LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) CV MEDIA JARINGAN.NET



Disusun Oleh:

Nama : Creespho Rafarel Putra

NPSN : 40402775

Kelas : XII.2

NIS / NISN : 13.889 / 0061800534

Program Keahlian : Tehnik Komputer Dan Jaringan (TKJ)

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 2 Baubau

Jl. Gajah Mada Kel. Lipu, Kec. Betoambari, Sulawesi Tenggara, 93724, Indonesia

Email: smkn2baus@yahoo.com Web: www.smkn2baubau.sch.id

Administrator: admin@smkn2baubau.sch.id

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Hasil Praktik Kerja Lapangan (PKL) Ini Di Periksa Dan Disetujui Oleh:

		·
PEMBIMBING I		PEMBIMBING II
SUNARTI, S.T		BAGAS DEVA PRATAMA
NIP : 19871219 202321 2 028		BAGAS DEVA PRATAIVIA
	Disahkan Oleh :	
KEPALA SMKN 2 Baubau		KEPALA JURUSAN TKJ

RUSDY, S.PD.,M.PD HASRUL S.PD

NIP: 19720812 199801 1 001 NIP: 19860330 2010001 1 017

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) di CV MEDIA JARINGAN.NET dapat dilaksanakan tepat waktu.Dengan adanya praktik kerja lapangan (PKL) ini, kami dapat menambah wawasan dan pengalaman serta dapat mempraktikan ilmu yang telah diberikan kepada bapak/ibu guru di sekolah sebagai penunjang selama mengikuti praktik kerja lapangan (PKL). Dengan diadakannya PKL kami dapat menghadapi dunia usaha/kerja yang sesungguhnya. Laporan ini merupakan bukti tertulis bahwa kami telah melaksanakan praktik kerja lapangan (PKL) ditempat ini.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing dan memberikan dukungan kepada kami dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL). Dengan selesainya laporan ini, kami ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Bapak RUSDY, S.PD., M.PD selaku kepala sekolah SMKN 2 Baubau.
- 2. Bapak HASRUL, S.PD selaku kepala jurusan TKJ SMKN 2 Baubau
- 3. Ibu SUNARTI, S.T selaku pembimbing PKL dari SMKN 2 Baubau.
- 4. Bapak BAGAS DEVA PRATAMA selaku Kepala Industri Media jaringan.net.
- 5. Kakak MOCH.SHAHFRUDIN selaku penanggung jawab dan pembimbing PKL di kantor.
- 6. Seluruh pegawai kantor CV media jaringan.net yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang senantiasa selalu membantu, sehingga saya dapat melanjutkan penyusunan laporan ini dan selesai pada akhirnya

Selaku diri saya sendiri menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kekeliruan dalam penulisan laporan ini. Untuk itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga laporan yang sederhana ini dapat memberikan banyak manfaat kepada pembaca.

Baubau, 25 november 2024

CREESPHO RAFAREL PUTRA

Daftar Isi

LEMB	AR PENGESAHAN	i
KATA	PENGANTAR	ii
Dafta	r Isi	iv
Dafta	r Tabel	V
Dafta	r Gambar	v i
Dafta	r Lampiran	. vi
BAB I	PENDAHULUAN	1
A.	LATAR BELAKANG	1
В.	DASAR PENULISAN	1
C.	MAKSUD DAN TUJUAN	2
BAB II	I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN / INDUSTRI	3
A.	TINJAUAN PERUSAHAAN	3
В.	SEJARAH PERUSAHAN	4
C.	VISI DAN MISI PERUSAHAAN	4
D.	STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	5
E.	JADWAL KERJA PERUSAHAAN	5
F.	FASILITAS PERUSAHAAN	6
BAB II	II LAPORAN KEGIATAN	7
A.	PELAKSANAAN KEGIATAN	7
В.	HASIL KEGIATAN	. 24
BAB I	V PENUTUP	. 33
A.	KESIMPULAN	. 33
В.	SARAN	. 33
DAFT	AR PUSTAKA	. 34
ΙΔΝ/ΙΡ	URAN-I AMPIRAN	35

