

LAPORAN KERJA PRAKTEK
Rancang Bangun Sistem Inventori
PT. Foxline Mediadata Indonusa



Dipersiapkan oleh:
Josua Manullang / 150708510

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

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek
PT. Foxline Mediadata Indonusa

Proposal ini telah diperiksa dan disetujui
Pada tanggal : 9 Februari 2019

Oleh :

Dosen Pembimbing,



(Dr. Pranowo, S.T., M.T.)

Pembimbing Lapangan,



(Muhammad Rizal Al-Hafidz)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Kerja Praktek adalah salah satu dari mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Fakultas Teknik Industri, program studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk mengambil mata kuliah Tugas Akhir (TA).

Melalui Kerja Praktek diharapkan mahasiswa dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman mengenai disiplin ilmu disertai penerapannya secara nyata. Mengingat dunia kerja saat ini membutuhkan tenaga kerja yang berpengalaman bagi sebuah perusahaan. Laporan ini dibuat berdasarkan pengalaman yang didapatkan dari kerja praktek yang telah ditempuh dari tanggal 17 Desember 2018 sampai dengan 30 Januari di PT. Foxline Mediadata Indonusa.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan mencurahkan berkat, kasih karunia, anugerah, dan pengetahuan yang melimpah kepada penulis.
2. Orang tua, yang selalu tiada henti memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama penulis melakukan kerja praktek.
3. Bapak Dr. Pranowo, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan kerja praktek maupun penyusunan laporan.
4. Muhammad Rizal Al-Hafid, selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan kerja praktek.
5. Seluruh Staff Divisi NOC & Trantet yang telah berbagi pengalaman dan materi yang berguna didunia IT.

6. Seluruh teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama pelaksanaan kerja praktek.

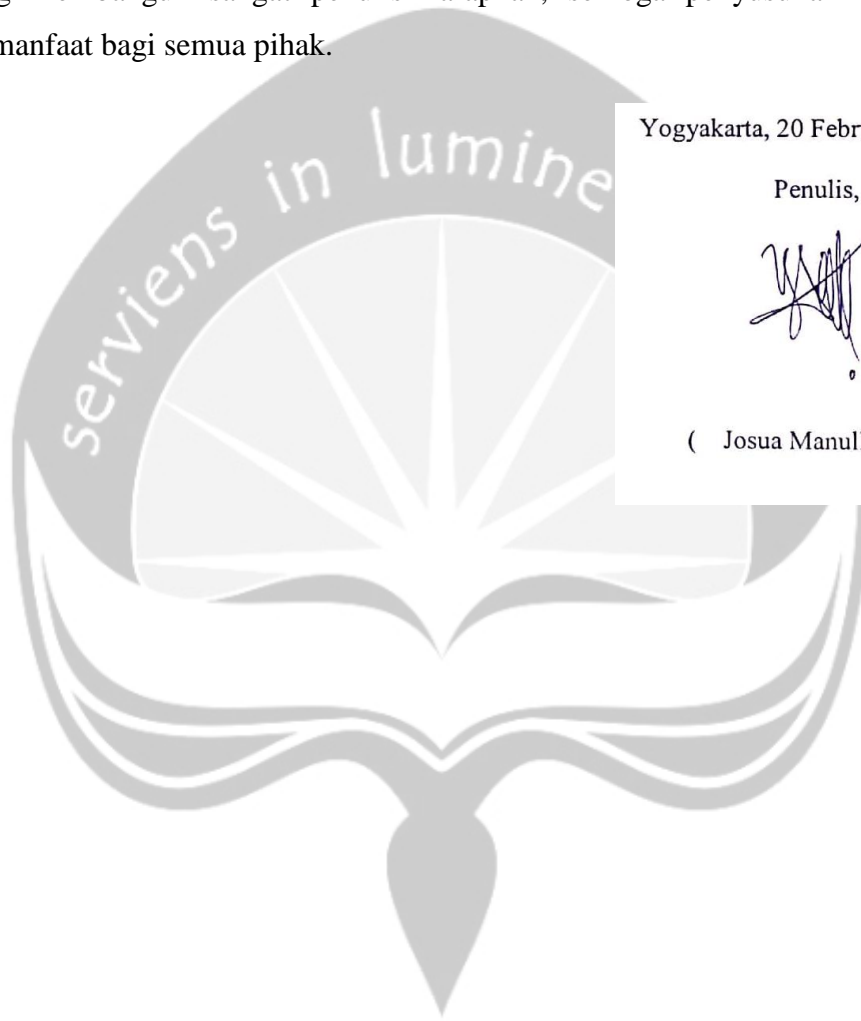
Akhir kata, penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan, semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 Februari 2019

Penulis,



(Josua Manullang)



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Sekilas Tentang Perusahaan	1
1.2. Sejarah Perusahaan	1
1.3. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	2
1.4. Struktur Organisasi.....	3
1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisai	3
1.6. Departemen TI Dalam Perusahaan.....	5
BAB II PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	6
2.1. Penjelasan Logbook	6
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum	19
2.3. Bukti Hasil Pekerjaan (Gambar)	21
BAB III PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK.....	38
3.1. Manfaat Kerja Praktek.....	38
3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek	39
BAB IV KESIMPULAN	40
LAMPIRAN.....	41

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sekilas Tentang Perusahaan

PT. Foxline Mediadata Indonusa adalah sebuah perusahaan *Internet Service Provider* atau sebagai perusahaan yang menyelenggarakan penyediaan jasa sambungan internet, PT. Foxline Mediadata Indonusa mempunyai jaringan baik secara domestic maupun internasional. Sehingga pelanggan atau pengguna dari sambungan yang disediakan oleh PT. Foxline Mediadata Indonusa dapat terhubung ke jaringan internet global. Adapun layanan yang disediakan berupa *dedicated internet*, VPN, IP Telephony, IP Transit, dan Colocation Server, serta data *host to host* perbankan untuk kebutuhan *core banking*.

1.2. Sejarah Perusahaan

Foxline Network Media adalah perusahaan swasta yang bergerak pada bidang teknologi informasi dan komunikasi berdiri pada tahun 2007, pada pertengahan tahun tersebut menjadi masa-masa sulit karena mengalami jatuh bangun dalam dunia bisnis bidang teknologi informasi dan komunikasi. Tetapi dengan adanya peningkatan dalam team dengan mulai kembali untuk membenahi management serta *service* kepada *client*. Berawal dari tempat yang kecil di sebuah rumah, foxline media network dimulai dengan memberikan layanan dari *service computer door to door*, penyedia layanan akun premium, pembuatan website, jual beli peripheral computer (*online store*) pun sudah di lakukan, yang pada akhirnya bisa membuat sebuah terobosan baru dengan membuat internet service provider untuk kalangan personal maupun perusahaan, dengan kemampuan teknis yang sudah baik dan berpengalaman.

Pada tanggal 8 juli 2014 Foxline Network Media resmi berdiri sebagai badan perusahaan yang legal sebagai PT. Foxline Mediadata Indonusa yang mampu memberikan service yang berkualitas dan handal. Dukungan penuh dari para vendor dalam menggerakkan bisnis ini juga sangat membantu untuk melayani, yang hingga saat ini memiliki wilayah opsional didalam maupun diluar negri. PT. Foxline Mediadata Indonusa juga akan selalu meng-*upgrade service*, kualitas, dan performa untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, karena tujuan utama dari Foxline Network Media adalah memberikan service dan quality control yang baik kepada pelanggan.

1.3. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan

Visi Perusahaan

Visi PT. Foxline Mediadata Indonusa didedikasikan untuk bangsa kita dengan meningkatkan pengetahuan kita tentang informasi secara global dengan menggunakan internet yang positif untuk masa depan yang lebih baik.

