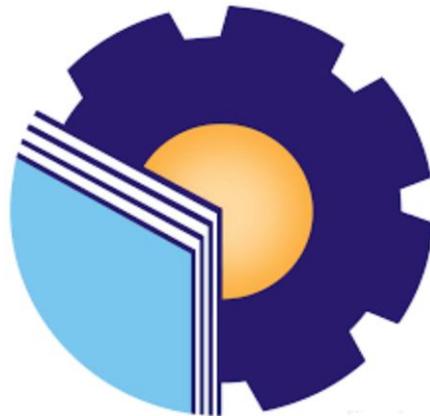


LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. ADITAMA NETMEDIA SOLUSINDO
INSTALASI DAN KONFIGURASI ROUTER PELANGGAN PADA
LAYANAN INTERNET PT.ADITAMA NETMEDIA SOLUSINDO

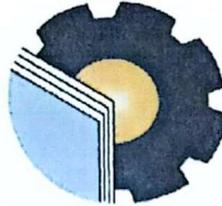


AGUNG KURNIAWAN
6404211075

PROGRAM STUDI KEAMANAN SISTEM INFOMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2025

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT.ADITAMA NETMEDIA SOLUSINDO BENGKALIS**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek



Agung Kurniawan
6404211075

Bengkalis, 10 Juli 2025

Kepala Cabang PT Aditama Netmedia
Solusindo Bengkalis



Agus Efendi, S.Pd

Dosen Pembimbing Program Studi
Keamanan Sistem Informasi

Agus Tedviana, M.Kom
NIP. 198510052015041001

Disetujui/disahkan
Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi
Politeknik Negeri Bengkalis

Nurmi Hidayasari, M.Kom
NIP. 199109012022032006

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan banyak kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KP dengan baik.

Laporan ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan KP (Kerja Praktek) bagi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Program Studi Keamanan Sistem Informasi dalam meningkatkan peran serta mahasiswa.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya laporan KP ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik bersifat moril maupun materil, oleh karena-Nya, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih antara lain kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T, MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Nurmi Hidayasari, M.Kom selaku Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Rezki Kurniati, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Agus Teddyana, selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Seluruh Dosen Program Studi Keamanan Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan selama melaksanakan Kerja Praktek.
7. Bapak Agus Efendi Selaku Kepala Teknisi sebagai pembimbing lapangan yang telah memberi arahan dan ilmu selama melaksanakan Kerja Praktek.

8. Seluruh karyawan yang telah memberikan pelajaran dan bimbingan dalam menyelesaikan proyek Kerja Praktek di PT. Aditama Netmedia Solusindo Bengkalis.
9. Alm Ibu dan Ayah tercinta terima kasih sudah membuatku mandiri, doaku selalu tersambung untukmu.
10. Kakak dan abangku atas semua bantuan dan dukungan kepada penyusun selama proses penyelesaian kerja praktek.
11. Teman-teman seperjuangan Program Studi Keamanan Sistem Informasi angkatan 2021 dalam memberikan dukungan dan motivasinya dalam menyusun kerja praktek. Selama melakukan KP, kami merasa sangat puas atas pelayan dan bimbingan dari karyawan-karyawan di PT. Aditama Netmedia Solusindo Bengkalis, kami banyak mempelajari dan mendapatkan ilmu dari kegiatan yang telah kami laksanakan selama Kerja Praktek.

Penyusunan Laporan Kerja Praktek (KP) ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan didalam penyusunan laporan KP ini, oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan, tidak lupa harapan penulis semoga laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis.

Bengkalis, 30 Juli 2025

Agung Kurniawan
NIM. 6404211075

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran KP	1
1.2 Tujuan dan Manfaat KP	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II	4
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Profil dan Sejarah	4
2.2 Visi dan Misi PT. Aditama Netmedia Solusindo	4
2.2.1 Visi PT. Aditama Netmedia Solusindo	4
2.2.2 Misi PT. Aditama Netmedia Solusindo	4
2.3 Struktur Organisasi PT. Aditama Netmedia Solusindo	5
2.4 Ruang Lingkup PT. Aditama Netmedia Solusindo	5
BAB III	6
BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	6
3.1 Spesifikasi Tugas Dilaksanakan	6
3.2 Pembahasan	6
3.2.1 OLT (Optical Line Terminal)	6
3.1.1 ODP (Optical Distribution Point)	7
3.3 Data-data Yang Diperlukan	8
3.4 Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	8
3.4.1 ONT (Optical Network Terminal)	8
BAB IV	9
INSTALASI JARINGAN FIBER OPTIK	9
4.1 Uraian Judul	9
4.2 Perencanaan Instalasi	9
4.2.1 Perencanaan dan Survey Lokasi	9
4.2.2 Persiapan dan Persetujuan	9
4.2.3 Instalasi Kabel dari ODP	10
4.2.4 Check Redaman	11
4.2.5 Cleaver (pemotong serat optik)	12