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 struktur organisasi perusahaan	5
Tabel 2. 2 jadwal kerja mingguan perusahaan	5
Tabel 2. 3 jadwal kerja bulanan perusahaan	
Tabel 3. 1 jadwal harian PKL	7
Tabel 3. 2 jurnal kegiatan minggu ke 1	8
Tabel 3. 3 jurnal kegiatan minggu ke 2	9
Tabel 3. 4 jurnal kegiatan minggu ke 3	10
Tabel 3. 5 jurnal kegiatan minggu ke 4	11
Tabel 3. 6 jurnal kegiatan minggu ke 5	12
Tabel 3. 7 jurnal kegiatan minggu ke 6	13
Tabel 3. 8 jurnal kegiatan minggu ke 7	14
Tabel 3. 9 jurnal kegiatan minggu ke 8	15
Tabel 3. 10 jurnal kegiatan minggu ke 9	16
Tabel 3. 11 jurnal kegiatan minggu ke 10	17
Tabel 3. 12 jurnal kegiatan minggu ke 11	18
Tabel 3. 13 jurnal kegiatan minggu ke 12	
Tabel 3. 14 jurnal kegiatan minggu ke 13	20
Tabel 3. 15 jurnal kegiatan minggu ke 14	21
Tabel 3. 16 jurnal kegiatan minggu ke 15	22
Tabel 3. 17 jurnal kegiatan minggu ke 16	23
Tabel 3. 18 hasil kegiatan PKL	24

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 logo CV Media Jaringan.Net	
Gambar 2. 2 browesur perusahaan	
Gambar 3. 1 menu halaman winbox	26
Gambar 3. 2 alokasi rasio splitter	27
Gambar 3. 3 topologi rasio splitter	28
Gambar 3. 4 menu login website Wi-Fi	30
Gambar 3. 5 tampilan menu network	31
Gambar 3. 6 tampilan menu WLAN SSID Settings	31
Gambar 3. 7 tampilan menu WLAN Security	32
Gambar 3. 8 tampilan tombol submit website	32

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Lokasi Dan Titik Koordinat CV Media Jaringan.Net	. 35
Lampiran 2 Daftar Hadir PKL Selama Empat Bulan	
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan PKL	

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu mata pelajaran yang diwajibkan bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sesuai dengan implementasi Kurikulum Merdeka. Program ini dirancang untuk menjembatani kebutuhan pendidikan dan dunia kerja, sehingga mampu menciptakan lulusan yang kompeten secara teknis dan nonteknis sesuai bidang keahliannya.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 50 Tahun 2020, PKL adalah pembelajaran berbasis dunia kerja yang dilakukan secara langsung di instansi atau perusahaan. PKL bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja nyata kepada siswa, sehingga mampu mengembangkan kompetensi teknis, meningkatkan etos kerja, dan menanamkan nilainilai karakter profesional.

Sebagai siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), pelaksanaan PKL memberikan kesempatan untuk memahami penerapan teori yang telah dipelajari di sekolah dalam konteks nyata di dunia kerja. Kegiatan ini juga menjadi sarana untuk mengasah keterampilan sesuai standar industri, sehingga siswa dapat menjadi tenaga kerja yang produktif, kompeten, dan berdaya saing.

Dengan latar belakang tersebut, laporan ini disusun untuk mendokumentasikan pelaksanaan PKL, termasuk proses, hasil, dan evaluasi dari pengalaman kerja yang telah diperoleh. Laporan ini juga menjadi bukti nyata kontribusi peserta didik dalam program yang bertujuan meningkatkan sinergi antara dunia pendidikan dan dunia kerja.

B. DASAR PENULISAN

Laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah terjadi di lapangan semasa siswa menempuh proses kegiatan PKL. Laporan ini mencakup beberapa teori yang mendasar dan pengalaman praktik lapangan yang didapatkan di tempat PKL. Untuk materi yang dipaparkan dalam laporan cenderung membahas mengenai pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan sistem internet pada sebuah ISP. Penulisan laporan ini didasarkan dari data-data yang disesuaikan dengan Journal Kegiatan Siswa semasa kegiatan PKL.

C. MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun maksud dilaksanakannya Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah:

- Membentuk kemampuan siswa sebagai bekal untuk memasuki lapangan kerja.
- > Sebagai pengalaman melatih diri dengan mengkaji konsep-konsep yang didapat selama pkl sehingga terbiasa dengan lapangan kerja.
- Menetapkan sifat profesional yang diperlukan oleh siswa dalam memasuki lapangan kerja sesuai dengan bidang.