Misi Perusahaan

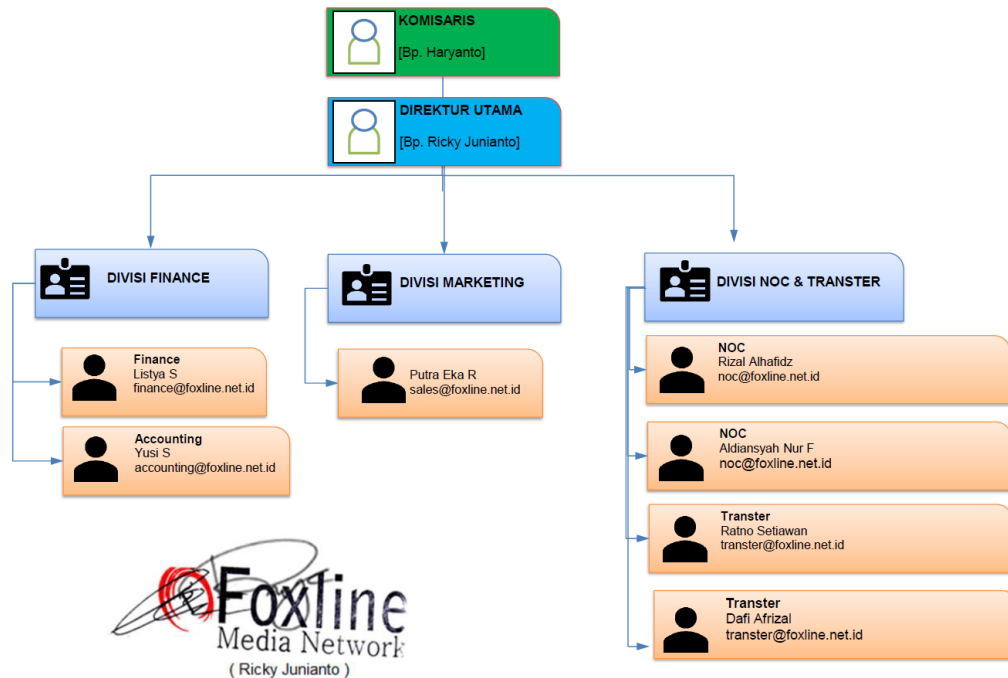
1. Mengedepankan *Service* dan *Quality Control*.
2. Menghasilkan kecerdasan dan produk berbasis teknologi informasi.
3. Memenuhi kebutuhan Client dengan layanan yang berkualitas dan peforma yang handal.

Tujuan Perusahaan

- Menjaga kepercayaan Pelanggan untuk mendapatkan akses informasi dan komunikasi tanpa batas melalui jaringan internasional.
- *Peering* dengan provider lokal untuk melayani pelanggan dengan mengembangkan bisnis secara Profesional.
- Profesionalisme, integritas, dedikasi untuk kepuasan pelanggan.
- Memberikan service dan quality cotrol yang baik kepada Pelanggan.

1.4. Struktur Organisasi

STRUKTUR ORGANISASI PT. FOXLINE MEDIADATA INDONESIA



1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi

1. Dewan Komisaris

- Memberikan pengarahan dan nasehat kepada Direksi dalam menjalankan tugasnya. Melakukan pengawasan atas kebijakan Direksi dalam menjalankan Perusahaan.

2. Direktur Utama

- Berwenang dalam merumuskan & menetapkan suatu kebijakan serta program umum perusahaan sesuai dengan wewenang yang diberikan perusahaan kepadanya.
- Mengkoordinir semua kegiatan dalam bidang kepegawaian, administrasi keuangan dan kesektarian.
- Mengendalikan pengadaan peralatan & perlengkapan, membuat rancangan untuk mengembangkan dari sumber pendapatan, membuat

rancangan pembelanjaan kekayaan perusahaan, memimpin dan bertanggung jawab atas semua dewan komisaris

- Menawarkan ide-idenya dalam memajukan perusahaan di tingkat tertinggi (Kerja sama dengan MD/CEO), memimpin rapat dan mewakili perusahaan dalam berhubungan dengan pihak luar perusahaan.
3. Marketing
 - Memasarkan produk perusahaan melalui berbagai cara, agar produk tersebut dapat dikenal dan diminati oleh masyarakat secara luas.
 4. Finance
 - Melakukan usaha pencarian, pengelolaan, dan pengalokasian dana (uang), serta melakukan pembayaran-pembayaran yang harus dikeluarkan perusahaan.
 5. Accounting
 - Mencatat, memeriksa, dan melaporkan semua transaksi yang berkaitan dengan keuangan kantor.
 6. NOC
 - Memonitoring jaringan, server, email, dan mengecek masalah jika ada alarm atau kondisi tertentu yang memerlukan perhatian khusus.
 7. Transter
 - Melakukan installasi jaringan internet di lapangan serta merawatnya.
 - Melakukan pengecekan ke lapangan jika dibutuhkan.

1.6. Departemen TI Dalam Perusahaan

Departemen IT dalam PT. Foxline Mediadata Indonusa menyebutnya Divisi *Network Operation Center (NOC)* dan *Transter*, merupakan bagian dimana semua kegiatan yang berhubungan dengan IT, seperti : Untuk NOC memiliki lingkup kerja sebagai administrator yang mengawasi, memantau lalulintas/keadaan jaringan yang terkoneksi, mengamankan jaringan komunikasi, menangani konfigurasi dan perubahan manajemen jaringan, *network security*, serta *monitoring* dan *analysis Tool*.

Sedangkan untuk Transter berhubungan dalam melakukan survei tempat agar dapat menentukan *pointing* dengan benar atau pemasangan instalasi perangkat dilapangan saat ada pemasangan baru ditempat *client*. Tranter juga bertugas dalam melakukan *maintenance (troubleshooting)* terhadap perangkat yang bermasalah yang harus diperiksa dalam kurun waktu tertentu dan pemeliharaan perangkat terpasang untuk memastikan setiap perangkat dapat berjalan digunakan dengan baik ditempat *client*.

BAB II

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

2.1. Penjelasan Logbook

- Sabtu, 15 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari pertama dimulai dengan pengenalan kepada seluruh karyawan PT. Foxline Mediadata Indonusa. Terdapat 4 karyawan bagian teknis yaitu 2 karyawan dibagian teknis *NOC* yaitu Mas Rizal Alhafidz dan Mas Aldiansyah Nur Fauzi. Sedangkan 2 karyawan dibagian teknisi *Tranter* yaitu Mas Ratno Setiawan dan Mas Dafi Alrizal. Juga berkenalan dengan 2 karyawan dibagian *Finance* yaitu Mbak Listya dan Mbak Yusi. Juga dengan Direktur Utama Bapak Ricky Junianto. Dilanjutkan dengan penjelasan mengenai *job desk* dari tiap divisi IT. Penulis mendapat peran dalam setiap pekerjaan sehari-hari dimana akan ditempatkan di NOC apabila tidak ada maintenance atau pemasangan dilapangan. Namun jika ada kesempatan untuk turun lapangan langsung penulis dapat mendapat bagian untuk bekerja dengan bagian *Tranter*. Hari itu juga masih berjalan santai, juga diinformasikan mengenai tempat meja bekerja penulis dan apa yang akan dilakukan esok harinya.

- Senin, 17 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari kedua dilanjutkan dengan pengenalan perangkat-perangkat yang digunakan seperti Router, Switch, Access Point, Antena Grid. Spesifikasi perangkat juga dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan dan kondisi pemasangan agar dapat bekerja dengan optimal, penempatan perangkat yang benar agar lebih efisien dan efektif serta mampu dijangkau dan stabil dalam melakukan tranfer maupun penerimaan data. Arsitektur pemasangan (Topology Network) dan penempatan perangkat, juga ada pengenalan

mengenai implimentasi jaringan backbone di PT. Foxline Mediadata Indonusa.