4.2.6	Instalasi dan konfigurasi router	12
4.3	Dampak Instalasi router	13
4.4	Kendala Implementasi Sistem	13
BAB V	14
PENUTUP	14
5.1	Kesimpulan	14
5.2	Saran.....	14
DAFTAR PUSTAKA	15
DAFTAR LAMPIRAN	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	5
Gambar 3.1 Optical Line Terminal	7
Gambar 3.2 Optical Distribution Point.....	7
Gambar 3.3 Optical Network Terminal.....	8
Gambar 4.1 ODP	10
Gambar 4.2 Proses Splicing	11
Gambar 4.3 Proses Splicing	11
Gambar 4.4 Pengecekan Redaman.....	11
Gambar 4.5 Cleaver	12
Gambar 4.6 Instalasi Router.....	13
Gambar 4.6 Setting Router.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Kerja Praktek	16
Lampiran 2 Form Penilaian Perusahaan.....	17
Lampiran 3 LogBook Kerja Praktek	18
Lampiran 4 Absen Harian Kerja Praktek	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran KP

Kerja Praktek (KP) adalah kegiatan yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar langsung di lingkungan kerja, agar mereka dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh, sekaligus memahami tantangan dan cara kerja di dunia industri, pemerintah, atau instansi yang relevan dengan keilmuan yang dipelajari secara langsung. Oleh karena itu, Kerja Praktik menjadi jembatan untuk mengasah kemampuan mahasiswa, melatih kedisiplinan, serta meningkatkan adaptasi terhadap sistem kerja profesional yang digunakan di perusahaan atau instansi. Selain itu, kerja praktek juga melatih mahasiswa menghadapi masalah nyata, berpikir kritis, dan menemukan solusi sesuai dengan bidang keilmuannya.

Program studi Keamanan Sistem Informasi merupakan program studi yang ada di kampus Politeknik Negeri Bengkalis. Program studi ini menekankan pada perlindungan data, sistem jaringan, serta pengelolaan risiko digital. Mahasiswa Keamanan Sistem Informasi dituntut untuk tidak hanya memahami teori keamanan, tetapi juga mampu melihat dan menerapkan sistem pertahanan digital dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Oleh karena itu, pengalaman langsung melalui kerja praktek menjadi sangat penting untuk membentuk lulusan yang siap menghadapi tantangan ancaman digital yang semakin kompleks. Kerja praktek ini dilakukan di PT. Aditama Netmedia Solusindo, salah satu lokasi pelaksanaan magang sesuai dengan bidang studi Sistem Keamanan Informasi.

PT. Aditama Netmedia Solusindo, salah satu perusahaan penyedia layanan internet (ISP) (*Internet Service Provider*) yang bergerak di bidang teknologi jaringan dan infrastruktur internet. Meskipun fokus utama perusahaan ini berada pada penyediaan akses internet dan layanan jaringan, lingkungan kerja yang berorientasi pada sistem jaringan dan instalasi fiber optik memberikan banyak pembelajaran yang relevan bagi mahasiswa yang melaksanakan kerja praktek. Terutama dalam memahami topologi jaringan, sistem distribusi data, hingga mengenali potensi risiko keamanan jaringan dari sisi implementasi teknis.

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP) ini, penulis mengangkat judul "Instalasi dan Konfigurasi Router Pelanggan pada Layanan Internet PT. Aditama Netmedia Solusindo".

Judul ini dipilih karena secara langsung mencerminkan kegiatan utama yang dilakukan selama KP, yaitu meliputi pemasangan router di rumah pelanggan, konfigurasi awal perangkat jaringan, penggantian nama jaringan (SSID), pengaturan sandi WiFi, serta restart perangkat untuk keperluan teknis tertentu. Aktivitas-aktivitas ini dilakukan dengan memperhatikan standar teknis dan prosedur kerja yang berlaku di perusahaan.

Selama kegiatan Kerja Praktek, penulis berkesempatan untuk melihat secara langsung proses instalasi jaringan fiber optik, konfigurasi perangkat jaringan, serta penerapan praktik kerja di lapangan yang terstruktur dan berstandar teknis. Pengalaman ini menjadi bekal penting dalam memperluas pemahaman tentang infrastruktur jaringan, yang merupakan salah satu aspek penting dalam sistem keamanan informasi.

1.2 Tujuan dan Manfaat KP

Kegiatan KP bertujuan sebagai berikut:

1. Pengalaman Lapangan : Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja langsung dalam melakukan instalasi dan konfigurasi perangkat jaringan seperti router, access point, serta pengaturan sistem WiFi pelanggan.
2. Peningkatan Keterampilan Teknis: Mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis seperti konfigurasi SSID, setting password WiFi, mengenali topologi jaringan fiber optik, serta memahami prosedur pemasangan dan aktivasi layanan internet. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis, mengkaji dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu di suatu organisasi/perusahaan.
3. Menguji kemampuan mahasiswa Politeknik Bengkalis (sesuai program studi terkait) dalam pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam penerapan pengetahuan dan *attitude*/perilaku mahasiswa dalam bekerja.
4. Pengembangan Soft Skill: Mahasiswa berlatih dalam komunikasi profesional dengan pelanggan, bekerja sama dalam tim teknisi, serta belajar menyampaikan solusi teknis dengan cara yang mudah dimengerti.

