

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT TELKOM WITEL BANDAR LAMPUNG**



**Dipersiapkan oleh :
Muhammad Rafi Aryasuta Pradana
150708575**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek



Laporan ini telah diperiksa dan disetujui

Pada tanggal : 02 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Martinus Maslim, ST., M.T.

Pembimbing Lapangan,

Purwito

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas segala limpahan nikmat dari Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan kerja praktek lapangan ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang penulis harapkan. Laporan kerja praktek lapangan ini ditulis berdasarkan kegiatan yang telah penulis lakukan selama di tempat kerja praktek pada tanggal 2 Juli 2019 – 14 Agustus 2019 di Telkom Arnet Bandar Lampung. Penyusunan laporan Kerja Praktek ini dilakukan untuk memenuhi mata kuliah wajib dan merupakan salah satu syarat kelulusan akademik pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya laporan kerja praktek ini tidak lepas dari pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik bersifat moril maupun materil. Maka penulis ucapkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Pihak – pihak yang terkait diantaranya sebagai berikut:

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memanjatkan doa serta memberikan dukungan selama melaksanakan kerja praktek.
2. Martinus Maslim, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa membimbing dan mengingatkan penulis selama menjalankan kerja praktek.
3. Karyawan Telkom yang terus membimbing penulis selama menjalankan kerja praktek.
4. Teman-teman The Kosmad (Yogyakarta) yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tulus untuk penulis dikala penulis sedang senang maupun duka.

Penyusunan laporan kerja praktek ini penulis lakukan dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan di dalam penyusunan laporan kerja praktek, oleh

karena itu penulis sangat berharap saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak. Tidak lupa juga harapan penulis untuk laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang kerja praktek.

Yogyakarta, 13 Agustus 2019

Penulis,



Muhammad Rafi Aryasuta P

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
1. BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Sekilas PT Telekomunikasi Indonesia.....	1
1.2. Sejarah PT Telekomunikasi Indonesia	3
1.3. Visi, Misi PT Telekomunikasi Indonesia	5
1.4. Struktur Organisasi.....	6
1.5 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi.....	7
2. BAB II PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK.....	8
2.1. Penjelasan Logbook	8
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum.....	39
2.3. Bukti Hasil Pekerjaan Secara Umum.....	39
3. BAB III HASIL PEMBELAJARAN	49
3.1. Manfaat Kerja Praktek	49
3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek.....	50
4. BAB IV KESIMPULAN	51
5. LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Penjelasan Logbook.....8



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Struktur Organisasi Perusahaan	6
Gambar 2.2. Tampilan Aplikasi Monitoring Jaringan Kabel Fiber Optik.....	39
Gambar 2.3. Proses Penarikan Kabel Fiber Optik	40
Gambar 2.4. Proses Penyambungan Kabel Fiber Optik.....	41
Gambar 2.5. Proses Pelabelan Kabel Di Optical Terminal Box.....	42
Gambar 2.6. Tampilan Optical Time Domain Reflectometer	43
Gambar 2.7. Proses Pengecekan Catu Daya	44
Gambar 2.8. Proses Penggantian Perangkat Kontaktor	45
Gambar 2.9. Mengganti Perangkat Otomatis Genset.....	46
Gambar 2.10. Maintenance Perangkat OSASE.....	47
Gambar 2.11. Monitoring OSASE	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Sekilas Tentang PT Telekomunikasi Indonesia

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. Pemegang saham mayoritas Telkom adalah Pemerintah Republik Indonesia sebesar 52.09%, sedangkan 47.91% sisanya dikuasai oleh publik. Saham Telkom diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kode “TLKM” dan *New York Stock Exchange* (NYSE) dengan kode “TLK”.

Dalam upaya bertransformasi menjadi digital telecommunication company, TelkomGroup mengimplementasikan strategi bisnis dan operasional perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan (customer-oriented). Transformasi tersebut akan membuat organisasi TelkomGroup menjadi lebih lean (ramping) dan agile (lincah) dalam beradaptasi dengan perubahan industri telekomunikasi yang berlangsung sangat cepat. Organisasi yang baru juga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menciptakan customer experience yang berkualitas.

Kegiatan usaha TelkomGroup bertumbuh dan berubah seiring dengan perkembangan teknologi, informasi dan digitalisasi, namun masih dalam koridor industri telekomunikasi dan informasi. Hal ini terlihat dari lini bisnis yang terus berkembang melengkapi legacy yang sudah ada sebelumnya.

Saat ini TelkomGroup mengelola 6 produk portofolio yang melayani empat segmen konsumen, yaitu korporat, perumahan, perorangan dan segmen konsumen lainnya.

Berikut penjelasan portofolio bisnis TelkomGroup:

1. Mobile

Portofolio ini menawarkan produk mobile voice, SMS dan value added service, serta mobile broadband. Produk tersebut ditawarkan melalui entitas anak Telkomsel, dengan merk Kartu Halo untuk pasca bayar dan simPATI, Kartu As dan Loop untuk prabayar.

2. Fixed

Portofolio ini memberikan layanan *fixed service*, meliputi *fixed voice*, *fixed broadband*, termasuk Wi-Fi dan *emerging wireless technology* lainnya, dengan brand IndiHome.

3. Wholesale & International

Produk yang ditawarkan antara lain layanan interkoneksi, network service, Wi-Fi, VAS, hubbing data center dan content platform, data dan internet, dan solution.

4. Network Infrastructure

Produk yang ditawarkan meliputi network service, satelit, infrastruktur dan tower.

5. Enterprise Digital

Terdiri dari layanan *information and communication technology platform service* dan *smart enabler platform service*.

6. Consumer Digital

Terdiri dari media dan *Edutainment service*, seperti e-commerce (blanja.com), video/TV dan mobile based digital service. Selain itu, kami juga menawarkan *digital life service* seperti *digital life style* (Langit Musik dan VideoMax), digital payment seperti TCASH, digital advertising and analytics seperti bisnis digital advertising dan solusi mobile banking serta enterprise digital service yang menawarkan layanan Internet of Things (IoT).

1.2 Sejarah PT Telekomunikasi Indonesia

Telekomunikasi Indonesia, Tbk (selanjutnya disebut TELKOM) merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan di wilayah Indonesia. Sebagai Perusahaan milik negara yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham, pemegang saham mayoritas Perusahaan adalah Pemerintah Republik Indonesia sedangkan sisanya dikuasai oleh publik. Perusahaan penyelenggara bisnis T.I.M.E.S (*Telecommunication, Information, Media, Edutainment and Services*) milik negara yang terbesar di Indonesia, yaitu sebuah portofolio bisnis yang lebih lengkap mengikuti tren perubahan bisnis global di masa datang.

A. Era colonial

Pada tahun 1882, didirikan sebuah badan usaha swasta penyedia layanan pos dan telegraf. Layanan komunikasi kemudian dikonsolidasikan oleh Pemerintah Hindia Belanda ke dalam jawatan Post Telegraaf Telefoon (PTT). Sebelumnya, pada tanggal 23 Oktober 1856, dimulai pengoperasian layanan jasa telegraf elektromagnetik pertama yang menghubungkan Jakarta (Batavia) dengan Bogor (Buitenzorg). Pada tahun 2009 momen tersebut dijadikan sebagai patokan hari lahir Telkom.

B. Perusahaan Negara

Pada tahun 1961, status jawatan diubah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel). Kemudian pada tahun 1965, PN Postel dipecah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Giro (PN Pos & Giro) dan Perusahaan Negara Telekomunikasi (PN Telekomunikasi).

C. Perumtel

Pada tahun 1974, PN Telekomunikasi diubah namanya menjadi Perusahaan Umum Telekomunikasi (Perumtel) yang menyelenggarakan jasa telekomunikasi nasional maupun internasional. Tahun 1980 seluruh saham PT

Indonesian Satelit Corporation Tbk. (Indosat) diambil alih oleh pemerintah RI menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) untuk menyelenggarakan jasa telekomunikasi internasional, terpisah dari Perumtel. Pada tahun 1989, ditetapkan Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi, yang juga mengatur peran swasta dalam penyelenggaraan telekomunikasi.

D. PT Telekomunikasi Indonesia (Persero)

Pada tahun 1991 Perumtel berubah bentuk menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) Telekomunikasi Indonesia berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1991.

E. PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk

Pada tanggal 14 November 1995 dilakukan Penawaran Umum Perdana saham Telkom. Sejak itu saham Telkom tercatat dan diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES) (keduanya sekarang bernama Bursa Efek Indonesia (BEI)), Bursa Saham New York (NYSE) dan Bursa Saham London (LSE). Saham Telkom juga diperdagangkan tanpa pencatatan di Bursa Saham Tokyo. Jumlah saham yang dilepas saat itu adalah 933 juta lembar saham. Tahun 1999 ditetapkan Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi. Sejak tahun 1989, Pemerintah Indonesia melakukan deregulasi di sektor telekomunikasi dengan membuka kompetisi pasar bebas. Dengan demikian, Telkom tidak lagi memonopoli telekomunikasi Indonesia. Tahun 2001 Telkom membeli 35% saham Telkomsel dari PT Indosat sebagai bagian dari implementasi restrukturisasi industri jasa telekomunikasi di Indonesia yang ditandai dengan penghapusan kepemilikan bersama dan kepemilikan silang antara Telkom dan Indosat. Sejak bulan Agustus 2002 terjadi duopoli penyelenggaraan telekomunikasi lokal. Pada 23 Oktober 2009, Telkom meluncurkan “New Telkom” (“Telkom baru”) yang ditandai dengan penggantian identitas perusahaan.