- Selasa, 18 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari ketiga, dimulai dengan perkenalan tool atau aplikasi yang digunakan oleh karyawan divisi NOC dan Transter, dalam melakukan management perangkat, bandwith, signal, remote jaringan, monitoring jaringan dan konfigurasi aplikasi. Tool yang digunakan adalah *Winbox*, *mrtg* dan *The Dude*. Dimana *Winbox* merupakan aplikasi khusus Mikrotik yang gratis dan praktis karena berbasis GUI. Dengan aplikasi *Winbox* dapat melakukan konfigurasi router. Seperti koneksi jaringan yang akan dirutekan, penulis juga mereview kembali mata kuliah Jaringan Komputer (JARKOM). Seperti menentukan alokasi alamat IP dengan benar atau *subnet mask*. Ada juga penentuan prefix sehinga dapat menentukan alokasi alamat IP berdasarkan jumlah pengguna sehingga lebih efisien dalam penggunaanya. di Gambar 2.3.1

- Rabu, 19 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari keempat dimulai dengan memberikan latihan konfigurasi dasar Mikrotik. Seperti konfigurasi IP dimana untuk menghubungkan router (RB 951UI) ke internet gateway. Dimana port Ethernet 1 di Router Mikrotik dijadikan *Intenet In*. Kemudian port Ethernet 2 s/d port Ethernet 5 digabungkan menjadi satu dengan menggunakan metode *Bridge* kemudian ditambahkan DHCP server untuk koneksi lokal. di Gambar 2.3.2

- Kamis, 20 Desember 2018 (09.00-17.00)

Di hari kelima penulis melanjutkan latihan untuk melakukan konfigurasi Router Mikrotik (RB9951UI) yaitu konfigurasi *WIFI hotspot login*. Melanjutkan materi konfigurasi dasar mikrotik. Yang dilakukan pertama adalah membuat *WIFI hotspot login* mikrotik dengan menggunakan tool *Hotspot Setup* yang ada pada *menu bar-side*. di Gambar 2.3.3

- Jumat, 21 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari keenam dilanjutkan dengan latihan perakitan *Access Point Outdoor* dimana perangkat yang biasa digunakan antara lain Mikrotik LHG5, Mikrotik Groove, dan Mikrotik Metal dan Access Point Ubiquity. Yang mana Access Point ini biasa digunakan untuk menyambungkan internet ke client atau pelanggan Internet dari PT. Foxline Mediadata Indonusa. Dalam tahap perakitan ini bisa dibilang relatif mudah karena bagian-bagian setiap jenis perangkat sudah ada keterangan perakitannya dan tidak membutuhkan keahlian khusus atau mudah dipahami. Setelah melakukan pelatihan, penulis melanjutkan kegiatan dengan melakukan Monitoring jaringan.

- Sabtu, 22 Desember 2018 (09.00-17.00)

Dihari ketujuh penulis melanjutkan tahap selanjutnya setelah perakitan Access Point Outdoor yaitu Instalasi perangkat Access Point Outdoor yang dipasang di *tower three angel*. Dalam tahap ini mengharuskan penulis memanjat tower. PT. Foxline Mediadata Indonusa sendiri mengharuskan siapapun yang akan memanjat tower menggunakan *Full-body Harnest* demi keamanan dan sudah menjadi standar operasional perusahaan. Setelah jam isitirahat Penulis melanjutkan kegiatan dengan melakukan *Monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.4

- Senin, 24 Desember 2018 (09.00-12.00)

Dihari kedelapan penulis tidak melakukan pelatihan seperti biasanya namun, Penulis ikut serta turun ke lapangan untuk melakukan *maintainence* jaringan internet di tempat *client* (The Palace). Sebelum berangkat kelapangan Karyawan NOC menerima lapaoran bahwa jaringan interner tidak terhubung. Maka penulisa dan salah satu karyawan mendatangi untuk melakukan analisa terhadap perangkat-perangkat yang terpasang dan juga kabel yang menghubungkan setiap perangkat. Setelah

dilakukan analisa dan pengecekan diketahui bahwa salah satu konektor (RJ45) mengalami masalah dan diharuskan melakukan pengatian konektor (RJ45).

- Rabu, 26 Desember 2018 (09.00-17.00)

Pada hari kesembilan penulis mendapat proyek yang telah diberikan pembimbing kerja praktik di perusahaan oleh Mas Rizal Al-Hafidz, di PT. Foxline Mediadata Indonusa membutuhkan sistem untuk membantu manajemen pengadaan perangkat keras dan juga inventori perangkat serta pada saat akan melakukan pemasangan jaringan yang akan dipasang ditempat pelanggan. dimana pada hari ini dimulai dengan analisis kebutuhan sistem. Sehingga spesifikasi yang didapat dilanjutkan dengan membuat database. Sebelumnya sudah ditentukan data apa saja yang diperlukan untuk proses pengolahannya dan fungsi (*feature*) apa saja yang akan digunakan. Untuk basisdata penulis menggunakan *MySql* dan untuk mengelolanya menggunakan *phpMyAdmin*. Adapun 7 model atau tabel yang sudah dibuat untuk mengelola data perangkat dan pemasangan dengan menyesuaikan kebutuhan fungsi melalui koordinasi bersama Mas Dafi Alrizal (Transter) dan Mas Aldiansyah Nur Fauzi (NOC). Untuk pengembangan web digunakan *Laragon (web stack)*. Setelah selesai membuat basis data penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.5

- Kamis, 27 Desember 2018 (09.00-17.00)

Penulis ikut serta turun ke lapangan untuk melakukan *maintainence* jaringan internet di tempat *client* (Mitsubisi Jombor). Sebelum berangkat ke lapangan Karyawan NOC atau transtet menerima laporan bahwa jaringan internet tidak terhubung (*down*). Maka penulis dan salah satu karyawan mendatangi untuk melakukan *maintenance* dan memberitahukan bahwa listrik mengalami gangguan untuk sumber daya ke perangkat sehingga tidak terkoneksi. Sehingga ada imbas pada jaringan internet mati atau tidak terkoneksi lagi. Setelah selesai *maintenance* dilanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan.

Jumat, 28 Desember 2018 (09.00-17.00)

Pada hari kesebelas penulis melanjutkan pembuatan website dengan menggunakan metode *Model, View, dan Controller* (MVC). Adapun dalam pengerjaanya digunakan *PHP Framework*, untuk memudahkan dalam pengerjaanya maka digunakan *CodeIgniter* sebagai MVC atau kerangka kerjanya. Juga digunakan CSS dan *JavaScript* dari *Bootstrap* untuk membuat desain web (*front-end*) secara responsif dan cepat. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan konfigurasi pada antara basis data dan halaman web. Juga melakukan konfigurasi *library* pada aplikasi *CodeIgniter* yang perlu untuk diaktifkan untuk memaksimalkan penggunaan fungsi pada *CodeIgniter*. Setelah selesai maka dilanjutkan dengan membuat code untuk memenuhi koneksi antar database dan halaman page, untuk memenuhi cara kerja dari masing-masing direktori. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan.

- Sabtu, 29 Desember 2018 (09.00-17.00)

Penulis ikut serta turun ke lapangan untuk melakukan *maintenance* jaringan internet di BTS yang terletak di daerah Turi atau lembah merapi. Sebelum berangkat ke lapangan Karyawan NOC dan transtet mendapat peringatan dari notifikasi monitor jaringan bahwa link di BTS tersebut mati. Maka penulis dan salah satu karyawan mendatangi untuk melakukan *maintenance* dan pengecekan, maka ditemukan masalah ada pada baterai UPS bermasalah maka dilakukan segera dilakukan penggantian. Namun pada saat akan melakukan pergantian baterai UPS pelanggan atau tempat tinggal tersebut kosong, Pelanggan tersebut tidak berada ditempat. Setelah selesai melakukan proses *maintenance* penulis melanjutkan kegiatan dengan melakukan *monitoring* jaringan seperti biasa lagi.