Sedangkan manfaat kegiatan KP bagi mahasiswa dan Politeknik Negeri Bengkalis yaitu:

1. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep dalam dunia

pekerjaan secara nyata.

2. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktek dalam menerapkan ilmu pengetahuan teori/konsep sesuai dengan program studinya.
3. Mahasiswa dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan sesuai program studinya.
4. Politeknik Negeri Bengkalis mendapatkan umpan balik dari organisasi/perusahaan terhadap kemampuan mahasiswa yang mengikuti KP di dunia pekerjaannya.
5. Politeknik Negeri Bengkalis memperoleh umpan balik dari dunia pekerjaan guna pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Selama melakukan proyek yang diberikan pada saat kerja praktek adapun pekerjaan yang dilakukan selama di PT. Aditama Netmedia Solusindo yaitu berupa *Instalasi dan Konfigurasi Router Pelanggan pada Layanan Internet*.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil dan Sejarah

PT. Aditama Netmedia Solusindo merupakan perusahaan penyedia layanan internet (ISP) yang berdiri di Pekanbaru pada tahun 2021. Perusahaan ini hadir untuk menjawab meningkatnya kebutuhan akan layanan internet dan teknologi yang handal. Didirikan oleh para profesional berpengalaman di bidang teknologi informasi, jaringan, dan Internet of Things, PT. Aditama Netmedia Solusindo lahir dari semangat dan keahlian para pendirinya. Mereka melihat peluang besar di tengah pesatnya perkembangan Kota Pekanbaru dan Provinsi Riau, yang membutuhkan solusi internet modern dan terpercaya. Dengan latar belakang yang kuat di bidang IT dan jaringan, para pendiri berkomitmen untuk memberikan layanan berkualitas tinggi guna mendukung transformasi digital serta memperkuat infrastruktur teknologi di wilayah Riau.

PT. Aditama Netmedia Solusindo mengkhususkan diri dalam menyediakan solusi IT dan jaringan yang inovatif, termasuk pengembangan infrastruktur internet yang memungkinkan akses informasi secara cepat dan handal bagi para pelanggannya. Perusahaan ini memiliki visi untuk menjadi pelopor dalam bidang teknologi informasi dan jaringan, tidak hanya di Pekanbaru, tetapi juga di berbagai wilayah lainnya. Dengan memadukan keahlian teknis dan pengalaman industri, perusahaan ini berupaya mendorong percepatan pemanfaatan teknologi modern di Riau serta mendukung peningkatan daya saing regional dalam menghadapi era digital.

2.2 Visi dan Misi PT. Aditama Netmedia Solusindo

2.2.1 Visi PT. Aditama Netmedia Solusindo

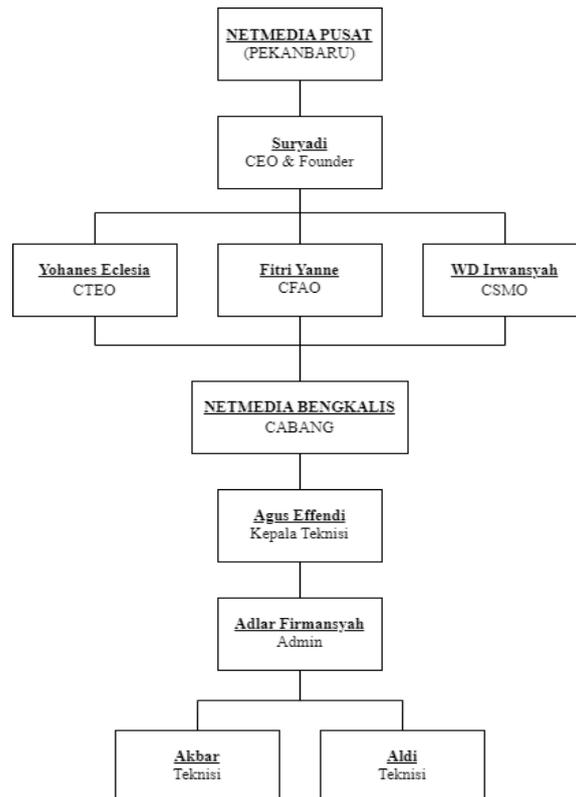
Menjadi penyedia layanan internet cepat di Indonesia

2.2.2 Misi PT. Aditama Netmedia Solusindo

1. Komitmen pelayanan dan solusi terbaik kepada pelanggan dan mitra kami.
2. Meratakan jaringan koneksi internet ke pelosok daerah.
3. Perkembangan up to date teknologi kekinian untuk era digital sebagai solusi terbaik pelanggan dan mitra kami.