1.3 Visi, Misi dan Tujuan PT. Telekomunikasi Indonesia

Visi

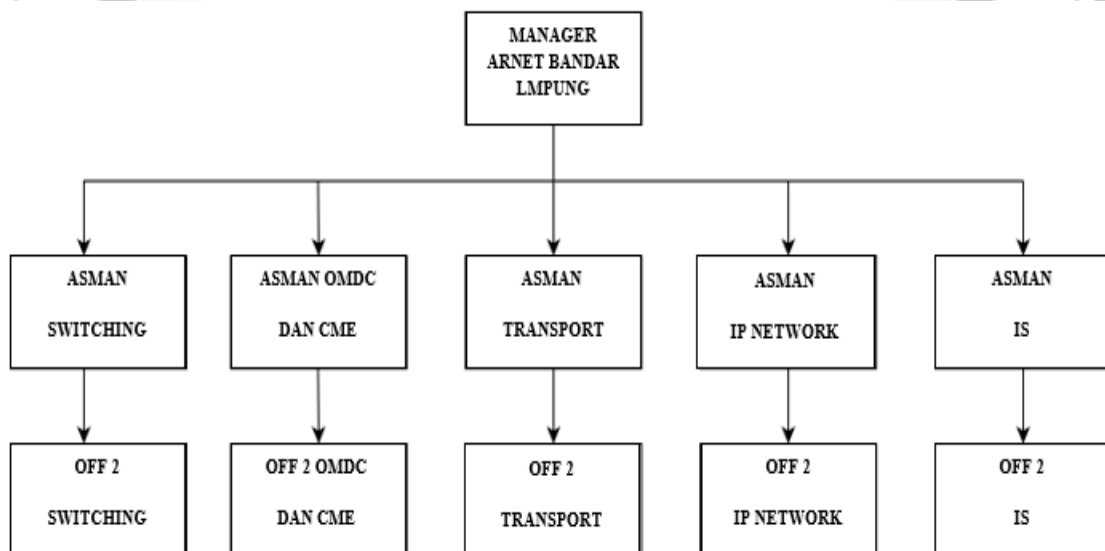
Visi perusahaan adalah “*Be The King of Digital in The Region*”, mengandung arti bahwa Perseoran bertransformasi menuju Digital Telco melalu penguatan *broadband connectivity*, pengembangan *digital mediation platform*, dan peningkatan layanan *digital services dan solution*. Perseroan juga melakukan digitasi proses bisnis internal dan mengadopsi budaya digital. Ketiga hal tersebut ditujukan untuk menciptakan *customer experience* terbaik dan meningkatkan daya saing serta *company value* guna memantapkan posisi Perseroan berada di 10 besar kapitalisasi pasar perusahaan telkomunikasi di kawasan Asia Pasifik pada Tahun 2020.

Misi

Misi perusahaan adalah “*Lead Indonesian Digital Innovation and Globalization*”. Dalam memimpin inovasi digital diharapkan Telkom dapat memimpin peran aktif untuk meningkatkan daya saing Indonesia. Menjadi perusahaan digital terkemuka, Telkom harus menjadi panutan dalam mengembangkan ekosistem digital dan kolaborasi untuk melakukan berbagai inovasi dan Telkom mempromosikan dan memberdayakan inovasi dan pengembangan digital lokal. Dan dalam memimpin globalisasi yaitu memanfaatkan inovasi digital Indonesia untuk bersaing secara global.

1.4 Struktur Organisasi

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. terdiri dari banyak wilayah telekomunikasi (Witel) yang tersebar di setiap provinsi yang ada di Indonesia. Setiap Witel terdiri dari beberapa divisi yang bergerak dan mewujudkan visi dan misi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. sesuai dengan bidangnya. Witel Lampung memiliki beberapa divisi, salah satunya adalah divisi infrastruktur telekomunikasi area *Network* (Infratel Arnet). Infratel Arnet Lampung bertugas untuk melakukan pelayanan infrastruktur dan jaringan telekomunikasi di seluruh provinsi Lampung yang mencakup 2 kota dan 13 kabupaten. Divisi Infratel Arnet Lampung terdiri dari 5 bidang yaitu *Operational and Maintenance Switching (OM Switching)*, *Operational and Maintenance Data Center Civil Mechanical Electrical (OM Data Center CME)*, *Operational and Maintenance Transport (OM Transport)*, *Operational and Maintenance IP Network (OM IP Network)* dan *Operational and Maintenance IT Support (OM IT Support)*. Untuk lebih detail dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi PT. Telkom Infratel Arnet Lampung

1.5 Deskripsi Struktur Organisasi

1.5.1 *Operational and Maintenance Switching (OM Switching)*

Bidang ini memiliki aktifitas utama untuk mengenai operasional dan perawatan perangkat yang ada pada bidang *switching* yang mencakup sentral di seluruh kota dan kabupaten yang ada di provinsi Lampung.

1.5.2 *Operational and Maintenance Data Center Civil Mechanical Electrical (OM Data Center CCME)*

Bidang ini memiliki aktivitas utama untuk menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada pada bidang *data center* yang mencakup *Genset, inveter* dan *rectifier* guna menstabilkan *Supply* daya ke perangkat agar perangkat terus menyala dan terus dapat berfungsi dengan baik ketika sedang ataupun tidak mendapat *Supply* daya dari PLN.

1.5.3 *Operational and Maintenance Transport (OM Transport)*

Bidang ini memiliki aktivitas utama untuk menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada pada bidang *Transport* yang mencakup transmisi telekomunikasi antar kota dalam provinsi dan antar kota antar provinsi yang melewati jalur Lampung.

1.5.4 *Operational and Maintenance IP Network (OM IP Network)*

Bidang ini memiliki aktivitas utama untuk menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada pada bidang *Network* yang mencakup pengaturan *Internet Protocol (IP)* tiap perangkat yang terhubung ke jaringan telekomunikasi provinsi Lampung.

1.5.5 *Operational and Maintenance IT Support (OM IT Support)*

Bidang ini memiliki aktivitas utama yaitu untuk menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada pada kantor Telkom wilayah Lampung yang mencakup pengaturan Jaringan *LAN*, perbaikan dan pemasangan *Software* pada perangkat komputer kantor dan alat – alat penunjang kebutuhan kerja pada kantor.

BAB II

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

2.1 Penjelasan Logbook

Tabel 1 merupakan tabel yang berisi penjelasan dari Logbook mengenai kegiatan penulis selama melaksanakan kerja praktek di PT Telkom Witel Lampung. Dalam logbook ini, penulis melakukan kerja praktek dari tanggal 2 Juli 2019 sampai dengan tanggal 14 Agustus 2019.

Tabel 1. Tabel Penjelasan Logbook

No	Tanggal	Kegiatan
1	Selasa, 2 Juli 2019	Kerja Praktek di hari pertama, penulis datang terlebih dahulu ke kantor Plaza Telkom untuk mengurus surat-surat di bagian HRD (<i>Human Resources Departement</i>). Setelah mendapatkan surat-surat persyaratan kerja praktek, penulis langsung menuju ke kantor Telkom Infratel Arnet Lampung. Sampai di kantor, penulis langsung menemui Pak Suhar di bagian administrasi Infratel Arnet Lampung. Kemudian penulis diminta memperkenalkan diri kepada Manager Infratel Arnet Lampung yaitu Pak Dhalius dan pegawai lainnya. Setelah itu penulis juga dijelaskan mengenai tata tertib yang harus di taati pada saat kerja praktek berlangsung. Penulis juga di ajak berkeliling kantor untuk melihat ruangan-ruangan yang ada di kantor Telkom Infratel Arnet Lampung. Setelah berkeliling kantor, penulis di tempatkan di bagian IT <i>Support</i> . Di minggu pertama,

		<p>penulis belum dapat bertemu dengan Pak Purwito selaku pembimbing penulis karena beliau sedang berada di luar kota. Maka dari itu saya belum mendapatkan tugas yang cukup penting.</p>
2	Rabu, 3 Juli 2019	<p>Pada hari kedua kerja praktek saya diajak untuk melakukan <i>meeting</i> pagi yang dilakukan setiap rabu pagi. <i>Meeting</i> ini bertujuan untuk melaporkan kegiatan tiap minggu dari tiap divisi yang ada. Setelah melakukan <i>Meeting</i> pagi saya langsung menuju ruangan divisi <i>IT Support</i>. Saya diberikan pengenalan tugas-tugas pokok dari bidang <i>IT Support</i>. Tugas pokok ini terdiri dari <i>maintenance</i> jaringan LAN yang ada di seluruh kantor Telkom Lampung, apabila terjadi gangguan atau instalasi jaringan baru. Tugas lainnya yaitu <i>maintenance</i> komputer/laptop kantor dan karyawan apabila terjadi kerusakan. Kemudian tugas yang terakhir yaitu memastikan perangkat penunjang pekerjaan seperti printer, mesin fotokopi dll berjalan dengan baik. Jadi secara garis besar tugas dari <i>IT Support</i> yaitu memastikan infrastruktur IT kantor berjalan dengan baik. Setelah menjelaskan tugas pokok tersebut, saya diajak ke kantor Plaza Telkom oleh Pak Heri dan Pak Arif selaku karyawan di bagian <i>IT Support</i> untuk melakukan pengecekan jaringan LAN disalah satu ruangan kantor tersebut.</p>

3	Kamis, 4 Juli 2019	<p>Pada hari ketiga penulis diminta untuk bertemu dengan Pak Samsudin selaku asisten <i>manager</i> dari bagian Catu Daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Saya berkesempatan untuk diberikan pengenalan mengenai tugas-tugas pokok dari bidang Catu Daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Tugas pokok dari Catu Daya yaitu menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada pada bidang data <i>center</i> yang mencakup <i>Genset</i>, <i>inverter</i> dan <i>rectifier</i> guna menstabilkan <i>Supply</i> daya ke perangkat agar perangkat terus menyala dan terus dapat berfungsi dengan baik ketika sedang ataupun tidak mendapat <i>Supply</i> daya dari PLN. Penulis juga berkesempatan diajak berkeliling ruangan transmisi yang ada pada kantor Telkom Infratel Arnet Lampung untuk melihat perangkat-perangkat transmisi atau Catu Daya yang digunakan. Perangkat-perangkat yang digunakan yaitu seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Rectifier</i> adalah alat yang digunakan untuk mengubah sumber arus bolak-balik (AC) menjadi sinyal sumber arus searah (DC) b) <i>Inverter</i> berfungsi sebagai converter daya listrik yang mampu mengonversikan arus searah atau DC menjadi arus bolak-balik atau AC.
---	--------------------	---

		<p>c) Baterai berfungsi sebagai cadangan daya apabila tidak dapat <i>Supply</i> daya dari PLN.</p> <p>d) Generator berfungsi sebagai peralatan uji coba elektronik yang digunakan untuk menciptakan gelombang listrik.</p> <p>e) <i>Main Distribution Panel</i> sebagai panel pembagi utama untuk <i>supply power</i> ke panel lanjutan.</p>
4	Jumat, 5 Juli 2019	<p>Pada hari keempat penulis bertemu Pak Anwar dari bagian Transport. Pak Anwar memberikan sedikit penjelasan mengenai Topologi jaringan Telkom dan Telkomsel yang ada di seluruh Lampung sampai dengan daerah Palembang. Topologi yang digunakan Telkom di daerah Lampung yaitu Topologi melingkar atau Ring. Salah satu kelebihan dari Topologi ini yaitu performa koneksi yang lebih baik meskipun dengan aliran data yang berat sekalipun dan memudahkan saat ingin melakukan pelacakan dan pengisolasian kesalahan pada jaringan dengan adanya konfigurasi <i>point to point</i>. Jadi apabila terdapat gangguan antar dua <i>point</i>, jaringan masih bisa tetap tersambung dengan menggunakan jalur sebaliknya atau jalur lain yang tersambung dengan <i>point</i> tujuan. Berikut Topologi jaringan <i>Fiber Optic</i> yang ada di Lampung.</p>