- Senin, 31 Desember 2018 (09.00-17.00)

Pada hari ke-tiga belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *static* dan halaman *dynamic* pada web. Juga digunakan *bootstrap* dengan memanfaatkan *mirroring link* dari *bootstrap* versi 4, agar mempermudah dalam membuat *user interface*. Ada beberapa laman yang mulai dibuat seperti halaman *index.php* untuk menampilkan data perangkat dimana proses pembuatan web dimulai untuk memenuhi fungsi kelola stok perangkat yang baru dibeli atau inventori alat untuk mengetahui ketersediaan stok dan jumlah perangkat berdasarkan jenis/tipe perangkat. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.6

- Kamis, 03 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari keempat belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk menambahkan stok perangkat baru dan detail stok perangkat. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data terisi ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.7

- Jumat, 04 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-lima belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk mengubah data perangkat yang sudah ada dan menambahkan jumlah stok. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai

cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang diperbarui dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Penulis juga menambahkan fitur *searching* untuk memenuhi fungsi pada sistem informasi pada umumnya. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.8

- Sabtu, 05 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-enam belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk menambahkan data pemasangan pada pelanggan (*client*) dan teknisi yang akan menjadi koordinator pemasangan juga detail dari pemasangan yang telah teregistrasi. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.9

- Senin, 07 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-tujuh belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk mengubah data pemasangan pada pelanggan (*client*) yang sudah ada dan teknisi yang sudah ditunjuk menjadi koordinator pemasangan. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis

data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.9

- Selasa, 08 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ini penulis ikut serta turun ke lapangan untuk melakukan *maintenance* jaringan internet di tempat *client* (The Palace). Sebelum berangkat kelapangan Karyawan NOC menerima lapaoran bahwa jaringan interner tidak terhubung. Maka penulis dan salah satu karyawan transtet mendatangi tempat pelanggan untuk melakukan analisa terhadap perangkat-perangkat yang terpasang dan juga kabel yang menghubungkan setiap perangkat. Setelah dilakukan analisa dan pengecekan diketahui bahwa kondisi kabel UTP CAT5E mengalami masalah atau putus sehingga mengalami permasalahan pada koneksi jaringan dan diharuskan melakukan penggantian kabel CAT5E. Penggantian kabel memakan cukup banyak waktu karena jarak antar perangkat cukup panjang. di Gambar 2.3.10

- Rabu, 09 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari kesembilan belas penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk menambahkan perangkat yang akan ditempatkan pada tempat/kantor pelanggan (*client*) yang sudah ada. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web dan javascript agar web lebih responsif. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.11

- Kamis, 10 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk detail perangkat yang terpasang. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.12

- Sabtu, 12 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh satu penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk mengubah data perangkat yang telah ditempatkan pada tempat/kantor pelanggan (*client*) yang sudah ada. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.13

- Senin, 14 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh dua penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat proses untuk menghapus data-data pada proses transaksi data dengan mengikuti ketentuan untuk stok perangkat, registrasi pemasangan, dan perangkat yang terpasang ditempat pelanggan. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*, disini juga membuat *Exception Handling* untuk

memastikan data yang dihapus sesuai dengan kondisi *real* sehingga basis data sesuai dengan jumlah stok perangkat saat ini dan perangkat terpasang selalu valid dengan jumlah stok perangkat. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.14

- Selasa, 15 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh tiga penulis melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat detail perangkat yang telah dipakai untuk pemasangan ditempat pelanggan. Adapun dalam membuat halaman penulis menggunakan halaman *dynamic* pada web. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*. Setelah dirasa cukup penulis memberikan folder aplikasi web yang telah dibuat kepada Mas Aldiansyah Nur Fauzi untuk dilakukan implementasi dan proses testing agar dapat menyesuaikan kebutuhan dari sistem, dimana nantinya web hanya akan berjalan di jaringan lokal kantor saja, sehingga *hosting* cukup dilakukan pada server kantor. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.15

- Kamis, 17 Januari 2019 (09.00-17.00)

Hari ini penulis ikut serta bersama salah satu karyawan menuju lapangan untuk melakukan evaluasi jaringan di client (Tegsa Avertising) dimana ditempat client meminta kami untuk mengubah skema jaringan yang ada karena beberapa perangkat komputer dipindah dari tempat sebelumnya dan tempat client sedang diadakan renovasi ruangan yang mengharuskan semua skema jaringan yang terpasang untuk dirubah. Setelah selesai kami kembali ke kantor dan penulis melakukan kegiatan monitoring pada jaringan.

- Jumat, 18 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari kedua puluh lima penulis melakukan testing bersama Mas Aldiansyah Nur Fauzi pada website *Sistem Inventori Foxline (SI FOX)*. Proses pengujian web dilanjutkan dengan menguji secara manual pada setiap atribut *input*-an. Adapun dalam pengujian penulis disarangkan menambahkan fitur tambahan khusus untuk mengelola data jenis perangkat dan deskripsinya. Sehingga nantinya teknisi dapat mengetahui jenis perangkat yang tepat pada untuk digunakan saat pemasangan. Dalam proses pembuatannya menggunakan alur yang sesuai cara kerja dari metode MVC atau *CodeIgniter*. Setelah dirasa cukup penulis memberikan folder aplikasi web yang telah dibuat kepada Mas Aldiansyah Nur Fauzi untuk dilakukan implementasi dan proses testing agar dapat menyesuaikan kebutuhan dari sistem. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan.

- Sabtu, 19 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh enam melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk detail jenis perangkat pada stok perangkat, menambahkan jenis perangkat, dan juga fungsi untuk mengubah data jenis perangkat yang sudah ada, serta menghapus jenis perangkat apabila terjadi kesalahan data. Setelah selesai penulis juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong, juga saat data diubah / dihapus basis data dapat diperbarui dengan format yang benar dan tidak ada kerusakan pada data. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.16

- Senin, 21 Januari 2019 (09.00-17.00)

Pada hari ke-dua puluh tujuh melanjutkan pembuatan website. Proses pembuatan web dilanjutkan dengan membuat desain halaman untuk masuk (*log in*) dan daftar (*sign up*). Adapun dalam pembuatannya digunakan

prinsip otentikasi, otorisasi dan level akun. Namun karena yang menggunakan sistem ini hanya divisi NOC & Transter maka tidak diperlukan level pengguna atau hak akses setiap akunnya tetap sama. Setelah selesai membuat dua fungsi tambahan diatas maka penulis melanjutkan dengan menambahkan fitur detail profil dan perbarui data profil dari akun pegawai. Disini penulis juga membuat *Exception Handling* untuk memastikan data yang ditambahkan dapat masuk ke basis data sesuai dengan formatnya dan tidak kosong, juga saat data diubah / dihapus basis data dapat diperbarui dengan format yang benar dan tidak ada kerusakan pada data. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan. di Gambar 2.3.17

- Kamis, 24 Januari 2019 (09.00-17.00)
Pada hari ke-dua puluh delapan dilanjutkan dengan evaluasi pada website atau Sistem Informasi Foxline. Saat masing-masing karyawan di divisi NOC dan Transter telah mencoba dan dirasa sistem sudah memenuhi fungsi-fungsi yang diharapkan maka projek telah selesai. Disini penulis mendapat masukan dan beberapa arahan yang membangun dan bagaimana agar sistem yang dibuat dapat membantu para karyawan di divisi NOC & Transter dapat membantu dalam manajemen penggunaan alat. Setelah selesai penulis melanjutkan dengan melakukan *monitoring* jaringan.
- Jumat, 25 Januari 2019 (09.00-17.00)
Pada hari ini penulis mendapat bagian untuk melakukan persiapan perakitan perangkat untuk instalasi jaringan baru dimana beberapa perangkat yang akan digunakan adalah Unify Access Point, RouterBoard 941 Haplite dan RouterBoard 951UI 2HnD. Adapun penulis bersama 2 karyawan melakukan konfigurasi perangkat terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan proses pemasangan Access Point kemudian dilakukan proses *pointing* agar koneksi *point-to-point* dapat terhubung antara

jaringan PT. Foxline Mediadata Indonusa dengan jaringan pelanggan. Dimana pelanggan/client merupakan sebuah lembaga pelatihan (LP3I). Setelah melakukan persiapan dan instalasi perangkat penulis melanjutkan kegiatan *monitoring*. di Gambar 2.3.18