2.3 Struktur Organisasi PT. Aditama Netmedia Solusindo

Struktur organisasi pada PT. Aditama Netmedia Solusindo disusun sesuai dengan ketentuan-ketentuan dengan fungsi, kewajiban dan tanggung jawab dari masing-masing bagian pada setiap bidang. Struktur organisasi pada PT. Aditama Netmedia Solusindo dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi

2.4 Ruang Lingkup PT. Aditama Netmedia Solusindo

PT. Aditama Netmedia Solusindo adalah perusahaan yang beroperasi di sektor penyedia layanan internet (Internet Service Provider/ISP). Perusahaan ini menawarkan berbagai layanan terkait internet, termasuk jaringan (networking), teknologi komputasi awan (cloud technology), sistem CCTV, serta berbagai layanan pendukung lainnya.

BAB III

BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Dilaksanakan

Kerja Praktek (KP) dilaksanakan terhitung mulai dari tanggal 10 Maret 2025 sampai dengan tanggal 10 Juni 2025 di PT. Aditama Netmedia Solusindo. Selama pelaksanaan KP ada beberapa pekerjaan dan tugas yang dikerjakan, yaitu diantaranya:

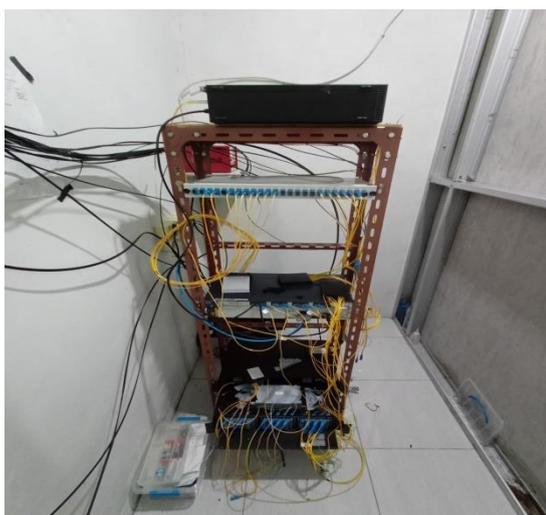
1. Mengetahui dan memahami tentang PT. Aditama Netmedia Solusindo.
2. Mengerti dan memahami skema jaringan Aditama Netmedia Solusindo.
3. Mengerti dan memahami dasar Setting Modem
4. Memahami seluk beluk dunia kerja
5. Mampu bekerja secara tim maupun individual.
6. Melatih kedisiplinan, tanggung jawab, dan profesionalisme, dalam bekerja.
7. Mendapatkan pengalaman terjun langsung dalam dunia kerja.

3.2 Pembahasan

Adapun beberapa hardware dan software yang digunakan dalam melakukan proses instalasi perangkat jaringan fiber, yaitu diantaranya:

3.2.1 OLT (Optical Line Terminal)

OLT adalah perangkat utama dalam jaringan Fiber to the Home (FTTH) atau Fiber to the Premises (FTTP). OLT berada di pusat penyedia layanan internet dan menghubungkan jaringan backbone penyedia layanan dengan jaringan pelanggan melalui serat optik.



Gambar 3.1 Optical Line Terminal

3.1.1 ODP (Optical Distribution Point)

ODP adalah titik distribusi di mana sinyal optik dari pusat penyedia layanan (melalui OLT) dibagi dan didistribusikan ke beberapa pelanggan. ODP ini dilengkapi dengan space untuk splicing, space untuk splitter, space untuk terminasi dan sistem pentanahan (ODP terjauh) Kapasitas ODP bermacam-macam sesuai dengan kebutuhan, yang ada dipabrika secara standar yaitu :

1. Kapasitas 8 port.
2. Kapasitas 12 port.
3. Kapasitas 16 port.
4. Kapasitas 24 port.
5. Kapasitas 48 port

ODP yang digunakssan oleh PT. Aditama Netmedia Solusindo adalah ODP kapasitas 1:8



Gambar 3.2 Optical Distribution Point

3.3 Data-data Yang Diperlukan

Yang paling utama dibutuhkan adalah data dari pelanggan untuk dilakukan registrasi data pelanggan dan penginputan pada sistem dan digunakan untuk setting PPOE pada mikrotik dengan data pelanggan.

3.4 Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek

Selama melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Aditama Netmedia Solusindo terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh pembimbing instansi. Kendala yang dihadapi ialah kondisi atau keadaan tempat mengerjakan instalasi perangkat jaringan fiber optik yang cukup sulit sehingga menghambat pekerjaan dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan proses instalasi perangkat jaringan fiber.

3.4.1 ONT (Optical Network Terminal)

ONT adalah suatu perangkat aktif (Opto Elektrik) yang dipasang disisi pelanggan.



Gambar 3.3 Optical Network Termin

BAB IV

INSTALASI JARINGAN WIFI

4.1 Uraian Judul

Instalasi Dan Konfigurasi Router, sebelum melakukan Instalasi router peneliti harus melakukan Instalasi jaringan fiber optik dahulu agar jaringan bisa tersambung ke router. Instalasi jaringan fiber optik merupakan proses pengerjaan memberikan akses koneksi internet dirumah pelanggan yang cepat dan stabil tetapi memerlukan perencanaan dan eksekusi yang teliti untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi dengan baik.