5	Senin, 8 Juli 2019	<p>Pada hari kelima ini, penulis dijelaskan dengan aplikasi pemantauan jaringan <i>Fiber Optic</i> yang ada di Sumatra oleh Pak Purwito selaku pembimbing saya. Aplikasi tersebut berbasis <i>website</i> yang dimana pengguna harus <i>connect</i> jaringan intranet terlebih dahulu untuk mengaksesnya. Aplikasi ini dapat memantau semua aktivitas jaringan <i>Fiber Optic</i> seperti <i>traffic</i> dari tiap jaringan <i>Fiber Optic</i>, <i>Bandwith</i>, dan jaringan yang mati/putus yang ada di Sumatra. Aplikasi ini sangat berguna untuk mengetahui secara <i>remote</i> jaringan mana yang terjadi gangguan atau putus kabel. Setelah dijelaskan cara menggunakan aplikasi ini, penulis diminta untuk memantau jaringan <i>Fiber Optic</i> yang ada di Lampung. Apabila terjadi gangguan atau putus kabel di daerah tertentu, maka yang harus dilakukan yaitu menginformasikan dan melaporkan gangguan tersebut ke divisi <i>Transport</i>. Divisi ini menangani operasional dan perawatan perangkat yang ada dibidang <i>Transport</i>, yang mencakup transmisi telekomunikasi antar kota dalam provinsi dan antar kota antar provinsi yang melewati jalur Lampung. Pada sore hari ini terjadi gangguan di daerah Natar, Lampung Selatan. Gangguan yang terjadi ialah putus kabel yang penyebabnya belum diketahui. Dari laporan teman-teman lapangan, perbaikan gangguan dapat dilakukan esok hari.</p>
---	--------------------	--

6	Selasa, 9 Juli 2019	<p>Pada hari keenam ini, penulis bersama dengan divisi <i>Transport</i> diminta untuk mengecek kabel jaringan <i>Fiber Optic</i> di Natar, Lampung Selatan. Pengecekan dilakukan karena kemarin dilihat dari aplikasi pemantauan jaringan terdapat kabel putus di beberapa titik. Jaringan harus cepat diperbaiki kembali secepatnya, karena apabila terlalu lama akan mengganggu jalur <i>Fiber Optic</i> lainnya. Setelah bersiap-siap saya dan teman-teman Lapangan dari Divisi <i>Transport</i> langsung menuju lokasi menggunakan mobil kantor. Sesampainya di lokasi, kami menemukan bahwa kabel putus terjadi disebabkan karena adanya pekerjaan galian tanah yang sedang dilakukan oleh PDAM. Galian tersebut memutuskan kabel <i>Fiber Optic</i> yang ditanam oleh Telkom kurang lebih sejauh 2,5 kilometer. Melihat kerusakan tersebut saya dan divisi <i>Transport</i> langsung mengambil tindakan untuk menarik kabel ke atas tiang kabel sepanjang kerusakan tersebut. Tindakan ini dilakukan bertujuan untuk menyambungkan sementara kabel tanam yang terputus sampai proses galian PDAM selesai. Setelah menarik kabel ke atas kemudian disambungkan kembali ke kabel tanam yang tidak terkena galian. Kabel <i>Fiber Optic</i> disambungkan menggunakan alat <i>Fusion Splicer</i>. Dikarekan waktu sudah sore, perbaikan akan dilanjutkan esok hari.</p>
---	---------------------	---

7	Rabu, 10 Juli 2019	<p>Pada hari ketujuh ini, penulis dan teman-teman lapangan divisi <i>Transport</i> kembali menuju lokasi kerusakan kemarin. Dikarenakan kemarin waktu sudah menunjukkan sore hari dan penarikan kabel masih kurang lebih 1 kilometer, maka akan dilanjutkan hari ini. Saya bersama teman-teman lapangan langsung menuju lokasi menggunakan mobil kantor. Sesampainya di sana saya dan teman-teman langsung menarik kabel lagi ke atas tiang untuk menggantikan sementara kabel yang terputus. Pekerjaan terkendala karena di lokasi tersebut sedang banyak kendaraan proyek dari galian PDAM. Setelah penarikan kabel di atas tiang, kabel disambungkan kembali ke kabel tanam yang tidak terkena galian seperti kemarin. Kabel disambungkan menggunakan alat yang kemarin yaitu <i>Fusion Splicer</i> adalah alat penyambungan serat optik dengan memanfaatkan panas untuk meleburkan kedua ujung kabel optik secara bersamaan dengan waktu yang sangat singkat. Menggunakan sistem komputer dimana kedua ujung serat optik akan diatur secara otomatis bagian dari kedua ujung <i>Fiber Optic</i> sehingga sejajar, kemudian akan dipancarkan sinar laser yang akan meleburkan kedua ujung serat secara bersamaan dengan waktu yang sangat singkat, sehingga kedua ujung dapat tersambungkan.</p>
---	--------------------	---

8	Kamis, 11 Juli 2019	<p>Hari kedelapan ini, penulis bersama Pak Hery dan Pak Arif dari IT <i>Support</i> mendapat laporan bahwa di kantor Telkom Akses daerah Kedaton, Lampung mengalami gangguan pada jaringan LAN di ruangan administrasi. Sehabis makan siang saya dan teman-teman langsung menuju Telkom Akses Kedaton untuk meninjau gangguan. Sesampainya di sana ternyata gangguan terjadi karena kabel UTP (<i>Unshielded twisted-pair</i>) antar <i>router</i> dan <i>switch</i> terputus. Mengetahui hal itu saya langsung mengambil kabel UTP (<i>Unshielded twisted-pair</i>) yang baru dan <i>crimping</i> dengan konektor RJ45. Dikarenakan kabel yang putus yaitu kabel dari <i>router</i> ke <i>switch</i>, yang dimana perangkat tersebut berbeda maka susunan kabel UTP (<i>Unshielded twisted-pair</i>) yang digunakan yaitu <i>Straight</i>. Susunan warna kabel <i>Straight</i> yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Putih-Orange Orange Putih-Hijau Biru Putih-Biru Hijau Putih-Coklat Coklat <p>Susunan Ujung kedua kabel tipe <i>Straight</i> yaitu sama. Setelah mengganti kabel UTP (<i>Unshielded twisted-pair</i>) jaringan pun kembali normal dan dapat dipakai kembali.</p>
---	---------------------	---

<p>9</p>	<p>Jumat, 12 Juli 2019</p>	<p>Pada hari kesembilan ini, penulis bersama Pak Anwar dari bagian <i>Transport</i> diajak masuk ke dalam ruangan perangkat jaringan di kantor Infratel Arnet Lampung. Di dalam ruangan tersebut merupakan ruangan yang membagi-bagi kabel <i>Fiber Optic</i> sesuai dengan tujuannya. Terdapat perangkat seperti OTB (<i>Optical Terminal Box</i>) dan OLT (<i>Optical Line Terminal</i>). OTB (<i>Optical Terminal Box</i>) digunakan sebagai media penyambung dari kabel <i>Fiber Optic</i> ke <i>switch</i> dengan menggunakan kabel <i>Fiber Optic patchcord</i>. OLT (<i>Optical Line Terminal</i>) yaitu perangkat yang berfungsi sebagai titik akhir (<i>end-point</i>) dari layanan jaringan optik pasif. OLT menyediakan <i>interface</i> antara sistem PON (<i>Passive Optical Network</i>) dengan penyedia layanan (<i>service provider</i>) data, video, maupun suara/telepon. Pada OTB (<i>Optical Terminal Box</i>) banyak sekali kabel <i>Fiber Optic patchcord</i> yang masing-masing kabel tersebut mempunyai fungsi dan tujuan yang berbeda-beda. Apabila terjadi gangguan, sering kali teknisi bingung kabel <i>patch cord</i> mana yang terjadi gangguan. Oleh karena itu, saya diberikan tugas untuk melabel atau memberi tanda pada kabel <i>patch chord</i> yang ada di OTB (<i>Optical Terminal Box</i>). Dengan adanya tanda pada kabel tersebut teknisi lebih mudah mencari kabel yang di maksud.</p>
----------	----------------------------	--

10	Senin, 15 Juli 2019	<p>Pada hari kesepuluh ini, di kantor Infratel Arnet Lampung sedang kedatangan teknisi dari Jakarta. Mereka datang untuk memasang perangkat SFP (<i>Small Form Pluggable</i>) pada OLT (<i>Optical Terminal Box</i>). Saya berkesempatan melihat dan sedikit diberi pemahaman mengenai perangkat SFP (<i>Small Form Pluggable</i>). SFP (<i>Small Form Pluggable</i>) yaitu perangkat yang mengirimkan dan menangkap sinyal informasi dengan media <i>Fiber Optic</i>. SFP dipasang di port pada modul sebuah perangkat komunikasi data/telekomunikasi. Pada SFP terdapat Transmit (Tx) dan Receive (Rx). Transmitter di perangkat A harus bertemu dengan Receiver di perangkat B, dan sebaliknya. Sedangkan untuk switch yang dipakai dalam jaringan fiber optik di PT Telkom sudah memiliki port SFP didalamnya sehingga tidak diperlukan suatu <i>optical converter</i> dan kabel fiber optik dapat langsung dihubungkan ke <i>switch</i> melalui modul SFP. Perangkat SFP memiliki kapasitas dan jarak tempuh yang berbeda-beda salah satunya yaitu:</p> <p>SFP memiliki kapasitas 4.25gb dengan maksimal jarak 150km.</p> <p>SFP+ memiliki kapasitas 10gb dengan maksimal jarak 80km.</p> <p>SFP yang sedang dipasang pada Infratel Arnet Lampung yaitu SPF+.</p>
----	---------------------	--