- Sabtu, 26 Januari 2019 (09.00-17.00)
Dihari ketiga puluh penulis ikut serta untuk melakukan instalasi di tempat client baru. Melanjutkan tahap yang telah diselesaikan dihari sebelumnya, pemasangan memakan waktu dikarenakan banyaknya perangkat yang digunakan untuk 4 lantai gedung LP3I. Pemasangan dibagi dalam dua kelompok masing-masing kelompok memiliki tugas pemasangan perangkat di dua lantai gedung. Setelah selesai pemasangan disetiap lantai kemudian dilanjutkan pemasangan router utama yang dijadikan untuk kontrol lalu lintas data disetiap lantai.
- Senin, 28 Januari 2019 (09.00-17.00)
Dihari ini penulis melanjutkan proyek pemasangan client LP3I bersama salah satu karyawan dari divisi *Tranter* melakukan penambahan perangkat yang diminta oleh pihak client. Penambahan alat ini bertujuan untuk memperluas jangkauan WIFI dengan perangkat TP Link dan di *setting mode repeater*. Penulis beserta Salah Satu karyawan juga menambahkan kontrol bandwidth disetiap perangkat yang ada bertujuan untuk membatasi kecepatan setiap user yang terhubung agar koneksi tetap stabil dan mencegah adanya lonjakan traffic yang dapat menyebabkan *user* lain tidak dapat mengakses dari jaringan lokal. di Gambar 2.3.19

- Selasa, 29 Januari 2019 (09.00-17.00)
Pada hari ini penulis melakukan monitoring seperti biasanya, juga melakukan evaluasi hasil pemasangan jaringan saat instalasi dan setting jaringan di LP3I.
- Rabu, 30 Januari 2019 (09.00-17.00)
Pada hari ini penulis melakukan monitoring seperti biasanya, juga melakukan *sharing* pengalaman selama melakukan proses kerja praktik di PT. Foxline Mediadata Indonusa.

2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum

Rangkuman Materi Teknis yang didapatkan selama Kerja Praktek:

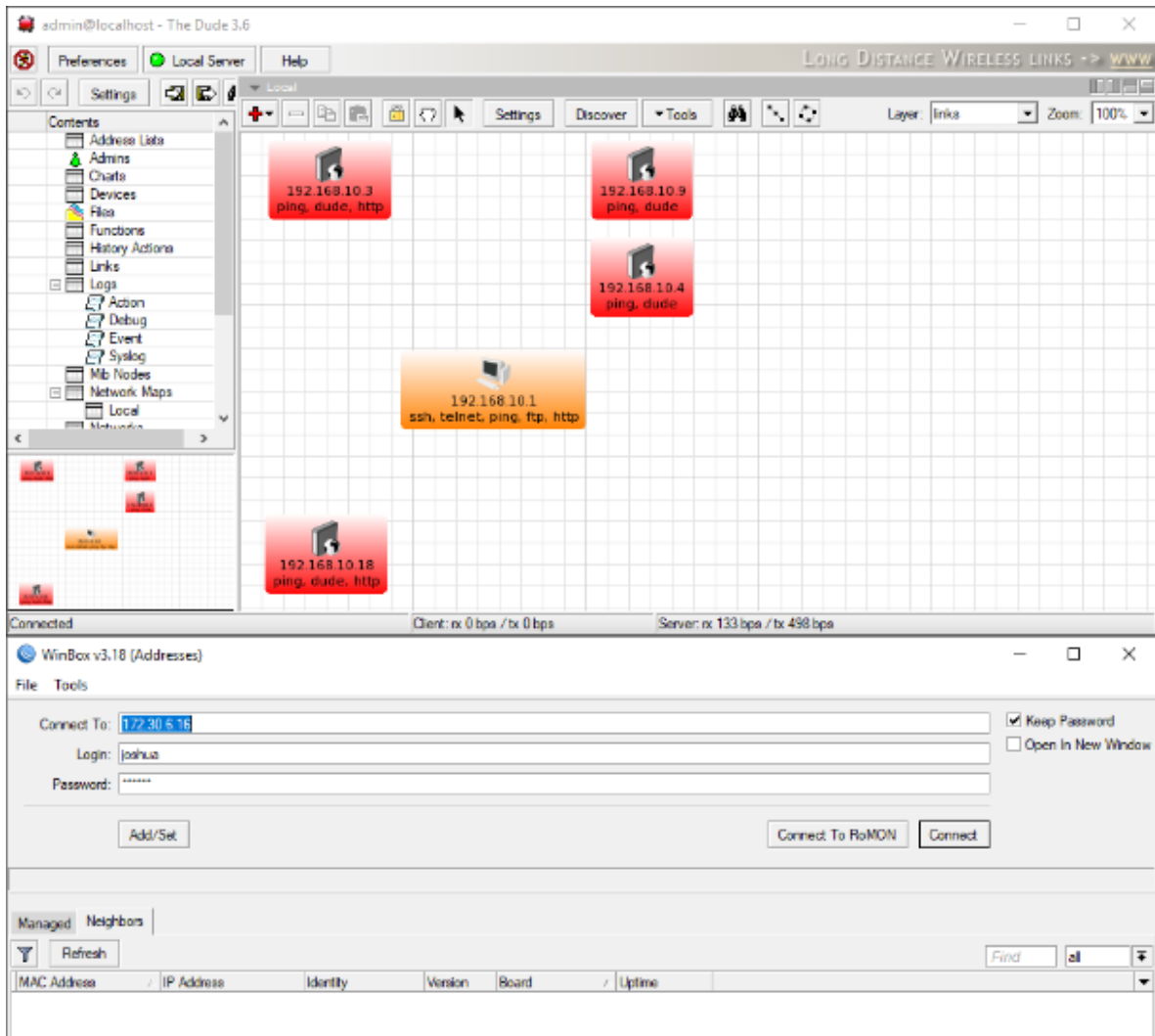
1. Konfigurasi Mikrotik
2. Bandwith Management
3. Network Management
4. Network Security
5. Perbaikan dan Pemeliharaan Jaringan
6. MVC
7. JavaScript, CSS, Bootstrap
8. MySQL
9. *CodeIgniter Framework*
10. Web Stack dengan Laragon

Selama proses pelaksanaan Kerja Praktek ini banyak ilmu yang sudah didapatkan, baik dari sisi teknis dan juga non-teknis. Untuk non-teknis mendapat banyak wawasan baik dari Karyawan yang sudah bekerja maupun pendekatan terhadap pelanggan (*client*) agar dapat berbagi ilmu untuk meningkatkan pengetahuan terhadap produk atau service yang diberikan PT. Foxline Mediadata Indonusa. Melalui pengetahuan teknis mengenai IT dalam dunia *Internet Network* semakin berkembang, seperti

mulai adanya sistem *cloud computing*, peningkatan keamanan jaringan, dan infrastruktur yang masih menjadi tantangan dalam membangun jaringan. Pentingnya pengenalan Internet sedini mungkin kepada masyarakat sekitar agar dapat belajar mengenai pentingnya informasi.



2.3. Bukti Hasil Pekerjaan (Gambar)



Gambar 2.3.1. Tool yang digunakan adalah Winbox dan The Dude untuk management perangkat, bandwith, signal, remote jaringan, monitoring jaringan dan konfigurasi aplikasi.

Interface List												
Interface												
Interface List												
Ethernet												
EoIP Tunnel												
IP Tunnel												
GRE Tunnel												
VLAN												
VRRP												
Bonding												
LTE												
Detect Internet												
Find												
Name	Type	Actu...	L2 ...	Tx	Rx	Tx ...	Rx Pac...	FP Tx	FP Rx	FP ...	FP ...	
::: internet in												
R	ether1	Ethernet	1500	1598	675.5 kbps	8.0 Mbps	658	754	506.0 kbps	7.8 Mbps	602	739
::: wifi mahasiswa												
R	ether2	Ethernet	1500	1598	7.9 Mbps	563.7 kbps	737	649	7.7 Mbps	455.3 kbps	716	589
::: labkom + karyawan + kantin												
R	ether3	Ethernet	1500	1598	115.3 kbps	21.7 kbps	16	15	146.3 kbps	31.7 kbps	24	22
	ether4	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
	ether5	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0

Gambar 2.3.2. Konfigurasi IP dimana untuk menghubungkan router (RB 951UI) ke internet gateway.

