerah Kebayoran 01
- c. Untuk mengetahui kualitas jaringan indosat di kebayoran 01
- d. Untuk mengatahui faktor yang mempengaruhi kecepatan akses throughput

1.2.2 Tujuan Pembuatan Laporan

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi nilai mata kuliah program studi S1 Teknik Telekomunikasi di IT Telkom Purwokerto.
- b. Suatu bukti telah terlaksananya praktik kerja lapangan/kerja praktik.

1.3 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup pelaksanaan PKL/KP di PT. Sinergi Aitikom Jakarta Selatan dilaksanakan kurang lebih dalam kurun waktu 1 bulan terhitung dari tanggal 01 Agustus sampai dengan 31 Agustus 2022. Penulis ditempatkan pada *Drive Test*. Pada divisi *Drive test* dilakukan untuk pengecekan sinyal dan pengambilan data pada BTS, baik BTS yang baru *on air* maupun yang sudah lama berdiri untuk mengambil data langsung dari BTS pada daerah daerah tertentu yang ditugaskan perusahaan

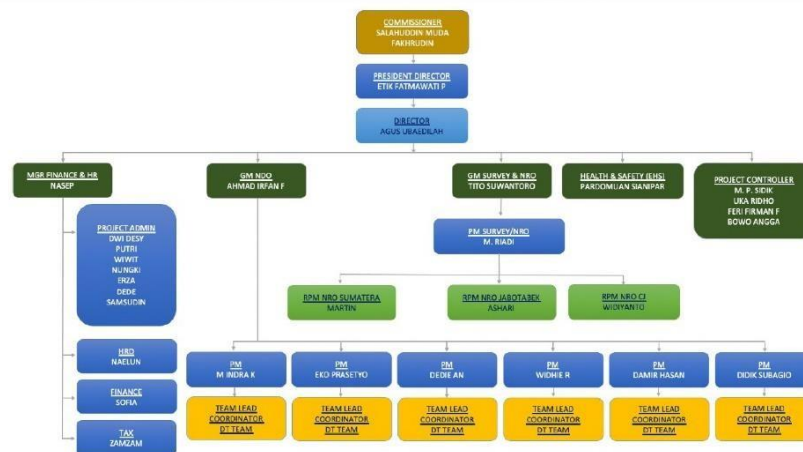
1.4 ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

1.4.1 PT. Sinergi Aitikom Jakarta Selatan

PT. Sinergi Aitikom merupakan Perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa Telekomunikasi di Indonesia yang menyediakan berbagai solusi permasalahan infrastruktur dan Optimasi jaringan Telekomunikasi. Pada tahun 2002 berdirinya PT. Sinergi Aitikom. Saat ini diketahui jika PT. Sinergi Aitikom menangani Optimasi *Signal* dan *drive test* di beberapa Kota besar di Indonesia yang telah diberi kepercayaan menjadi *partner* tetap oleh PT. Ericson yang berada di Eropa. Hingga kini PT. Sinergi tetap berusaha memastikan untuk dapat memberikan pelayanan terbaik, *responsive* dan dapat diandalkan kepada *business partner* dan *user* kami.

1.4.2 Unit-Unit Kerja

Struktur organisasi dalam PT. Sinergi Aitikom dapat di lihat dalam bagan di bawah ini



Gambar 1.1 Struktur Organisasi.

1.5 METODE PENULISAN LAPORAN

a. Metode Praktik Langsung

Metode ini dilakukan dengan menggunakan metode *drive test* untuk melakukan pengambilan data pengecekan sinyal.

b. Metode Wawancara

Metode Wawancara dilakukan berdasarkan sesi tanya jawab langsung kepada pembimbing lapangan untuk mengambil informasi terkait *drive test*.

c. Metode Diskusi

Metode yang dilakukan dengan cara memecahkan suatu masalah dengan cara bertukar pikiran tentang suatu masalah yang didapat ketika melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan ketika saat membuat laporan sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan dari suatu masalah yang bertujuan penulis dapat lebih memahami pada bidang *Drive Test*.

d. Kajian Pustaka

Kajian Pustaka yang digunakan yaitu kajian yang di ambil dari sumber terpercaya di internet yang sesuai, dan mendukung dengan materi.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Untuk mempermudah pembuatan laporan kegiatan ini, maka laporan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi gambaran ataupun uraian secara umum mengenai mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan hal-hal pokok yang mendukung dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

BAB IIDASAR TEORI

Berisi teori-teori yang berkaitan dengan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Penjelasan teori dan penjabaran konsep kerja yang dilakukan pada saat berlangsungnya Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

BAB IV PENUTUP

Berisi Kesimpulan dari hasil yang telah didapatkan saat melakukan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik dan saran mengenai Praktik Kerja Lapangan dan di tujukan juga kepada tempat Praktik Kerja Lapangan.