4.2 Perencanaan Instalasi

Adapun tahapan dalam perencanaan instalasi perangkat jaringan fiber optic ini sebagai berikut:

4.2.1 Perencanaan dan Survey Lokasi

Pada tahap survei lokasi, teknisi akan melakukan penilaian untuk menentukan jalur terbaik bagi pemasangan kabel fiber optik dari titik distribusi ke rumah pelanggan. Selama proses ini, akan mempertimbangkan berbagai faktor untuk memastikan jalur yang paling efisien dan minim gangguan. Selain itu, penilaian kebutuhan juga dilakukan untuk memahami dengan jelas keinginan pelanggan, termasuk jumlah titik akses yang diperlukan, perangkat yang akan digunakan, dan kecepatan internet yang diinginkan. Informasi ini penting untuk merancang sistem jaringan yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

4.2.2 Persiapan dan Persetujuan

Pada tahap izin dan persetujuan, teknisi akan memperoleh izin dari pihak pelanggan jika diperlukan, serta mendapatkan persetujuan dari pelanggan terkait jalur kabel dan proses pemasangan. Setelah itu, dilakukan dengan menentukan titik masuk kabel ke dalam rumah dan lokasi yang tepat untuk router atau modem. Hal ini penting untuk memastikan bahwa instalasi berjalan lancar pelanggan.

4.2.3 Instalasi Kabel dari ODP

Pada tahapan instalasi kabel dari ODP, teknisi melakukan pemasangan atau penarikan kabel dari ODP ke rumah pelanggan. Berikut cara melakukan pemasangan kabel:

1. Buka gulungan kabel fiber optic (Drop Core)
2. Panjat tiang.
3. Buka Optic Drop Point (ODP).
4. Gunakan barrel Drop Core untuk mengaitkan ke tiang, kemudian plintir.
5. Sambungkan ujung kabel drop core dengan Pigtail untuk dicolokkan pada barrel yang ada di ODP.
6. Ulur kabel hingga tiang selanjutnya, ikat barrelnya.
7. Bila sudah sampai rumah pelanggan, lanjutkan dengan menyambung Drop Core untuk dilanjutkan dengan kabel Pigtail untuk dicolokkan pada ONT sebagai sumber internet.



Gambar 4.1 ODP



Gambar 4.2 Proses Splicing



Gambar 4.3 Proses Splicing

4.2.4 Check Redaman

Pada tahapan ini melakukan kembali mengecek redaman yang didapatkan dari ODP untuk mengetahui jaringan baik atau buruk.



Gambar 4.4 Pengecekan Redaman

4.2.5 Cleaver (pemotong serat optik)

SKL-8A merupakan alat pemotong serat optik (cleaver) portabel yang berfungsi pada tahap awal proses penyambungan serat optik (fusion splicing). Alat ini dibuat untuk menghasilkan potongan serat yang rapi dan presisi agar sambungan serat optik dapat mencapai hasil yang maksimal.



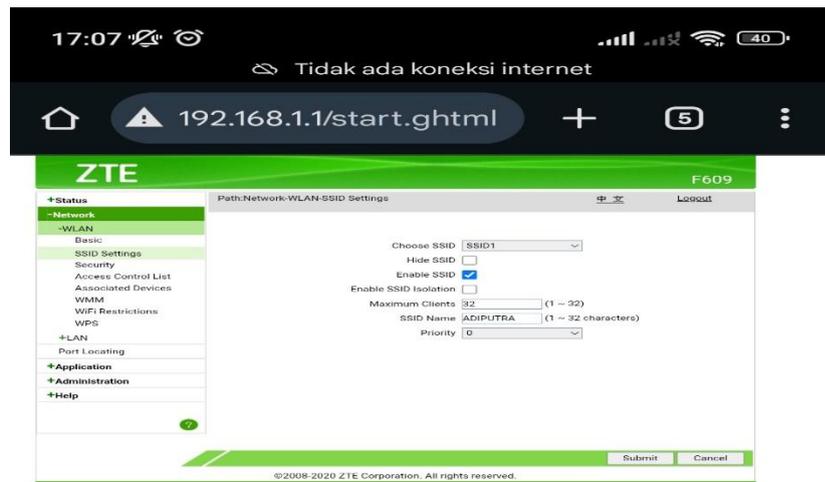
Gambar 4.5 cleaver

4.2.6 Instalasi dan konfigurasi router

Modem/router adalah perangkat yang berfungsi untuk menghubungkan jaringan internet dari penyedia layanan (ISP) ke rumah atau kantor (modem) dan menyebarkan koneksi tersebut ke beberapa perangkat melalui jaringan Wi-Fi atau kabel LAN (router). Untuk mengatur perangkat ini, pengguna cukup menghubungkannya ke listrik dan kabel internet, lalu masuk ke halaman pengaturan melalui browser dengan alamat IP seperti 192.168.1.1, login menggunakan username dan password default, kemudian mengatur nama jaringan (SSID) dan kata sandi Wi-Fi sesuai keinginan. Meski praktis, modem/router memiliki beberapa kekurangan, seperti jangkauan sinyal yang terbatas, rentan terhadap ancaman keamanan jika tidak dikonfigurasi dengan benar, serta performa yang bisa menurun saat terlalu banyak perangkat terhubung.