Radio Name:	6C3B6B548C4D	MAC Address:	6C:3B:6B:54:8C:4D	Interface:	wlan1
Last IP:	172.30.5.1	AP:	yes	WDS:	no
Encryption:	aes-ccm	Group Encryption:	aes-ccm	Last Activity:	0.000
Tx/Rx CCK:	49/51	Signal Strength:	4294967232, 8, 0, 42...	Framing Mode:	none
TDMA Rx Size:	496	Tx Rate:	36Mbps	Rx Rate:	36Mbps
Tx/Rx Frame Bytes:	1296.2 MB/3270.6 ...				

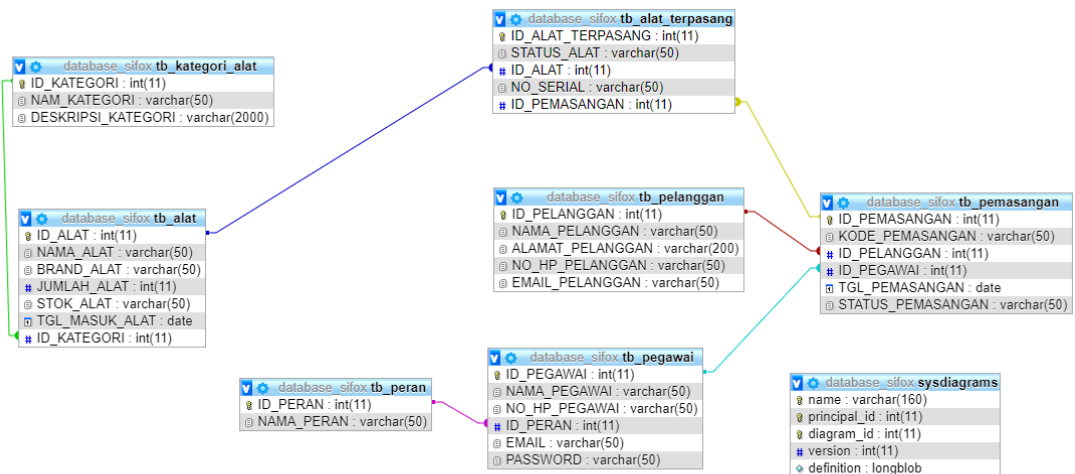
Gambar 2.3.3. Router Mikrotik (RB9951UI) untuk hasil konfigurasi *WIFI*

wlan1	Uptime:	1d 13:14:59	Distance:	16	RouterOS Version:
no	Compression:	no	WMM Enabled:	no	802.1x Port Enabled:
0.000	Tx/Rx Signal Strength:	-63/-64	Tx/Rx Signal Strength Ch0:	-63/-64	Signal To Noise:
none	Notre:	no	TDMA Timing Offset:	103	TDMA Tx Size:
36Mbps	Tx/Rx Packets:	5 085 855/6 424 589	Tx/Rx Bytes:	1278.5 MiB/3267.2 ...	Tx/Rx Frames:

hotspot login



Gambar 2.3.4. Instalasi perangkat Access Point Outdoor yang dipasang di *tower three angel*.



Gambar 2.3.5. Basis Data Sistem Inventori Foxline

Daftar Stok Perangkat

Untuk melihat deskripsi stok perangkat, Jenis Perangkat, dan juga melakukan pengelolaan data pada stok perangkat yang ada.

Cari Data Perangkat . . .

Daftar Perangkat

Nama Perangkat	Jumlah	Stok	Operasi Data		
RB941	4	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus
RB951	0	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus
Groove52	5	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus
Unifi AP	0	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus
RB750	2	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus
RB Metal 52Hpn	1	Tersedia	Detail	Ubah	Hapus

Gambar 2.3.6. Halaman index (tampilan data) stok perangkat untuk melakukan operasi data stok

Tambah Stok Perangkat Baru

Menambahkan stok perangkat baru untuk memperbanyak varian perangkat.

Tambah Perangkat Baru

Kategori

Nama Seri Perangkat

Merek Perangkat

Jumlah

@PT. Foxline Mediadata Indonusa

Detail Stok Perangkat

Informasi stok perangkat detail perangkat, jumlah saat ini, dan tanggal masuk inventori.

Detail Data Perangkat		
Seri Nama Perangkat	:	RB941
Merek Perangkat	:	Mikrotik
Jumlah Perangkat	:	4
Stok Perangkat Saat Ini	:	Tersedia
Tanggal Terakhir Masuk	:	2019-01-29

Gambar 2.3.7. Halaman untuk menambahkan stok perangkat baru dan detail stok perangkat

Ubah Stok Perangkat Saat Ini

Memperbarui data stok perangkat atau menambah jumlah stok perangkat saat ini.

Ubah Data Umum Perangkat	Tambah Stok
<input type="text" value="RB941"/>	+Stok Perangkat
<input type="text" value="Mikrotik"/>	Jumlah <input type="text" value="Tambah"/>
<input type="button" value="Kembali"/>	<input type="button" value="Ubah"/>

Gambar 2.3.8. Halaman untuk mengubah data perangkat dan menambahkan jumlah stok

Daftar Registrasi Pemasangan

Melakukan penambahan data registrasi baru, membuat dan melanjutkan ke data alat yang akan dipasang

Buat Data Pemasangan

Nama Pelanggan

Alamat

No Telepon / Handphone

Email

Teknisi

Gambar 2.3.9. Halaman untuk menambahkan data pemasangan pada pelanggan (*client*)

Perbarui Data Registrasi Pemasangan

Mengubah data atau menentukan status pemasangan data registrasi saat ini. Hingga mengubah koordinator teknis.

Buat Data Pemasangan

Nama Pelanggan

Alamat

No Telepon / Handphone

Email

Pindah Koordinator

Ubah Menjadi

@PT. Foxline Mediadata Indonusa

Gambar 2.3.10. Halaman untuk mengubah data registrasi pemasangan pada pelanggan (*client*)

Data Perangkat Terpasang

Nama Alat	Serial Number	Status Alat	Operasi Data
RB941	947309CE4A4D	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
RB941	94730943F6DA	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
RB951	80F1083D3542	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	1		<input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	2		<input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	3		<input type="button" value="Hapus"/>
Groove52	728706		<input type="button" value="Hapus"/>
Groove52	98F709		<input type="button" value="Hapus"/>

Tambahkan Perangkat ×

Perangkat RB941/Tersedia

Nomor Serial Perangkat

©PT. Foxline Mediadata Indonusa

Gambar 2.3.11. Halaman untuk menambahkan perangkat yang akan dipakai oleh *Client*

Data Registrasi Pemasangan			
Kode	:	INS.29012019.3	
Tanggal	:	2019-01-29	
Nama	:	LP3I	
Kontak	:	085741194100	
Email	:	lp3i@gmail.com	
Teknisi	:	Dafi	

Data Perangkat Terpasang			
Nama Alat	Serial Number	Status Alat	Operasi Data
RB941	947309CE4A4D	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
RB941	94730943F6DA	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
RB951	80F1083D3542	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	1	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	2	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Unifi AP	3	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Groove52	728706FAF387	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Groove52	98F709D43AAD	Normal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 2.3.12. Halaman untuk detail perangkat yang terpasang ditempat *Client*

Data Registrasi & Perangkat Terpasang

Mengubah status perangkat (**Normal/Rusak**), memperbarui data alat yang terpasang saat ini sehingga informasi status penggunaan alat diketahui.

