
BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Semakin pesatnya Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman modern saat ini telah banyak memiliki pengaruh besar terhadap kehidupan manusia, terutama pada *industry* telekomunikasi *seluller* hampir di berbagai belahan dunia manusia sudah mengenal atau menggunakan *seluller* baik untuk telepon atau berselancar di internet. Maka dari itu sebagai salah satu mahasiswa yang berkecimpung di bidang ilmu telekomunikasi harus dapat mendalami ilmu-ilmu tentang *seluller* tersebut. Untuk mengatasi ketidaktahuan tersebut salah satunya mewajibkan seluruh mahasiswa untuk mencari pengalaman kerja di dunia telekomunikasi salah satunya penyedia jaringan *seluller* agar dengan berbekalnya ilmu yang telah di dapat akan membantu memberikan inovasi-inovasi yang lebih banyak pada dunia telekomunikasi. Agar kelak menjadi *engineer* telekomunikasi yang terampil dan cermat sehingga dapat mempermudah aktivitas manusia untuk melakukan hubungan jarak jauh. Sebagai *engineer* telekomunikasi harus mengetahui tentang GSM, WCDMA dan LTE agar dapat segera memperbaiki kualitas jaringan tersebut.

Maka dari itu pada perusahaan PT. Picotel Nusantara penulis belajar melakukan *maintance* seperti *benchmark*, optimasi, porses audit dll. Salah satunya adalah dengan melakukan *benchmarking*, atau melakukan perbandingan kualitas sinyal operator pada daerah tertentu dengan operator yang lainnya. Dalam membandingkan tersbut parameter yang akan di gunakan meliputi Teknologi Mode, RSCP, Ec/No, RSRP, CINR dalam lingkup data Maka dari itu penulisan laporan pkl ini akan mencoba membandingkan kualitas sinyal di kabupaten batang dengan menggunakan 3 operator yang berbeda.

B. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

1. Sebagai gambaran bagi mahasiswa tentang dunia kerja yang akan di hadapi di bidang *industry* telekomunikasi
2. Memacu semangat ingin tahu mahasiswa dalam belajar ilmu telekomunikasi.
3. Sebagai syarat matakuliah KP di semester 6

2. Tujuan Pembuatan Laporan

1. Sebagai tolak ukur pengetahuan yang telah di ketahui mahasiswa setelah menjalani PKL di perusahaan yang telekomunikasi.
2. Mengetahui performasi 3 operator di kabupaten batang.
3. Menganalisa kondisi kualitas jaringan 3G dan 4G pada kabupaten batang.

C. RUANG LINGKUP

Pada pelaksanaan Praktik kerja Lapangan/PKL kami di tempatkan di PT Picotel Nusantara penulis pada bagian *Report Data/Voice, Drive test, Optimasi, Audit*. Di bagian report yang bertugas membuat laporan benchmarking dari hasil DT (*Drive test*) kemudian *Drive test* yang bertugas mengambil data kondisi jaringan pada wilayah yang di tuju, optimasi yaitu yang bertugas memperbaiki jaringan wilayah yang telah di lakukan report, kemudian audit merupakan bagian dari proses optimasi jaringan.

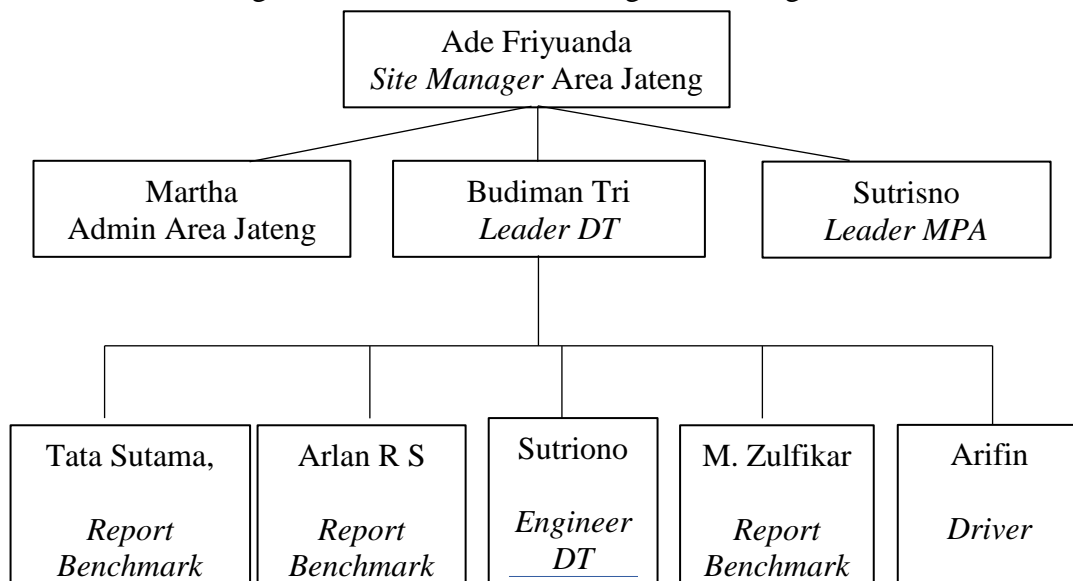
Ruang lingkup pembuatan laporan PKL yaitu terkait dengan Analisis Perbandingan kualitas sinyal 3G dan 4G pada wilayah batang, pada bagian internet sehingga pada pembuatan laporan tersebut terdapat parameter RSCP, RSRP, EcNo, SINR, *throughput* dan *bandwith* dari parameter-parameter tersebut akan di ketahui kondisi performasi dari jaringan operator pada daerah batng tersebut

D. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN

1. Sejarah

PT. Picotel Nusantara merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi. Perusahaan tersebut bekerja dalam bidang telekomunikasi untuk *maintenance netwok* dan *support mobile telecommunication* untuk peralatan telekomunikasi dan pekerjaan project yang terbentuk pada tahun 2004 dan pekerjaan pertama adalah dari provider Indosat untuk gedung indosat *Walk Test for ATP Converage*, kemudian dari tahun ketahun makin banyak pekerjaan yang didapatkan PT. Picotel Nusantara ini dan tidak hanya dari indosat saja pekerjaannya namun juga pekerjaan dari Telkomsel. Dari segi pekerjaan tidak hanya *Walk Test* saja yang dilakukan namun mulai merambah ke dunia *Drive Test KPI Basic*, *Survey*, *Instalation Base Transmision Stasion*. PT. Picotel Nusantara semakin banyak didengar namanya hingga banyak mendapat kesempatan untuk melakukan banyak pekerjaan, sehingga perusahaan *subcon* ini tetap berjalan sampai saat ini. PT. Picotel Nusantara akan selalu mengambil kesempatan terbaiknya, selama kepercayaan itu di berikan, dan selalu mengedepankan kepuasan pelanggan karena tanpa mereka PT. Picotel Nusantara tidak akan berkembang tumbuh sampai saat ini.

2. Struktur Organisasi PT. Picotel Semarang Area Jateng & DIY



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Area Jateng

E. METODE PENULISAN LAPORAN

Pengumpulan data menggunakan empat metode yaitu :

1. Metode Praktikum

Metode ini dilakukan dengan cara ikut serta dalam proses kegiatan yang dilakukan selama di PT. Picotel Nusantara

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara menanyakan secara langsung kepada pembimbing lapangan maupun karyawan lainnya mengenai informasi yang terkait dengan masalah yang di hadapi oleh penulis selama melaksanakan PKL.

3. Kajian Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara membaca, mengamati, serta memahami beberapa sumber yang dapat membantu penulis menyelesaikan pembuatan laporan PKL sehingga mampu dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

4. Metode Diskusi

Metode ini dilakukan dengan cara mendiskusikan beberapa materi dan informasi yang telah diperoleh selama pelaksanaan PKL dengan dosen dan pembimbing lapangan.

F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Untuk memberi kemudahan dalam pemahaman laporan kegiatan praktik kerja lapangan ini, maka laporan ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang uraian atau gambaran secara umum tentang masalah pada laporan praktik kerja lapangan, tujuan praktik kerja lapangan, ruang lingkup praktik kerja lapangan, aspek umum kelembagaan, metode penulisan laporan praktik kerja lapangan, serta sistematika penulisan laporan praktik kerja lapangan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang landasan teori tentang judul terkait yang diambil pada praktik kerja lapangan mengenai konsep dasar jaringan 2G, 3G dan 4G dan penjelasan mengenai parameter-parameter yang di gunakan dalam perbandingan yang akan di lakukan. Kemudian aplikasi yang di gunakan pada saat pengolahan data.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang perbandingan-perbandingan yang terjadi pada jaringan di kabupaten batang dengan menggunakan parameter - parameter yang tersedia.

BAB IV PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan hasil yang diperoleh dari perbandingan pada 3 operator di kabupaten batang.