11	Selasa, 16 Juli 2019	<p>Pada kesebelas ini penulis bersama Pak Anwar dari bagian <i>Transport</i> diajak kembali untuk melabel atau memberi tanda pada kabel <i>patch chord</i> yang ada di OTB (<i>Optical Terminal Box</i>). Pelabelan dilakukan karena masih banyak kabel <i>patch chord</i> yang belum terdapat tandanya. Sering sekali teknisi bingung kabel mana yang terjadi gangguan karena kabel sangat banyak dan tidak ada tandanya. Pelabelan dilakukan sama seperti kemarin yaitu dengan menggunakan kertas tempel yang telah ditulis tanda dan kode untuk masing-masing kabel. Hari ini pelabelan dilakukan tidak hanya di kantor Infratel Arnet Lampung saja. Saya diajak untuk melabel <i>patch chord</i> di kantor Telkom Teluk Betung, Bandar Lampung. Disana banyak sekali kabel yang belum diberi label. Setelah melakukan pelabelan saya kembali ke kantor Infratel Arnet Lampung. Kemudian saya memantau jaringan <i>fiber optic</i> yang ada di Lampung sambil sesekali saya berbincang dengan beberapa karyawan yang ada di Bandar Lampung.</p>
----	----------------------	--

12	Rabu, 17 Juli 2019	<p>Pada hari kedua belas ini, penulis dipindah kebagian catu daya atau <i>Civil Mechanical Electrical</i> (CME). Dibagian catu daya saya bertemu dengan Pak Sam, beliau adalah Asisten <i>Manager</i> dari catu daya. Pada hari ini, saya belum mendapatkan tugas yang cukup penting dibagian catu daya. Dikarenakan hari ini tidak ada laporan gangguan dibagian catu daya. Saya diminta oleh Pak Sam untuk mengecek baterai dan perangkat pendingin di ruang perangkat jaringan pada kantor Telkom cabang Natar, Bandar Lampung. Saya bersama Pak nanang dan Pak Wenda yang merupakan teknisi catu daya langsung berangkat menuju lokasi. Sesampainya disana saya langsung mengecek baterai, pengecekan meliputi air baterai dan pengecekan tegangan baterai. Setelah dicek ternyata baterai air dan tegangan baterai masih cukup sama aman. Setelah mengecek baterai kamu langsung menuju ruangan perangkat jaringan untuk mengecek pendingin ruangan. Pendingin ruangan diruang perangkat sangat penting, karena perangkat jaringan di Telkom berjalan atau bekerja 24 jam tanpa henti. Apabila ruangan panas maka dapat terjadi <i>Overheat</i> atau panas yang berlebih. Hal itu dapat merusak dan mengganggu kinerja perangkat. Setelah dilakukan pengecekan ternyata pendingin ruangan hanya butuh pembersihan saja.</p>
----	--------------------	--

13	Kamis, 18 Juli 2019	<p>Pada hari ketiga belas ini, penulis tidak mendapat tugas yang cukup penting dikarenakan tidak ada laporan gangguan atau kerusakan. Maka dari itu penulis hari ini diberikan pemahaman singkat mengenai <i>Metro Ehternet</i> yang ada oleh Pak Anwar dari divisi <i>Transport</i>. <i>Metro Ethernet</i> Adalah layanan high capacity data network solution berbasis IP/Ethernet yang memberikan <i>flexibility, simplicity</i> dan <i>effectiveness</i> serta menyediakan bandwidth, mengatasi jitter dan delay bagi pelanggan bisnis (corporate) dan Operator Telekomunikasi. Jaringan <i>Metro Ethernet</i> umumnya didefinisikan sebagai jembatan dari suatu jaringan atau menghubungkan wilayah yang terpisah bisa juga menghubungkan LAN dengan WAN atau <i>backbone network</i> yang umumnya dimiliki oleh <i>service provider</i>. <i>Metro Ethernet</i> sebenarnya sama dengan <i>Ethernet</i> atau <i>Fast Ethernet</i> pada <i>Local Area Network</i> (LAN) tetapi perbedaannya adalah LAN hanya pada satu gedung sedangkan Metro Ethernet ini adalah untuk menghubungkan dua LAN pada gedung yang berbeda. Sehingga Metro Ethernet dapat digabungkan menjadi kelompok WAN walaupun pada mulanya adalah teknologi LAN. Setelah menjelaskan sedikit memahami apa itu Metro Ethernet.</p>
----	---------------------	---

14	Jumat, 19 Juli 2019	<p>Penulis hari keempat belas ini, penulis dipindah lagi kebagian catu daya atau CME (<i>Civil Mechanical Electrical</i>). Pada hari ini bagian catu daya mendapatkan laporan bahwa salah satu perangkat <i>rectifier</i> yang ada di kantor Telkom Labuhan Maringgai, Lampung Timur mengalami gangguan. Gangguan yang terjadi yaitu terdapat suara alarm pada perangkat tersebut. Biasa suara tersebut berbunyi apabila perangkat <i>rectifier</i> sudah tidak berjalan atau terdapat masalah. Mengetahui hal itu saya bersama Pak Wenda dan Pak Sam langsung menuju lokasi. Sesampainya disana ternyata memang benar salah satu perangkat <i>rectifier</i> berbunyi atau tidak berfungsi. Perangkat tersebut langsung dicabut dan akan di bawa ke kantor Infratel Arnet Lampung untuk ditukar dengan yang baru. Perangkat tersebut memang sudah lama bekerja atau sudah lemah untuk digunakan. Setelah itu kami sekaligus melakukan pengecekan perangkat catu daya yang lainnya untuk memastikan bahwa perangkat berjalan dengan normal dan berjalan dengan stabil. Setelah sore hari kami pun pulang ke kantor Infratel Arnet Lampung.</p>
----	---------------------	---

15	Senin, 22 Juli 2019	<p>Pada hari kelima belas ini sedang tidak ada gangguan dan masalah pada jaringan. Sehingga penulis hari ini hanya berada di ruangan diminta untuk memantau jaringan <i>Fiber Optic</i> menggunakan aplikasi yang kemarin digunakan. Dari hasil pantauan hari ini penulis tidak menemukan gangguan pada jaringan <i>Fiber Optic</i>. Pada siang harinya saya diminta tolong untuk membuat tampilan presentasi oleh Pak Purwito selaku Asisten <i>Manager</i> untuk bahan rapat beliau. Setelah itu saya diminta tolong oleh Pak Heri selaku <i>Staff IT Support</i> untuk mengecek beberapa laptop karyawan di divisi lain karena terdapat keluhan. Setelah saya cek, ternyata terdapat banyak laptop dari karyawan yang terkena <i>Malware</i>. Hal yang menyebabkan adanya <i>Malware</i> biasanya dikarenakan pengguna mengunduh <i>software</i> dari tempat ilegal/bajakan yang disisipkan <i>Malware</i>. Apabila tidak cepat di bersihkan <i>Malware</i> bisa menyebabkan kerusakan pada sistem komputer dan memungkinkan juga terjadi pencurian data/informasi. Setelah mengetahui hal itu, saya mengambil tindakan dengan cara membersihkan <i>Malware</i> tersebut menggunakan aplikasi <i>MalwareBytes</i>. Setelah menggunakan aplikasi ini <i>Malware</i> dari laptop karyawan hilang.</p>
----	---------------------	--

16	Selasa, 23 Juli 2019	<p>Pada hari keenam belas ini Intratel Arnet Lampung menerima enam printer baru yang dikirimkan oleh Telkom pusat Jakarta. Printer ini akan dibagikan ke beberapa cabang kantor di Lampung. Setelah menerima printer tersebut, saya, Pak Heri dan Pak Arif akan segera mengantarkan dan menginstal printer tersebut. Pertama saya ke kantor Telkom kedaton, Bandar Lampung. Printer dipasang pada ruangan divisi administrasi. Printer di hubungkan ke <i>switch</i> agar terkoneksi jaringan LAN menggunakan kabel UTP. Setelah itu menginstal <i>software</i> printer pada komputer ruangan tersebut. Setelah selesai, kami langsung menuju kantor yang kedua yaitu di kantor Plaza Telkom, Bandar Lampung. Printer di pasang pada ruangan HRD. Setelah melakukan penginstalan kami langsung menuju ke kantor selanjutnya yaitu di kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan. Pada kantor ini di pasang dua buah printer yaitu di bagian <i>customer service</i> dan kasir tempat pelanggan akan membayar tagihan langganan Internet. Setelah dari Telkom Kalianda kami pulang karena waktu sudah menunjukkan sore hari. Tersisa dua buah printer yang akan dipasang di Telkom Metro, Lampung Tengah dan Telkom Teluk Betung, Bandar Lampung esok hari.</p>
----	----------------------	---

17	Rabu, 24 Juli 2019	<p>Pada hari ketujuh belas ini, Seperti biasa sebelum melakukan aktivitas kami wajib untuk melakukan <i>briefing</i> pagi yang dilakukan setiap rabu. Setelah melakukan <i>briefing</i> rabu pagi penulis melanjutkan pemasangan printer baru bersama Pak Heri dan Pak Arif. Pertama kami menuju Telkom Teluk Betung, Bandar Lampung. Disana printer dipasang pada ruangan <i>Service Quality and Assurance Team</i> (SQUAT). Divisi tersebut bertugas memastikan jaringan pelanggan berjalan dengan baik, apabila terdapat gangguan pada jaringan di rumah-rumah pelanggan, mereka akan langsung menuju lokasi untuk memperbaikinya. Setelah pemasangan selesai kami langsung menuju kantor selanjutnya yang berada di Metro, Lampung Tengah. Di sana <i>printer</i> akan di pasang di bagian <i>marketing</i> atau pemasaran. Disana terdapat masalah pada saat pemasangan <i>printer</i>. Masalahnya yaitu <i>Operating System</i> komputer yang digunakan disana belum diperbarui. Jadi sebelum menginstal <i>driver printer</i> tersebut saya memperbarui terlebih dahulu. Setelah itu saya baru dapat menginstal driver dari printer tersebut. Setelah semua printer terpasang kami langsung pulang ke kantor Intratel Arnet Lampung.</p>
----	--------------------	---