Gambar 4.6 Instalasi Router



Gambar 4.7 setting router

4.3 Dampak Instalasi router

Instalasi router memberikan dampak positif yang signifikan, seperti memungkinkan distribusi koneksi internet ke banyak perangkat secara bersamaan, baik melalui kabel maupun Wi-Fi, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam mengakses internet. Selain itu, router juga mendukung jaringan lokal (LAN) yang mempermudah berbagi data antar perangkat dalam satu area. Namun, instalasi router juga dapat menimbulkan dampak negatif jika tidak dikonfigurasi dengan benar, seperti risiko keamanan jaringan (misalnya pembobolan Wi-Fi), interferensi sinyal di area padat, dan potensi menurunnya kecepatan internet apabila terlalu banyak perangkat terhubung tanpa pengaturan yang optimal.

4.4 Kendala Implementasi Sistem

Dalam implementasi sistem router, terdapat beberapa kendala yang sering dihadapi, seperti tingginya redaman jaringan yang menyebabkan sinyal internet melemah dan tidak stabil, terutama pada instalasi jaringan fiber optik. Selain itu, router yang digunakan terkadang belum terbaca oleh sistem atau perangkat monitoring jaringan, yang bisa disebabkan oleh kesalahan konfigurasi, firmware yang belum diperbarui, atau ketidakcocokan perangkat

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil Kerja Praktek di PT. Aditama Netmedia Solusindo bahwa pemahaman mengenai konsep kerja dan peran yang dibidangi akan sangat berpengaruh terhadap kelancaran melaksanakan Kerja Praktek yang dikerjakan. Adapun beberapa poin yang dapat disimpulkan selama Kerja Praktek yakni sebagai berikut:

1. Setelah melakukan Kerja Praktek, mahasiswa memperoleh pemahaman tentang bagaimana dunia kerja di sebuah perusahaan dan mendapatkan pengalaman langsung. Pengalaman ini akan menjadi referensi yang berguna ketika mereka memasuki dunia kerja kedepannya.
2. Mahasiswa memperoleh pengetahuan baru dari melakukan Kerja Praktek, sebelumnya tidak didapatkan selama proses pembelajaran di perkuliahan.

5.2 Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan terkait pelaksanaan Kerja Praktek yang telah dilakukan selama 4 bulan di PT. Aditama Netmedia Solusindo:

1. Bagi Perusahaan

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis kepada PT. Aditama Netmedia Solusindo, terdapat beberapa saran dan mungkin dapat memberikan kebaikan kepada semua pihak. PT. Aditama Netmedia Solusindo diharapkan dapat terus konsisten dalam menjalankan visi dan misinya dan tidak segan dalam memberikan tugas kepada mahasiswa yang melakukan Kerja Praktek.

2. Bagi Mahasiswa

Saran untuk mahasiswa program studi DIV- Keamanan Sistem Informasi jurusan Teknik Informatika tidak direkomendasikan untuk mengambil keputusan magang di PT. Aditama Netmedia Solusindo, karena perusahaan ini bergerak dibidang jaringan atau penyedia layanan internet (*ISP*). Pada saat melakukan Kerja Praktek, tidak sesuai pembelajaran dan bidang yang kita terapkan selama perkuliahan. Sehingga kita akan kesulitan dalam menerapkan ilmu pemograman dalam Kerja Praktek. Kecuali bagi mahasiswa program studi DIV- Keamanan Sistem Informasi yang memiliki keahlian dan keterampilan dibidang jaringan.

DAFTAR PUSTAKA

Sutra Ovi Yansa(2024).Instalasi Jaringan Fiber Indihome PT. TELEOMUNIKASI INDONESIA, TBK.

Fachrid wadly, Wirda Fitriani, Muslim (2023). Rancang Bangun Jaringan Fiber Optik Sebagai Infrastruktur Internet Cepat Dalam Mendukung Aktivitas Digitalisasi Umkm Di Desa Kota Pari.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Kerja Praktek



Lampiran 2 Form Penilaian Perusahaan

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK PT. ADITAMA NETMEDIA SOLUSINDO

Nama : Deski Ari Sandi
NIM : 6404201007
Program Studi : D4-Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	89
2.	Tanggung-jawab	25%	88
3.	Penyesuaian diri	10%	90
4.	Hasil Kerja	30%	90
5.	Perilaku secara umum	15%	89
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	446

Keterangan :

Nilai : Kriteria
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan :

.....
.....
.....