Data Registrasi Pemasangan	
Nomor Serial	: 947309CE4A4D
Nama Perangkat	: RB941
Status Alat Sebelumnya	: Normal
Merek Alat	: Mikrotik

Ubah Status Alat	
Perangkat	Normal
Kembali	Ubah

Gambar 2.3.13. Halaman untuk mengubah data (Status Perangkat) perangkat yang telah dipakai oleh *client*

Daftar Stok Perangkat

Untuk melihat deskripsi stok perangkat, Jenis Perangkat, dan juga melakukan pengelolaan data pada stok perangkat yang ada.

Data perangkat **gagal** dihapus **masih ada perangkat yang terpasang.**

x

Cari Data Perangkat ...

Cari

Daftar Stok Perangkat

Untuk melihat deskripsi stok perangkat, Jenis Perangkat, dan juga melakukan pengelolaan data pada stok perangkat yang ada.

Data perangkat **Berhasil** Dihapus.

x

Cari Data Perangkat ...

Cari

Gambar 2.3.14. Salah satu proses untuk menghapus data-data.

Informasi Status Perangkat Terpakai

Informasi data seluruh alat terpasang pada setiap registrasi pemasangan. Memastikan kondisi alat terpasang.

Data Perangkat Terpasang Berstatus Normal			
Nama Seri	Merek	Jumlah	Status
RB941	Mikrotik	2	Normal
RB951	Mikrotik	1	Normal
Groove52	Mikrotik	2	Normal
Unifi AP	Ubiquity	3	Normal

Data Perangkat Terpasang Berstatus Bermasalah			
Nama Seri	Merek	Jumlah	Status

[Kembali](#)

Gambar 2.3.15. Halaman detail perangkat yang telah dipakai untuk pemasangan *client*

Detail Jenis Perangkat

Untuk menambah/memperbarui/menghapus data kategori/jenis perangkat.

Terdapat : 8 jenis perangkat .

Tambah Kategori

Informasi Jenis / Kategori Perangkat

Router

Router merupakan perangkat keras jaringan komputer yang dapat digunakan untuk menghubungkan beberapa jaringan yang sama atau berbeda. Router adalah sebuah alat untuk mengirimkan paket data melalui jaringan atau internet untuk dapat menuju tujuannya, proses tersebut dinamakan routing.

Hapus Ubah

Access Point

Access Point adalah suatu alat yang dapat menghubungkan jaringan komputer LAN (Local arean Network) dengan jaringan LAN yang lain. Bridge dapat menghubungkan tipe jaringan komputer berbeda-beda (misalnya seperti Ethernet & Fast Ethernet), ataupun tipe jaringan yang serupa atau sama.

Hapus Ubah

Gambar 2.3.16. Halaman detail jenis perangkat pada stok perangkat, menambahkan jenis perangkat, dan juga fungsi untuk memperbarui data jenis perangkat.

SI FOX

SISTEM INVENTORI FOXLINE

Masuk

Nama Pengguna :

Kata Sandi :

Silahkan melakukan proses otentikasi, dengan menggunakan akun anda untuk masuk.

Daftar & Buat Akun

Daftar Untuk menambahkan akun baru untuk otentikasi Pengguna .

Kembali Untuk masuk kehalaman awal untuk proses otentikasi.

Buat Data Pemasangan

Nama

No Telepon / Handphone

Email

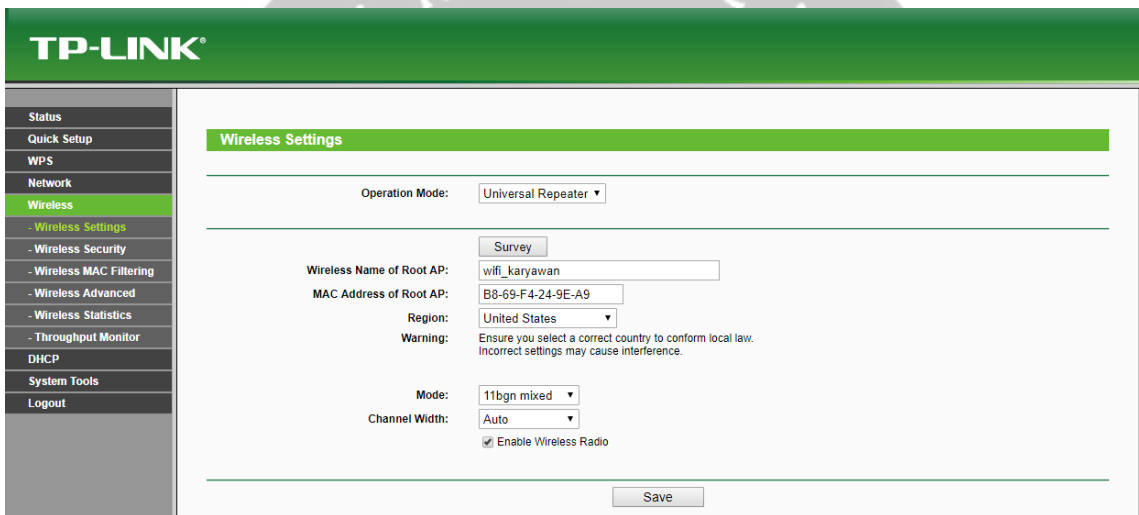
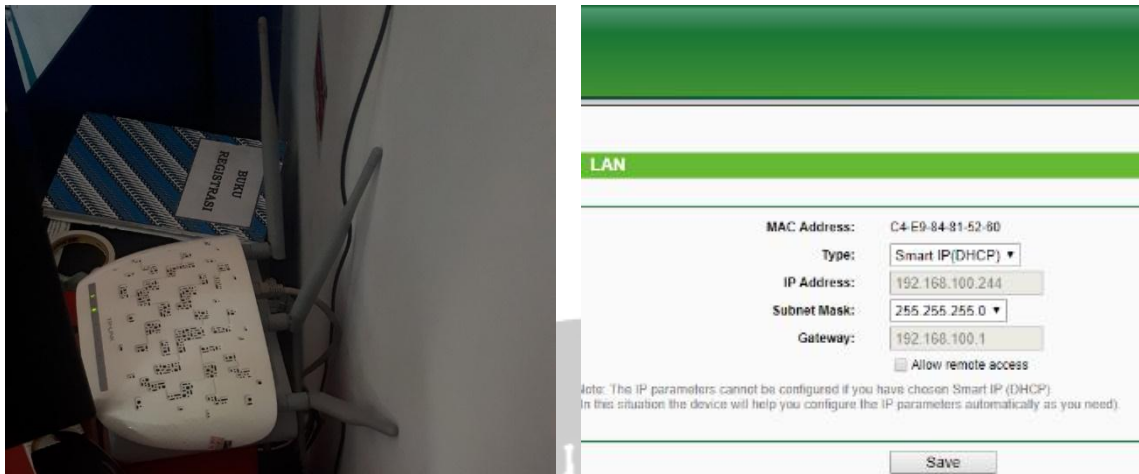
Kata Sandi

Bagian dari Pilih Divisi

Gambar 2.3.17. halaman untuk masuk (*log in*) dan daftar (*sign up*) akun pegawai



Gambar 2.3.18. Instalasi jaringan baru dimana beberapa perangkat yang akan digunakan adalah Unify Access Point, RouterBoard 941 Haplite dan RouterBoard 951UI 2HnD



Gambar 2.3.19. Penambahan perangkat yang diminta oleh pihak client. Penambahan alat ini bertujuan untuk memperluas jangkauan WIFI dengan perangkat TP Link dan di *setting mode repeater*.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

3.1. Manfaat Kerja Praktek

3.1.1. Maanfaat terhadap Universitas

- Memperluas kerjasama dengan perusahaan tempat mahasiswa kerja praktik.
- Menjadi gambaran dan evaluasi terhadap universitas, terutama terhadap program studi mengenai perkembangan pada lapangan kerja saat ini. Sehingga dapat mempersiapkan kurikulum yang lebih baik dan menyesuaikan perkembangan kebutuhan terhadap bidang TI.