18	Kamis, 25 Juli 2019	<p>Pada hari kedelapan belas ini, penulis dipindah lagi ke bagian catu daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Hari ini terdapat laporan gangguan pada bagian catu daya di kantor Telkom Kalian, Lampung Selatan. Dari laporan yang diberikan oleh pihak kantor sana, gangguan terjadi pada panel rangkaian pengaman listrik yang ada disana. Terdapat bunyi yang nyaring disalah satu perangkat yang ada di panel rangkaian tersebut. Dari laporan yang ada, menurut Pak Sam selaku Asisten <i>Manager</i> CCME diindikasi perangkat yang rusak adalah Kontaktor. Setelah itu saya bersama Pak Alex dan Pak Wenda langsung menuju ke lokasi. Lokasi kerusakan tersebut cukup jauh yaitu sekitar 7.2 kilometer yang kira-kira ditempuh dengan waktu satu jam lebih. Sesampainya disana kami langsung masuk ke ruangan panel rangkaian. Di dalam rangkaian tersebut memang terdengar bunyi yang cukup nyaring dan tercium sedikit aroma terbakar. Ternyata benar kerusakan terjadi pada perangkat Kontaktor. Kontaktor adalah sebuah perangkat yang biasanya digunakan untuk menjalankan suatu alat. Biasanya kontaktor dikombinasikan dengan <i>overload thermal</i> untuk mencegah adanya arus listrik berlebih. Apabila beban berlebih biasanya perangkat akan terbakar. Maka dari itu saya langsung mengganti perangkat tersebut.</p>
----	---------------------	--

19	Jumat, 26 Juli 2019	<p>Pada hari ke sembilan belas ini, penulis masih ditempatkan dibagian catu daya atau CCME. Hari ini penulis belum di beri tugas yang cukup penting. Penulis duduk diruangan sambil mengecek jaringan <i>Fiber Optic</i>. Sese kali saya ke ruangan perangkat catu daya untuk melihat-lihat perangkat. Setelah itu saya bertemu dengan Pak Heri dan Pak Alif yang sedang <i>crimping</i> kabel UTP. Melihat itu saya langsung ikut membantu Pak Alif dan Pak Heri untuk <i>crimping</i> kabel UTP tersebut. Setelah itu saya dipanggil oleh Pak Alek dan Pak Wenda untuk mengganti kontaktor kemarin. Mereka mendapat laporan lagi dari kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan bahwa kontaktor yang telah diganti kemarin masih terdengar bunyi yang sama. Mendengar hal itu saya, Pak Alek dan Pak Wenda langsung menuju lokasi kembali. Sesampainya di lokasi kami langsung mengecek kotaktor yang kemarin dipasang. Kontaktor yang dipasang kemarin ternyata memang sudah tidak bagus atau sudah bermasalah karena kemarin kami mengganti dengan kontaktor yang lama dan ternyata sudah tidak bagus. Mengetahui hal itu kami langsung menuju toko kelistrikan untuk membelikan kontaktor yang baru. Kemudian kami langsung memasang kontaktor yang baru kembali dan listrik pun berjalan dengan aman.</p>
----	---------------------	---

20	Senin, 29 Juli 2019	<p>Pada kedua puluh ini, penulis masih ditempatkan dibagian catu daya atau CCME. Pada hari ini ada pembaruan perangkat pada bagian kelistrikan atau catu daya di beberapa kantor cabang Telkom. Perangkat yang rencananya akan diganti yaitu perangkat otomatis genset. Infratel Arnet Lampung mendapatkan perintah dari Telkom Medan yang dimana Witel 1 berpusat di Medan untuk mengganti perangkat tersebut dan perangkat pun sudah dikirimkan dari Medan. Perangkat yang baru akan dipasang yaitu <i>Zelio Logic Smart Relay</i>. Perangkat tersebut akan menggantikan <i>socket timer</i> konvensional yang biasa digunakan untuk otomatis genset. Perangkat tersebut akan digantikan karena <i>Smart Relay</i> mempunyai 16 buah Timer (11 macam), 16 buah <i>Counter</i>, 8 Buah blok fungsi <i>automatic summer/winter time switching</i> dan <i>Smart Relay</i> juga dapat dimodifikasi dengan <i>software</i>. Kantor yang akan diganti perangkat tersebut yaitu di Kantor Telkom Simpang Palas, Lampung Selatan, Telkom Kalianda, Lampung Selatan dan Telkom Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Pada hari ini saya bersama Pak Wenda dan Pak Nanang akan menuju Simpang Palas, Lampung Selatan untuk mengganti perangkat tersebut. Sesampainya di sana saya dan teman-teman langsung melepas <i>socket timer</i> dan menggantikannya dengan <i>Smart Relay</i>.</p>
----	---------------------	---

21	Selasa, 30 Juli 2019	<p>Pada hari kedua puluh satu ini, penulis bersama Pak Wenda dan Pak Nanang akan mengganti lagi <i>socket timer</i> konvensional dengan perangkat <i>Zelio Logic Smart Relay</i>. Hari ini perangkat yang akan diganti yaitu di kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan. Sebelum berangkat saya membantu Pak Alif dan Pak Hery dibagian <i>IT Support</i> untuk <i>crimping</i> kabel <i>UTP</i>. Setelah itu saya berangkat langsung menuju kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan. Sesampainya di sana saya dan teman-teman langsung mencopot perangkat <i>socket timer</i> yang lama. Kemudian langsung menggantinya dengan <i>Smart Relay</i>. Setelah terpasang kami langsung mengetesnya dengan cara mematikan arus listrik PLN, apabila <i>Smart Relay</i> berjalan dengan baik maka genset akan hidup secara otomatis setelah arus listrik PLN mati selama lima belas detik. Setelah dites ternyata <i>Smart Relay</i> berjalan dengan baik karena setelah sekitar lima belas detik genset hidup secara otomatis. Kemudian setelah memastikan perangkat berjalan dengan baik saya dan teman-teman berjalan-jalan di pantai yang ada di belakang kantor. Pantai dan kantor hanya berjarak kurang lebih lima sampai sepuluh meter, jadi waktu kejadian tsunami yang terjadi di selat sunda kemarin sempat membuat panik karyawan Telkom Kalianda ini.</p>
----	----------------------	--

22	Rabu, 31 Juli 2019	<p>Pada hari kedua puluh dua ini, penulis masih diminta untuk mengganti perangkat otomatis genset. Sebelum berangkat, seperti biasa saya dan karyawan-karyawan lain wajib mengikuti <i>briefing</i> pagi yang dilakukan setiap Rabu pagi. Pada <i>briefing</i> kali ini ada salah satu karyawan yang akan pensiun per hari ini, karyawan ini bernama Pak Suhar selaku asisten manajer dari divisi performasi dan administrasi. Pada kesempatan pagi ini Pak Suhar sekalian akan berpamitan kepada seluruh karyawan yang ada di kantor Intratel Arnet Lampung. Beliau memberikan kesan dan pesan selama bekerja di Telkom, beliau sudah mengabdikan selama 36 tahun. Pak Suhar juga memberikan sarapan kepada para karyawan sebagai tanda bersyukur dan merayakan hari pensiunnya. Setelah melakukan <i>briefing</i> pagi saya bersama Pak Nanang dan Pak Wenda melanjutkan pergantian perangkat <i>Smart Relay</i> di Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Setelah sampai di lokasi seperti biasa kami langsung mencopot dan memasang perangkat <i>Smart Relay</i>. Setelah dipasang dan dites perangkat tidak berjalan karena genset tidak hidup otomatis. Ternyata terdapat kesalahan pada susunan kabel, setelah diperbaiki perangkat berjalan dengan baik.</p>
----	--------------------	---

23	Kamis, 1 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh tiga ini, penulis kembali ke divisi IT <i>Support</i>. Namun hari ini saya tidak mendapatkan tugas yang cukup penting karena tidak ada laporan gangguan dibagian catu daya, jaringan LAN dan jaringan <i>Fiber Optic</i>. Selama beberapa jam saya duduk di ruangan IT <i>Support</i> untuk menunggu adanya laporan gangguan. Setelah beberapa jam menunggu, akhirnya saya diminta tolong oleh Pak Hery untuk memperbaiki laptop dari salah satu karyawan yang ada di Kantor Plaza Telkom. Setelah saya lihat laptop tersebut ternyata terkena <i>blue screen</i>. Setelah itu saya langsung mencari tahu penyebab dari <i>blue screen</i> tersebut. Penyebab dari masalah tersebut yaitu pada bagian <i>hardware</i> laptop karena terdapat informasi PAGE_FAULT_IN_NON_PAGED_AREA pada <i>blue screen</i> tersebut. Mengetahui hal tersebut saya langsung membongkar laptop tersebut untuk mengecek RAM tersebut terpasang baik atau tidak. Setelah dibongkar RAM terpasang dengan baik, namun keadaan dalam mesin laptop sangat kotor karena jarang dibersihkan. Saya langsung mencopot RAM dan membersihkannya dengan menggunakan penghapus pensil lalu memasangkannya kembali. Setelah itu RAM terdeteksi dengan baik dan laptop dapat digunakan.</p>
----	-----------------------	---

24	Jumat, 2 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh empat ini, penulis masih dibagian IT <i>Support</i>. Hari ini seperti hari kemarin saya belum mendapatkan tugas yang cukup penting sampai siang hari. Siang harinya seperti kemarin saya diminta untuk memperbaiki laptop salah satu karyawan dari Telkom Plaza oleh Pak Hery. Laptop salah karyawan tersebut mengalami gangguan yaitu sering muncul iklan-iklan pada saat buka browser yang mengganggu pekerjaan. Selain itu laptop tersebut juga sudah terasa lambat untuk digunakan. Dari masalah-masalah yang ada di laptop tersebut saya menyimpulkan kalau laptop tersebut terkena <i>Malware</i> seperti laptop karyawan yang kemarin saya perbaiki. Mengetahui hal itu saya langsung mencoba membersihkannya menggunakan aplikasi <i>MalwareBytes</i>. Setelah mencoba membersihkan <i>Malware</i> menggunakan aplikasi tersebut, iklan-iklan yang sering muncul pada saat membuka browser pun hilang. Namun laptop masih terasa lambat untuk digunakan. Sepertinya masih terdapat <i>Malware</i> yang sudah tertanam di beberapa <i>file</i> di laptop tersebut. Mengetahui hal itu saya langsung melakukan <i>install</i> ulang OS yang ada di laptop tersebut. Setelah melakukan itu, kerja dari laptop tersebut lebih ringan dan cepat. Kemudian saya melakukan penginstallan aplikasi-aplikasi yang di gunakan untuk kerja karyawan tersebut.</p>
----	-----------------------	---