Bengkalis, 26 Juli 2024



Agus Effendi
Pembimbing Lapangan

Lampiran 3 LogBook Kerja Praktek

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-1
 Tanggal : 25 Maret 2024 – 29 Maret 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Pengenalan mahasiswa kepada tempat magang & pemasangan wifi.	Agus	
2.	Perbaikan komputer.		
3.	Pemasangan wifi.		
4.	Pemasangan wifi		
5.	Perbaikan kabel ODP		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan wifi pelanggan di jalan Antara
2.		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan perbaikan dan pemeliharaan komputer kantor PT. Aditama Netmedia Solusindo.
3.		<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan wifi rumah pelanggan di jalan Antara
4.		<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan wifi pelanggan di jalan Wonosari Timur

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-15
 Tanggal : 24 Juni – 28 Juni 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Konfigurasi Mikrotik	Agus Effendi	
2	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Konfigurasi pada Mikrotik membuat Hotspot

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-16
 Tanggal : 01 Juli – 05 Juli 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Diskusi hasil progres konfigurasi Mikrotik	Agus Effendi	
2	Perbaikan kabel pelanggan		
3	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Diskusi hasil progres konfigurasi pada Mikrotik
2.		<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan kabel pelanggan di desa kelapa sari

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-14
Tanggal : 17 Juni – 21 Juni 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Konfigurasi Mikrotik	Agus Effendi	
2.	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none">• Konfigurasi pada Mikrotik untuk pembagian jaringan LAN

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-11
 Tanggal : 27 Mei – 31 Mei 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Belajar setting mikrotik	Agus Effendi	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Belajar melakukan konfigurasi dasar pada Mikrotik

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-12
 Tanggal : 03 Juni – 07 Juni 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Konfigurasi Mikrotik	Agus Effendi	
2.	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan konfigurasi awal pada mikrotik, memberi IP Address pada Mikrotik

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-13
 Tanggal : 10 Juni – 14 Juni 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Konfigurasi Mikrotik	Agus Effendi	
2.	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan konfigurasi pada Mikrotik untuk memasukkan sumber internet

Hari-Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-10

Tanggal : 20 Mei – 24 Mei 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Pembongkaran Alat Modem	Agus	
2.	Servey calon pemasangan baru		
3.	Perbaiki Modem		
4.	Pemasangan wifi		
5.	Perbaiki kabel		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none">• Pembongkaran alat modem dirumah pelanggan
2.		<ul style="list-style-type: none">• Survey calon pemasangan baru dijalan kelapati darat
3.		<ul style="list-style-type: none">• Perbaiki antena pada modem ZTE F60
4.		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi dijalan kelapati darat
5.		<ul style="list-style-type: none">• Perbaiki kabel putus dijalan wonosan barat

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-9
 Tanggal : 13 Mei – 17 Mei 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Penggantian alat Modem	Agus	
2.	Perbaikan ODP		
3.	Pemasangan wifi		
4.	Perbaikan kabel		
5.	Pemindahan alat Modem		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> • Penggantian alat Modem pada rumah pelanggan
2.		<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan ODP
3.		<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan Wifi dijalan senggoro
4.		<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan kabel bergelantungan
5.		<ul style="list-style-type: none"> • Pemindahan alat Modem dirumah pelanggan dijalan Wonosari Barat

2		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan ODP di jalan wonosari tengah
3		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan ODP di jalan antara
4		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di jalan wonosari barat
5		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel jalur di jalan antara

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-7
 Tanggal : 29 April – 03 Mei 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Perbaikan Kabel	Agus	
2.	Perbaikan ODP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan kabel di jalan Kelapapati Darat.
2.		<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan kabel ODP di jalan Wonosari Barat.

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-8
 Tanggal : 06 Mei – 10 Mei 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Pemasangan wifi	Agus	
2.	Perbaikan ODP		
3.	Perbaikan ODP		
4.	Pemasangan wifi		
5.	Perbaikan kabel jalur		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan wifi rumah pelanggan di jalan wonosari tengah

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-6
Tanggal : 22 April – 26 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Pemasangan wifi	Agus	
2	Perbaikan kabel ODP		
3	Perbaikan kabel ODP		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di jalan Pembangunan
2		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel ODP di jalan Gatot Subroto.
3		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel ODP di jalan Gerilya.

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-4
Tanggal : 08 April – 12 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Libur Idul Fitri	-	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-5
Tanggal : 15 April – 19 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Libur Idul Fitri	-	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-4
Tanggal : 08 April – 12 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Libur Idul Fitri	-	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-5
Tanggal : 15 April – 19 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Libur Idul Fitri	-	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-3

Tanggal : 01 April – 5 April 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Perbaikan kabel putus	Agus	
2	Pemasangan wifi		
3	Perbaikan kabel ODP		
4	Pemasangan wifi		
5	Perbaikan jalur induk		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel wifi yang putus di jalan antara
2.		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di desa Tameran pada sekolah SMP 9 Tameran.
3.		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel 3 ODP di jalan Wonosari.
4.		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di desa Wonosari.
5.		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan jalur induk di Gg. Mekar Sari

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-2

Tanggal : 1 Maret 2024 – 5 Maret 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Pemasangan wifi	Agus	
2	Pemasangan wifi		
3	Pemasangan wifi		
4	Perbaikan kabel putus		
5	Merapikan kabel		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di desa Ketam Putih.
2		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di desa Pematang Duku.
3		<ul style="list-style-type: none">• Pemasangan wifi di desa Sungai Limau.
4		<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel putus di desa Kelapapati.
5		<ul style="list-style-type: none">• Merapikan kabel agar koneksi jaringan stabil.