3.1.2. Manfaat terhadap Mahasiswa

- Memperdalam kemampuan *hardskill* maupun *softskill* dan meningkatkan keterampilan , kreativitas dari disiplin ilmu yang telah dilalui selama masa perkuliahan.
- Mengetahui realitas sebenarnya dalam dunia kerja/bidang IT, dapat mengetahui perbedaan keadaan yang diterima anatara dunia perkuliahan dan dunia pekerjaan.
- Mempersiapkan diri dimasa mendatang.
- Menambah pengetahuan dan wawasan dalam pekerjaan secara teknis/nonteknis.

3.1.3. Manfaat Terhadap Perusahaan

- Membantu mempersiapkan kesiapan tenaga kerja baru melalui keadaan kerja saat ini.

- Menjadi salah satu bentuk kerjasama dengan Universitas Atma Jaya Yogyakarta .
 - Mendapat gambaran mengenai kemampuan mahasiswa dalam selama melakukan kerja praktik.

3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek

Selama kegiatan kerja praktek, perusahaan tidak hanya memberikan pengalaman, ada berbagai manfaat dalam meningkatkan ilmu baik dari sisi *soft skill* dan *hard skill*. Perusahaan membagikan ilmu dari sisi *soft skill* yaitu kerja sama dalam tim, proses komunikasi yang baik dengan pelanggan, menganalisa setiap kondisi peralatan dan instalasi saat *maintenance* maupun *installation* dengan teliti serta berhati-hati saat berada diatas bangunan maupun tower (BTS). Selalu memastikan ada evaluasi untuk setiap pemasangan, pemeliharaan, maupun perbaikan setelah selesai, sehingga dapat membangun hubungan yang baik dengan sesama tim dilapangan dan pelanggan saat bekerja. Dari sisi *hard skill* mendapatkan ilmu seperti: *Javascript, Framework, MVC Web, Webstack*. Dapat dimanfaatkan dalam membuat aplikasi *website* yang sesuai dengan kemajuan teknologi dan memudahkan *developer*. Juga terdapat berbagai metode untuk perakitan / instalasi perangkat jaringan, konfigurasi jaringan (*remote setting*), manajemen *bandwith*, keamanan jaringan dan cara mendiagnosa kesalahan pada jaringan dan perbaikan pada perangkat jaringan yang bermasalah serta perawatannya. Wawasan dan ilmu yang didapat berguna untuk mengembangkan dan mengasah *skill* agar nantinya lebih siap dalam menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.

BAB IV

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dalam kerja praktek yang dilakukan penulis sebagai berikut:

1. Sebagai Mahasiswa Teknik Informatika/ Praktikan selama di tempat kerja praktik, kita dituntut untuk menunjukkan apa yang kita bisa lakukan, harus selalu mengembangkan pengetahuan teknologi informasi, agar dapat tetap dapat bersaing dan mampu meningkatkan kualitas prospek dalam kesiapan kerja dan tanggung jawab.
2. Melalui kerja praktek, Penulis mengetahui kemampuan saat ini dan masih bisa dikembangkan.
3. Masa perkuliahan (proses belajar mengajar) dikelas sepintas pengenalan dan penguasaan dasar-dasar ilmu, namun untuk didunia kerja pengalaman selalu dibutuhkan untuk memenuhi pekerjaan yang ada di perusahaan/institusi tertentu, untuk itu diperlukan latihan dan penguasaan yang baik.
4. Perlunya mengembangkan kemampuan dimana tidak hanya *hardskill* namun *softskill* juga sangat penting agar dapat meningkatkan kualitas pekerjaan dan sosial dalam kelompok kerja.

LAMPIRAN

1. Form Penilaian Kerja Praktik

FORM PENILAIAN KERJA PRAKTEK

Nama Mahasiswa : Joshua Manallang
NIM : 150708510
Tempat Pelaksanaan : PT. Foxline Mediadata Indonesia
Waktu Pelaksanaan : 15 Desember 2018 - 30 Januari 2019

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI (0-100)
1	Kemampuan Teknis di Bidang IT	85
2	Kemampuan Bekerja Sama dalam Tim	90
3	Penempatan Diri dalam Lingkungan Kerja	85
4	Kedisiplinan	80
RATA-RATA :		85

Komentar : lebih dilatih lagi untuk keberanian dalam menghadapi problem di lapangan kerja. Jangan takut salah, karena di setiap kesalahan pasti ada pembelajaran.

Nama Pembimbing : Rizal Alhafidz
Posisi/Jabatan : Head NOC
No. Handphone : 082226688340
Alamat Email : rizal@foxline.net.id

Yogyakarta, 7.02.2019
Pembimbing Lapangan,

Foxline
Media Network
Rizal Alhafidz

2. Surat Keterangan Kerja Praktek



INTERNET SERVICE PROVIDER
WWW.FOXLINE.NET.ID

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

No. 01/FX-SKPP/XII/2019

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Josua Manullang

Tempat, tanggal, Lahir : Wamena, 22 Juli 1997

Alamat : Jl. Bhayangkara Rt/Rw :003/003, Kelurahan: Wamena Kota,
Kecamatan:Wamena, Kabupaten: Jayawijaya, Provinsi: Papua.

Adalah benar mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta Program Studi Teknik Informatika yang telah melakukan kerja praktek di divisi Transter PT. Foxline Mediadata Indonusa sejak tanggal 15 Desember 2018 sampai dengan 30 Januari 2019.

Demikian Surat Keterangan Kerja Praktek ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 7 Februari 2019

PT. Foxline Mediadata Indonusa

A handwritten signature in black ink is written over the Foxline Media Network logo.

Foxline
Media Network
Listya Sapriyani

HR Manager

PT. Foxline Mediadata Indonusa (CALL CENTER : 0274 2833550)
Jl. Anggajaya II No.16B, Krangkungan Raya Kec. Depok Kel. Condong Catur Sleman, Yogyakarta 55821

3. 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	15-12-18	09.00	17.00	Pengenalan Software	f
2	17-12-18	09.00	17.00	Monitoring Jaringan	f
3	18-12-18	09.00	17.00	pengenalan server the dude	f
4	19-12-18	09.00	17.00	Pengenalan Hardware Radio	f
5	20-12-18	09.00	17.00	Pengenalan Setting Mikropik	f
6	21-12-18	09.00	17.00	Monitoring Jaringan	f
7	22-12-18	09.00	17.00	Monitoring Jaringan	f
8	23-12-18	09.00	12.00	Maintenance	f



No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
9.	26-12-2018	09.00	17.00	Monitoring & Membuat DB *	f
10.	27-12-2018	09.00	17.00	Maintenance & Monitoring	f
11.	28-12-2018	09.00	17.00	Monitoring & ^{Penentuan *} Aplikasi Web	f
12.	29-12-2018	09.00	17.00	Monitoring & Maintenance	f
13.	31-12-2018	09.00	12.00	Monitoring & Halaman Web *	f
14.	03-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
15.	04-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
16.	05-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & *	f

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
17	07-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
18	08-01-2019	09.00	17.00	Maintenance & ^{Ganti Kelas *}	f
19	09-01-2019	09.00	17.00	Monitoring Maintenance & ^{Membuat *} halaman web	f
20	10-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
21.	12-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
22	14-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
23	15-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & ^{membuat *} halaman web	f
24	17-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & Maintenance	f

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
25	18-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, Testing	f
26	19-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, Membuat halaman web	f
27	21-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, Membuat halaman web	f
28	24-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, membuat halaman web, evaluasi	f
29	25-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, Perbaikan	f
30	26-01-2019	09.00	17.00	Monitoring, Instalasi, Perbaikan	f
31	28-01-2019	09.00	17.00	Monitoring & Instalasi	f
32	29-01-2019	09.00	17.00	Monitoring	f

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Hal yang dikerjakan	Pembimbing Lapangan
33	30-01-2019	09.00	17.00	Monitoring	f

4. Bimbingan Kerja Praktek (Online)