25	Senin, 5 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh lima ini, penulis dipindah lagi ke bagian catu daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Pada hari ini saya diminta oleh Pak Samsudin untuk mengecek baterai yang ada di kantor Telkom Kedaton, Bandar Lampung. Sebelum menuju lokasi saya membawa peralatan yang dibutuhkan nanti. Peralatan yang dibutuhkan yaitu air baterai, kabel <i>jumper</i>, obeng dll. Setelah menyiapkan peralatan saya bersama Pak Wenda dan Pak Nanang langsung menuju ke lokasi. Sesampainya di lokasi saya langsung menuju ruangan baterai untuk mengecek keadaan baterai. Baterai yang ada di kantor Telkom Kedaton, Bandar Lampung tersebut ada 24 cell. Setelah dicek ternyata rata-rata dari baterai disana kekurangan air baterai. Mengetahui hal tersebut saya langsung membuka tutup dari semua baterai tersebut dan mengisi air baterai tersebut. Setelah mengisi air dari baterai tersebut saya langsung mengecek tegangan dari masing-masing baterai tersebut. Setelah dicek ternyata tegangan yang ada di masing-masing dari baterai tersebut masih stabil yaitu 2.15 – 2.33 V /cell. Setelah melakukan pengecekan tersebut kami langsung kembali ke kantor Arnet Infratel Lampung.</p>
----	-----------------------	--

26	Selasa, 6 Agustus 2019	<p>Pada kedua puluh enam ini, penulis masih di bagian catu daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Pada hari ini penulis diminta mengecek perangkat (OSASE) <i>Operation Supervisory & Alert System for Electrical</i>. Alat ini merupakan rangkaian perangkat IoT (<i>Internet Of Things</i>) yang digunakan Telkom untuk pemantau keadaan suplai listrik dari PLN, suplai listrik dari DEG (Diesel Engine Generator), pemantau temperatur ruangan tertentu, pemantau volume pada tangki BBM penyuplai DEG.. Alat ini diletakan pada tiap ruangan perangkat kantor Telkom seperti ruangan perangkat jaringan dan perangkat kelistrikan.</p> <p>Pada hari ini bagian catu daya mendapatkan laporan dari kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan bahwa salah satu perangkat rangkaian alat OSASE yaitu PLC (<i>Programmable Logic Controllers</i>) mengalami kerusakan karena tersambar petir. Saya bersama Pak Nanang dan Pak Wenda langsung menuju lokasi. Sesampainya di sana ternyata perangkat PLC sudah tercium bau cukup gosong dan tidak bekerja lagi. Saya dan teman-teman langsung mengganti perangkat tersebut dengan yang baru. PLC yang baru di <i>setting</i> dari pusat sehingga kami hanya mengganti perangkat tersebut. setelah diganti OSASE dapat berjalan kembali dengan normal.</p>
----	------------------------	---

27	Rabu, 7 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh tujuh ini, masih di bagian catu daya atau CCME (<i>Center Civil Mechanical Electrical</i>). Sepeti biasa sebelum melakukan aktivitas pada hari rabu saya dan karyawan lainya melakukan <i>briefing</i> pagi. Setelah melakukan <i>briefing</i> saya diminta oleh Pak Sam untuk berkeliling ruangan catu daya yang ada di beberapa kantor Telkom Lampung untuk mengecek catu daya dari tiap kantor. Pengecekan yang dilakukan yaitu meliputi pengecekan baterai, alat OSASE, pendingin ruangan, genset dan lain-lain. Setelah menyiapkan peralatan saya bersama Pak Nanang dan Pak Wenda langsung berangkat. Kantor pertama yang kami kunjungi yaitu Telkom Langka pura, Bandar Lampung. Setelah dilakukan pengecekan catu daya di kantor Telkom sana aman dan masih berjalan normal. Kantor kedua yang kami kunjungi yaitu kantor Telkom Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Di sana pun catu daya masih berjalan dengan aman dan normal. Kantor ketiga yaitu kantor Telkom Simpang Palas, Lampung Selatan. Di sana perangkat catu daya pun masih berjalan dengan aman dan normal, namun terdapat beberapa air baterai yang kurang. Mengetahui hal itu saya langsung melakukan pengisian air baterai agar baterai dapat berjalan dengan normal apabila sedang dibutuhkan. Setelah itu kami pulang karena waktu sudah cukup sore.</p>
----	----------------------	---

28	Kamis, 8 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh delapan ini, penulis masih di bagian catu daya atau CCME diminta untuk memantau OSASE (<i>Operation Supervisory & Alert System for Electrical</i>) melalui web yang sudah tersedia untuk perangkat tersebut. Alat ini sudah di pasang di setiap kantor Telkom, jadi keadaan ruangan perangkat jaringan dan perangkat kelistrikan yang ada di Lampung dapat terpantau semua. Terdapat dua puluh delapan kantor Telkom di Lampung yang sudah terpasang alat ini. Pada hari ini terpantau untuk arus listrik, suhu ruangan, kelembapan dan lain-lain cukup stabil dan tidak ada masalah. Siang harinya terdapat alarm atau peringatan bahwa di Telkom daerah Gedong Tataan, Lampung selatan mengalami mati listrik atau sedang tidak mendapatkan arus dari PLN. Beberapa saat kemudian terdapat peringatan kembali bahwa genset di Telkom daerah Gedong Tataan telah hidup. Apabila arus listrik dari PLN mati dan genset tidak hidup, harus segera di laporkan masalah tersebut ke bagian catu daya agar segera dicek ke lokasi tersebut apakah ada masalah pada genset atau tidak. Setelah terdapat peringatan tersebut, sampai sore harinya kelistrikan ataupun suhu ruangan dan lain-lain terpantau aman dan stabil.</p>
----	-----------------------	--

29	Jumat, 9 Agustus 2019	<p>Pada hari kedua puluh sembilan ini, penulis masih di bagian catu daya atau CCME. Penulis akan ditempatkan di bagian ini sampai kerja praktek selesai, karena di bagian IT <i>Support</i> terdapat mahasiswa yang baru masuk untuk menjalankan kerja praktek juga dari salah satu universitas di Bandar Lampung. Pada hari ini saya diminta lagi untuk memantau OSASE. Pada hari ini terpantau untuk arus listrik, suhu ruangan, kelembapan dan lain-lain cukup stabil dan tidak ada masalah. Sampai pada sore harinya terdapat peringatan bahwa suhu ruangan perangkat di Pringsewu, Bandar Lampung mengalami peningkatan atau diatas batas normal. Batas suhu ruangan perangkat yang normal yaitu dua puluh empat <i>Celcius</i>. Sedangkan suhu yang ada pada ruang perangkat di Pringsewu, Bandar Lampung tersebut mencapai tiga puluh <i>Celcius</i>. Mengetahui hal itu saya langsung melaporkan kepada Pak Sam selaku Asisten Manager catu daya. Selanjutnya untuk Pak Sam memberi instruksi kepada Pak Nanang dan Pak Wenda untuk langsung mengecek ke Lokasi. Setelah mereka mengecek ke lapangan ternyata masalah terjadi karena pendingin yang ada di ruangan tersebut kotor dan butuh dibersihkan. Setelah sekitar tiga puluh menit pendingin dibersihkan suhu ruangan pun kembali normal.</p>
----	-----------------------	--

30	Senin, 12 Agustus 2019	<p>Pada hari ketiga puluh ini, penulis masih di bagian catu daya atau CCME. Pada hari ini terdapat siswa yang baru masuk untuk menjalankan kerja praktek juga dari salah satu SMK yang ada di Bandar Lampung. Siswa tersebut juga di tempatkan di bagian catu daya dengan saya. Oleh Pak Sam saya diminta sedikit menjelaskan kepada siswa tersebut mengenai catu daya yang ada di kantor Infratel Arnet Lampung. Setelah sedikit menjelaskan dan berkeliling kantor bersama siswa tersebut, saya diminta lagi untuk memantau ruangan perangkat menggunakan OSASE seperti kemarin. Seperti kemarin suhu, kelembapan dan arus listrik dari ruangan perangkat masih terpantau cukup stabil dan normal. Namun pada siang hari terlihat pada sistem terdapat alat OSASE yang tidak berjalan atau mati di beberapa cabang kantor Telkom Lampung. Mengetahui hal itu saya pun melaporkan kepada Pak Nanang mengenai masalah tersebut. Saya pun di ajarkan Oleh Pak Nanang bagaimana cara menyala kembali perangkat OSASE yang mati dari jauh atau <i>remote</i>. Karena seluruh kantor Telkom telah terkoneksi maka untuk mengakses komputer atau perangkat dari kantor lain dapat di akses dari jauh dengan memasukkan IP dari perangkat yang akan diremote lalu hidupkan perangkat OSASE dan alat pun menyala kembali normal.</p>
----	------------------------	---

31	Selasa, 13 Agustus 2019	<p>Pada hari ketiga puluh satu ini merupakan hari terakhir dari penulis untuk menjalankan kerja praktek di Telkom. Pada hari ini penulis masih bertugas memantau ruangan perangkat menggunakan OSASE. Seperti biasa kondisi ruangan perangkat terlihat stabil dan normal. Sesekali terdapat beberapa alat OSASE yang mati, namun mengetahui hal itu saya langsung menghidupkannya kembali seperti yang telah diajarkan kemarin. Pada siang harinya saya menuju ke kantor Plaza Telkom untuk menemui Pak Luhut di bagian HRD (<i>Human Resources Departement</i>) untuk mengurus surat-surat kerja praktek karena hari ini merupakan hari terakhir saya menjalankan kerja praktek. Sesampainya di sana saya langsung bertemu Pak Luhut dan langsung mengurus surat-surat yang dibutuhkan. Setelah selesai mengurus surat-surat saya langsung kembali ke kantor Infratel Arnet Lampung. Saya kembali memantau ruangan perangkat yang ada di Telkom Lampung. Sampai sore hari terpantau ruangan perangkat berjalan dengan stabil dan normal. Saya pun berbincang-bincang dengan beberapa karyawan yang ada di Telkom sampai waktu pulang kantor.</p>
----	-------------------------	---

Gambar 2 adalah tampilan aplikasi monitoring jaringan kabel *Fiber Optic* yang di Lampung. Aplikasi ini dapat di akses apabila pengguna terkoneksi dengan jaringan Intranet lampung. Aplikasi ini berguna untuk memonitoring jaringan yang apabila terjadi kerusakan atau keputusan kabel maka dapat terpantau dari aplikasi ini.



Gambar 3. Proses Penarikan Kabel *Fiber Optic*

Gambar 3 adalah penarikan kabel *Fiber Optic* baru. Penarikan dilakukan karena terjadi kerusakan/putus pada kabel tanam yang diakibatkan adanya galian PDAM. Dikarenakan lokasi kabel tanam sedang ada galian tersebut maka sementara kabel *Fiber Optic* di alihkan ke atas atau kabel tiang sepanjang kurang lebih 2,5 km.