5.			<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan kabel ODP di jalan Tegay Sari.
----	--	---	--

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-2
 Tanggal : 1 Maret 2024 – 5 Maret 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1	Pemasangan wifi	Agus	
2	Pemasangan wifi		
3	Pemasangan wifi		
4	Perbaikan kabel putus		
5	Merapikan kabel		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan wifi di desa Ketam Putih
2.		<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan wifi di desa Pematang Duku
3.		<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan wifi di desa Sungai Limau
4.		<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan kabel putus di desa Kelapapati.
5.		<ul style="list-style-type: none"> • Merapikan kabel agar koneksi jaringan stabil.

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-17
 Tanggal : 08 Juli – 12 Juli 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Diskusi hasil progres konfigurasi pada Mikrotik	Agus Effendi	
2.	Finalisasi konfigurasi pada Mikrotik		
3.	Penyusunan laporan KP.		

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Diskusi hasil progres konfigurasi pada Mikrotik
2.		<ul style="list-style-type: none"> Memperbaiki sistem dari segi bug.

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-18
 Tanggal : 15 Juli – 19 Juli 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Menunjukkan hasil akhir konfigurasi pada Mikrotik	Agus Effendi	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan hasil akhir dari konfigurasi Mikrotik

Hari/Minggu : Senin – Jum'at, Minggu ke-18
 Tanggal : 22 Juli – 26 Juli 2024

No.	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Paraf
1.	Finalisasi penyusunan laporan KP	Agus Effendi	

No.	Gambaran Kerja	Keterangan
1.		<ul style="list-style-type: none"> Finalisasi penyusunan laporan KP

Lampiran 4 Absen Harian Kerja Praktek

No.	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
30	Jum'at, 3 Mei 2024		Hadir
31	Senin, 6 Mei 2024		Hadir
32	Selasa, 7 Mei 2024		Hadir
33	Rabu, 8 Mei 2024		Hadir
34	Kamis, 9 Mei 2024		Hadir
35	Jum'at, 10 Mei 2024		Hadir
36	Senin, 13 Mei 2024		Hadir
37	Selasa, 14 Mei 2024		Sakit
38	Rabu, 15 Mei 2024		Hadir
39	Kamis, 16 Mei 2024		Libur
40	Jum'at, 17 Mei 2024		Hadir
41	Senin, 20 Mei 2024		Hadir
42	Selasa, 21 Mei 2024		Hadir
43	Rabu, 22 Mei 2024		Hadir
44	Kamis, 23 Mei 2024		Hadir
45	Jum'at, 24 Mei 2024		Hadir
46	Senin, 27 Mei 2024		Hadir
47	Selasa, 28 Mei 2024		Hadir
48	Rabu, 29 Mei 2024		Hadir
49	Kamis, 30 Mei 2024		Libur
50	Jum'at, 31 Mei 2024		Hadir
51	Senin, 3 Juni 2024		Izin
52	Selasa, 4 Juni 2024		Hadir
53	Rabu, 5 Juni 2024		Hadir
54	Kamis, 6 Juni 2024		Hadir
55	Jum'at, 7 Juni 2024		Hadir
56	Senin, 10 Juni 2024		Hadir
57	Selasa, 11 Juni 2024		Hadir
58	Rabu, 12 Juni 2024		Hadir
59	Kamis, 13 Juni 2024		Hadir
60	Jum'at, 14 Juni 2024		Hadir
61	Senin, 17 Juni 2024		Hadir
62	Selasa, 18 Juni 2024		Hadir
63	Rabu, 19 Juni 2024		Hadir
64	Kamis, 20 Juni 2024		Hadir
65	Jum'at, 21 Juni 2024		Hadir
66	Senin, 24 Juni 2024		Libur
67	Selasa, 25 Juni 2024		Hadir

No.	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
68	Rabu, 26 Juni 2024		Hadir
69	Kamis, 27 Juni 2024		Hadir
70	Jum'at, 28 Juni 2024		Hadir
71	Senin, 1 Juli 2024		Hadir
72	Selasa, 2 Juli 2024		Hadir
73	Rabu, 3 Juli 2024		Hadir
74	Kamis, 4 Juli 2024		Hadir
75	Jum'at, 5 Juli 2024		Hadir
76	Senin, 8 Juli 2024		Hadir
77	Selasa, 9 Juli 2024		Hadir
78	Rabu, 10 Juli 2024		Hadir
79	Kamis, 11 Juli 2024		Hadir
80	Jum'at, 12 Juli 2024		Hadir
81	Senin, 15 Juli 2024		Hadir
82	Selasa, 16 Juli 2024		Hadir
83	Rabu, 17 Juli 2024		Hadir
84	Kamis, 18 Juli 2024		Hadir
85	Jum'at, 19 Juli 2024		Hadir
86	Senin, 22 Juli 2024		Hadir
87	Selasa, 23 Juli 2024		Hadir
88	Rabu, 24 Juli 2024		Hadir
89	Kamis, 25 Juli 2024		Hadir
90	Jumat, 26 Juli 2024		Hadir