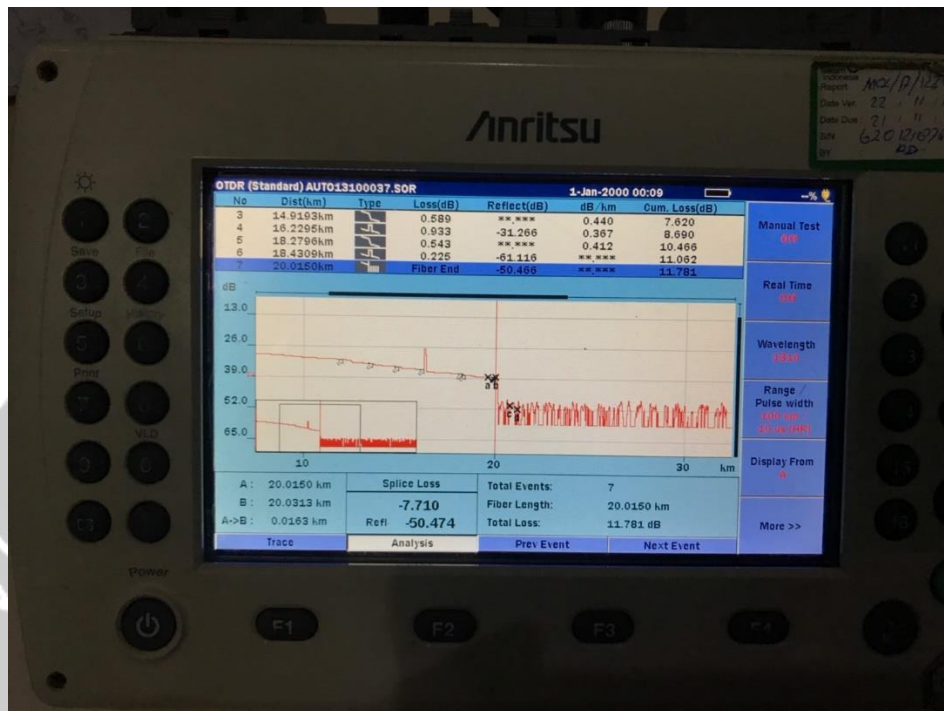
Gambar 4. Proses Penyambungan Kabel *Fiber Optic*

Gambar 4 adalah penyambungan kabel *Fiber Optic*. Kabel galian dan kabel sementara di atas tadi disambungkan. Dalam proses penyambungan kabel *Fiber Optic* membutuhkan alat khusus yaitu *Fusion Splicer*. Alat tersebut berguna untuk menyambungkan sebuah *core* serat optik, dimana serat tersebut terbuat/berbasis kaca, dan mengimplementasikan suatu daya listrik yang telah dirubah menjadi sebuah media sinar berbentuk laser.



Gambar 5. Proses Pelabelan Kabel Di *Optical Terminal Box*

Gambar 5 adalah proses pelabelan kabel *Fiber Optic* yang ada di *Optical Terminal Box*. Label yang diberikan berupa kode dari fungsi atau *ouput* dan *input* dari kabel tersebut. Pelabelan dilakukan agar lebih mudah mencari kabel yang apabila terjadi gangguan karena tiap kabel memiliki fungsi atau *input* dan *output* yang berbeda-beda.



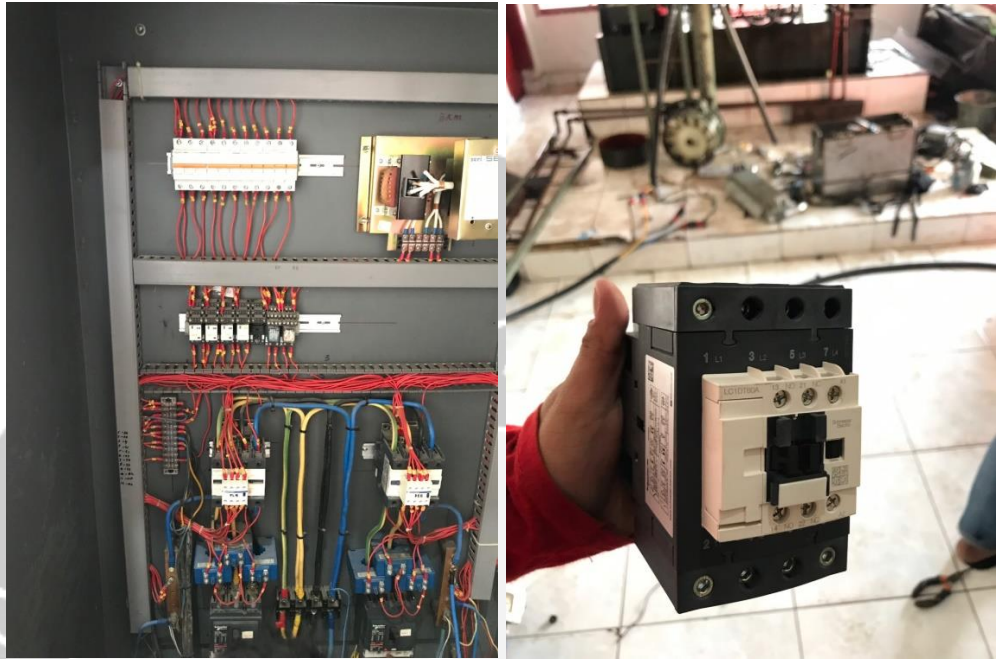
Gambar 6. Tampilan *Optical Time Domain Reflectometer*

Gambar 6 adalah tampilan dari alat *Optical Time Domain Reflectometer* (OTDR). Alat ini yaitu salah satu alat ukur yang digunakan untuk instalasi, operasi dan pemeliharaan jaringan kabel *Fiber Optic*. Salah satu fungsi alat ini yaitu menganalisis jenis gangguan dan mengetahui jarak gangguan kabel *Fiber Optic*.



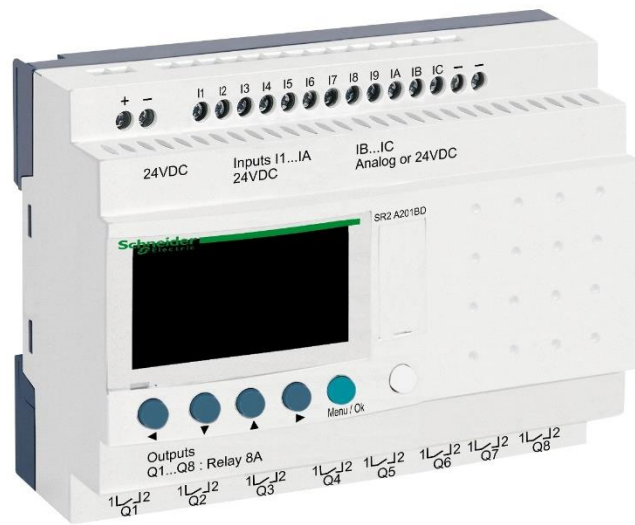
Gambar 7. Proses Pengecekan Catu Daya

Gambar 7 adalah proses pengecekan catu daya. Catu Daya adalah sebuah piranti yang berguna sebagai sumber listrik untuk piranti lain. Catu Daya bukanlah sebuah alat yang menghasilkan energi listrik saja, namun ada beberapa Catu Daya yang menghasilkan energi mekanik, dan energi yang lain. Dalam proses pengecekan Catu Daya kemarin penulis mengganti perangkat *Rectifier* karena terdapat satu modul *Rectifier* yang rusak. *Rectifier* adalah alat yang digunakan untuk mengubah sumber arus bolak-balik (AC) menjadi sinyal sumber arus searah (DC).



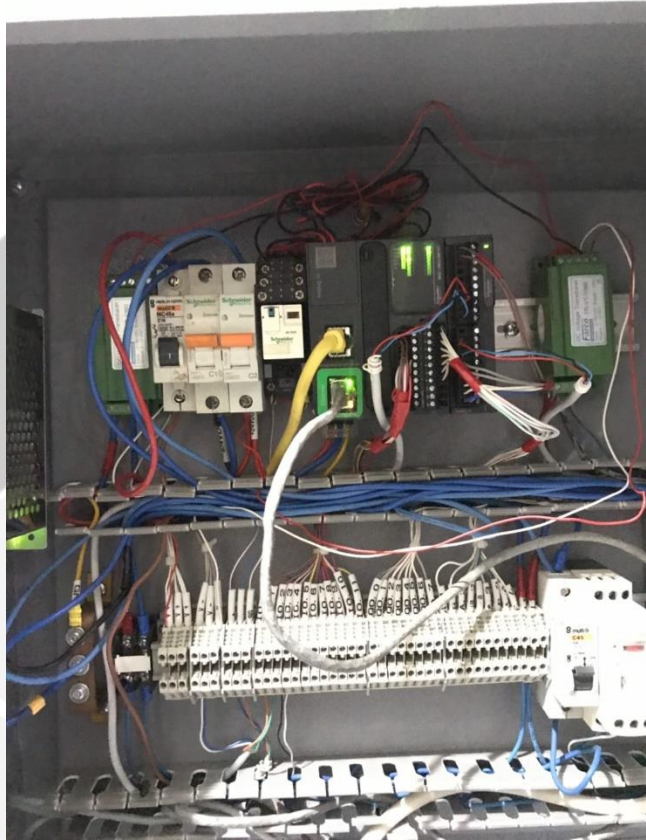
Gambar 8. Proses Penggantian Perangkat Kontaktor

Gambar 8 adalah proses penggantian perangkat kontaktor pada Catu Daya di kantor Telkom Kalianda, Lampung Selatan. Fungsi dari kontaktor umumnya dipergunakan untuk memutuskan dan menyambungkan arus listrik secara elektrik dengan kata lain kontaktor merupakan pengaman arus listrik yang apabila terjadi kelebihan arus listrik atau konsteling maka kontaktor akan otomatis memutuskan arus listrik.



Gambar 9. Mengganti Perangkat Otomatis Genset

Gambar 9 adalah perangkat otomatis genset. Perangkat ini bernama *Zelio Smart Relay*. *Zelio Smart Relay* adalah sebuah mini PLC (*Programmable logic controller*). *Zelio* merupakan sebuah pengontrol otomatis berbasis logika yang berukuran relatif kecil sebagai pengganti sistem kendali konvensional seperti relay dan kontaktor biasa. Perangkat tersebut yang kemarin menggantikan otomatis genset yang lama.



Gambar 10. Maintenance Perangkat OSASE

Gambar 10 adalah rangkaian perangkat OSASE (*Operation Supervisory & Alert System for Electrical*). OSASE (*Operation Supervisory & Alert System for Electrical*) merupakan salah satu sistem informasi berbasis web yang ada di PT. Telkom yang digunakan untuk pemantauan perangkat elektrik di lapangan.

BAB III

HASIL PEMBELAJARAN

3.1 Manfaat Kerja Praktek

Disini penulis menjabarkan manfaat yang penulis dapatkan selama melaksanakan Kerja Praktek di PT.Telkom Witel Lampung berdasarkan kategori yang penulis jabarkan yaitu dari sisi ilmu, lingkungan dan sosial.

3.1.1 Ilmu

Ilmu yang penulis dapatkan dari hasil kerja praktek cukup banyak dan sangat bermanfaat bagi penulis. Disini penulis mendapatkan ilmu cara penanganan gangguan jaringan *Fiber Optic*, *Catu Daya*, dan pemantauan jaringan jarak jauh. Penulis juga mendapatkan arahan yang tepat untuk dijadikan pengalaman penulis dari pembimbing lapangan dimana diajarkan kedisiplinan dari segi waktu. Penulis juga diajarkan bagaimana menghadapi lingkungan kerja yang sesungguhnya.

3.1.2 Lingkungan

Lingkungan yang penulis hadapi selama kerja praktek bermacam-macam bentuknya, yang dimana hal tersebut akan dijadikan pengalaman oleh penulis untuk sebagai latihan mental dan dijadikan sebagai acuan untuk lebih baik lagi jika penulis sudah memasuki dunia kerja. Lingkungan di Kantor PT. Telkom Lampung sangat nyaman, santai, dan sangat seperti kekeluargaan, tetapi walaupun lingkungan seperti itu kami harus bersikap professional dalam bekerja. Penulis juga sempat menghadapi tekanan-tekanan yang membuat penulis mengalami kebingungan, tetapi hal tersebut hanya penulis rasakan pada saat hari pertama masuk kerja praktek dan setelah beberapa minggu setelahnya penulis sudah mendapatkan kenyamanan untuk melakukan aktivitas di kantor.

3.1.3 Sosial

Penulis tidak terlalu mengalami kesulitan untuk melakukan interaksi terhadap teman-teman dan pegawai-pegawai, dikarenakan lingkungan di kantor PT. Telkom Lampung itu sendiri selalu seperti kekeluargaan dan saling bercanda dan tawa, dengan begitu penulis dapat membaur dengan cepat untuk beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Pembimbing lapangan selalu memberikan arahan yang mudah dipahami oleh penulis.

3.2 Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek

Setelah menjalani beberapa semester proses perkuliahan di universitas, penulis merasa bahwa ilmu yang diperoleh dari universitas masih belum cukup untuk diterapkan di dunia kerja nantinya. Masih sangat banyak yang harus dipelajari agar siap dalam memasuki dunia kerja salah satunya yaitu mempelajari lebih mengenai konfigurasi jaringan komputer secara luas. Secara garis besar ilmu yang diterapkan dalam kerja praktek yaitu jaringan komputer.

BAB IV


KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dalam kerja praktek yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Mata kuliah kerja praktek sangat berperan penting dalam proses belajar mahasiswa. Dengan begitu mahasiswa dapat mengetahui tentang dunia kerja dan dapat mengembangkan diri untuk proses belajar.
2. Menurut penulis yang menjadi indikator keberhasilan penulis menjalani kerja praktek selama kurang lebih 32 hari kerja di PT. Telkom Lampung adalah dengan kemauan yang kuat untuk bekerja, belajar dan mengembangkan ilmu untuk diri sendiri. Dengan memiliki kemauan yang kuat untuk belajar maka motivasi, inisiatif, dan kemandirian muncul dengan sendirinya, dan tetap berdoa agar proses pembelajaran pada saat kerja praktek berjalan lancar sampai selesai.
3. Tidak boleh selalu merasa puas dengan ilmu yang sudah didapatkan di universitas, karena penerapan di dunia kerja hanya sebagian kecil yang bisa diterapkan, maka dari itu tidak boleh menutup kemungkinan untuk mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya dengan belajar dari berbagai sumber sebelum memasuki dunia kerja.

LAMPIRAN

Surat Izin Kampus


UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknologi Industri

Nomor : 282 / I.AB
Lampiran :
Perihal : Kerja Praktek / Magang

24 Mei 2019

Kepada Yth.
Pimpinan PT. Telkom Witel Lampung
Jl. Majapahit 14 Tanjung Karang Pusat, Enggal
Bandar Lampung


Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan mata kuliah kerja praktek di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dengari ini kami mohon agar mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Muhammad Rafi Aryasuta Pradana**
No. Mahasiswa : **08575 / TF**


Diperkenankan melakukan kerja praktek di Kantor / Perusahaan yang Bapak / Ibu pimpin, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli 2019 sampai dengan 13 Agustus 2019, Bapak /Ibu dapat memberi tugas khusus selama mahasiswa kerja praktek untuk kepentingan perusahaan yang sesuai dengan bidangnya.

Atas perhatian dan perkenan Bapak / Ibu kami ucapkan terima kasih.


Dekan,
Fakultas
TEKNOLOGI INDUSTRI
Dr. A. Teguh Siswanto

Tembusan :
Martinus Maslim , S.T.,M.T
Mahasiswa yang bersangkutan

Jl. Babarsari No. 43 Yogyakarta 55281 Indonesia Kotak Pos 1086 / YKBB
Telp. +62-274-487711 (hunting) Fax. +62-274-485223
Website : //www.uajy.ac.id E-mail : fti@uajy.ac.id


CERTIFICATE NO. 35061

Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek

SURAT KETERANGAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
Nomor Tel. 38 /UM 000/R1W-1B520000/2019/ SKET.1/1



Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : AGUNG RAHMAT ZULKARNAIN
Jabatan : MGR. HR AND CDC TELKOM LAMPUNG
Alamat : Gedung TELKOM Lantai-3, Jalan Majapahit No. 14 Bandar Lampung 35118

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama Lengkap : MUHAMMAD RAFI ARYASUTA PRADANA
Nomor Induk Mahasiswa : 150708575
Tempat dan Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 24 Februari 1997
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jl. Rafflesia 6 No. 95 LK I RT/RW 010/000 Desa Perumnas Way Kandis Kec. Tanjung Senang
Nomor Kontak : 0812 71473287
Asal Sekolah : Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas : Teknologi Industri
Alamat Sekolah : Jl. Babarsari No. 43 Yogyakarta 55281

Telah menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di TELKOM Wilayah Lampung, yang dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli 2019 sampai dengan tanggal 13 Agustus 2019.

Selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di TELKOM, yang bersangkutan mentaati aturan dan peraturan TELKOM, mengikuti petunjuk-petunjuk dari pembimbing yang ditetapkan TELKOM dan yang bersangkutan juga berkelakuan baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Bandar Lampung, 13 Agustus 2019


Telkom
Indonesia

AGUNG RAHMAT ZULKARNAIN
MGR. HR AND CDC TELKOM LAMPUNG



HR WITEL LAMPUNG
PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk
Jl. Majapahit No. 14 Telp. (0721) 261680 Fax. (0721) 256410
Bandar Lampung 35118



From Penilaian Kerja Praktek

FORM PENILAIAN KERJA PRAKTEK

Nama Mahasiswa : Muhammed Rafi Arsyah Pradana
NIM : 150708575
Tempat Pelaksanaan : PT. Telkom Lampung
Waktu Pelaksanaan : 02 Juli - 14 Agustus 2019

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI (0-100)
1	Kemampuan Teknis di Bidang IT	93
2	Kemampuan Bekerja Sama dalam Tim	94
3	Penempatan Diri dalam Lingkungan Kerja	92.
4	Kedisiplinan	93.
RATA - RATA :		93.


Komentar :

Harus lebih aktif lagi.

Nama Pembimbing : PURWITO
Posisi/Jabatan : ASMAN IS SUPPORT.
No. Handphone : 082282775199
Alamat Email : purwito@telkom.co.id

Pandalarampung 13 Agustus 2019

Pembimbing Lapangan,


PURWITO
(.....)

Log Book

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Teknik Informatika
Log Book Kerja Praktek dan Magang

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
1.	2/7/2019	08:00	16:30	Pengenalan tata tertib dan Staff di Telkom	
2.	3/7/2019	08:00	16:30	Pengenalan tugas IT Support	
3	4/7/2019	08:00	16:30	Pengenalan tugas Catu Daya	
4	5/7/2019	08:00	16:30	Pengenalan Topologi Jaringan	
5	8/7/2019	08:00	16:30	Monitoring Jaringan Fiber	
6	9/7/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan di lapangan	
7	10/7/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan di lapangan	
8	11/7/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan LAN	

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Teknik Informatika
Log Book Kerja Praktek dan Magang

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
9	12/07/2019	08:00	16:30	Pelabelan Kabel Fiber di OTB	
10	15/07/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan di OLT	
11	16/07/2019	08:00	16:30	Maintenance Pelabelan di OTB	
12	17/07/2019	08:00	16:30	Pengecekan Catu Daya	
13	18/07/2019	08:00	16:30	Maintenance metode Ethernet	
14	19/07/2019	08:00	16:30	Maintenance Catu Daya	
15	22/07/2019	08:00	16:30	Memantau Jaringan Fiber	
16	23/07/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan LAN	

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
17.	24/07/2019	08:00	16:30	Maintenance Jaringan LAN	
18.	25/07/2019	08:00	16:30	Mengganti Kontak tor Catu daya	
19.	26/07/2019	08:00	16:30	Mengganti Kontak tor Catu daya	
20.	29/07/2019	08:00	16:30	Mengganti Perangkat Obmatis genetik	
21.	30/07/2019	08:00	16:30	Mengganti Perangkat Obmatis genetik	
22.	31/07/2019	08:00	16:30	Mengganti Perangkat Obmatis genetik	
23.	1/08/2019	08:00	16:30	Maintenance Komputer Staff	
24.	2/08/2019	08:00	16:30	Maintenance Komputer Staff	

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
25.	5/08/2019	08:00	16:30	Maintenance Baterai Perangkat	
26.	6/08/2019	08:00	16:30	Maintenance Perangkat Obafek	
27.	7/08/2019	08:00	16:30	Maintenance Perangkat Obafek	
28.	8/08/2019	08:00	16:30	Monitoring Perangkat melalui OSA SE	
29.	9/08/2019	08:00	16:30	Monitoring Perangkat melalui OSA SE	
30.	12/08/2019	08:00	16:30	Monitoring Perangkat melalui OSA SE	
31.	13/08/2019	08:00	16:30	Monitoring Perangkat melalui OSA SE	
32.	14/08/2019	08:00	16:30	Perpustakaan	