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) bagi setiap siswa yang akan menyelesaikan studinya di SMKN 2 Baubau adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan, memperluas dan menetapkan keterampilan yang membentuk kemampuan siswa sebagai bekal untuk memasuki lapangan kerja sesuai dengan program studi yang dipilihnya.
- Menumbuh kembangkan dan menetapkan sikap professional yang diperlukan siswa untuk memasuki lapangan pekerjaan dengan bidang keahlian masing-masing.
- Meningkatkan keahlian siswa pada aspek-aspek usaha yang potensial dalam lapangan kerja.
- Memberikan kesempatan pada siswa memasyarakatkan diri pada suasana lingkungan kerja yang sesungguhnya, baik sebagai pekerja, penerima upah, jejang, karier, manajemen usaha.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN / INDUSTRI

A. TINJAUAN PERUSAHAAN



Gambar 2. 1 logo CV Media Jaringan. Net

CV Media Jaringan.Net merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Internet Service Provider (ISP) yang beralamat di Boyolali, Wonotengah, Kec. Purwoasri, Kabupaten Kediri (Depan MTS NEGERI 2 KEDIRI). CV Media Jaringan.Net menyediakan internet bagi client yang ingin memiliki akses internet dengan membagi bandwith perclient.

Berikut adalah informasi detail tentang CV Media Jaringan.Net:

- Email: mediajaringannet@gmail.com
- WhatsApp:
 - 0858-5650-7135 (owner)
 - 0856-4825-0441 (admin)
- Alamat Lengkap : Jalan Mawar No.157, Boyolali, Wonotengah, Kec. Purwoasri, Kabupaten Kediri, Jawa Timur



Gambar 2. 2 browesur perusahaan

Berikut ini adalah daftar bandwith perclient serta harga per-bandwith masingmasing client

B. SEJARAH PERUSAHAN

Awal mula berdirinya perusahaan CV MEDIA JARINGAN.NET ini adalah terinspirasinya pemilik usaha untuk membangun bisnis orang tua nya yang semula dari warung kopi free Wi-Fi, lalu di kembangkan menjadi usaha di bidang internet pada tahun 2021. Awal perintisan usaha barunya ini dimulai dengan menyewakan voucher internet sembari mengumpulkan modal besar untuk membeli hardware / software yang dibutuhkan dalam pengembangan perusahaannya kedepan. Seiring berjalannya waktu, pada tahun 2022 usaha ini telah berkembang menjadi penyedia layanan internet sampai saat ini. Dengan bertambahnya pelanggan / client, pemilik usaha ini pun memberikan nama perusahaan nya sebagai MEDIA JARINGAN.NET agar lebih dikenal oleh khalayak ramai.

C. VISI DAN MISI PERUSAHAAN

Berikut adalah visi dan misi dari CV Media Jaringan.Net:

Visi

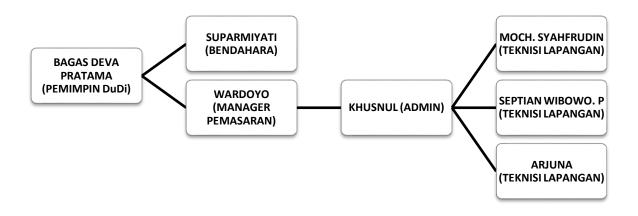
Menjadi penyedia solusi teknologi informasi (TI) dan komunikasi bagi semua lini usaha di Indonesia baik bagi pelanggan individu, bisnis / korporat, institusi pendidikan maupun institusi pemerintahan.

➤ Misi

- Memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan dan menjamin kualitas infrastruktur, teknologi, produk maupun layanan, serta harga yang kompetitif.
- Meningkatkan kemampuan pengelolaan SDM yang unggul dan dapat dipercaya.
- Membangun kemitraan dengan klien maupun partner dengan prinsip saling menguntungkan.

D. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN

Tabel 2. 1 struktur organisasi perusahaan



E. JADWAL KERJA PERUSAHAAN

Berikut adalah jadwal harian perusahaan:

Tabel 2. 2 jadwal kerja mingguan perusahaan

HARI	JAM MASUK	JAM ISTIRAHAT	JAM TUTUP
SENIN	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
SELASA	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
RABU	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
KAMIS	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
JUMAT	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
SABTU	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00
MINGGU	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 19.00

Berikut adalah jadwal bulanan perusahaan:

Tabel 2. 3 jadwal kerja bulanan perusahaan

TANGGAL	AGENDA	
01 – 14	TROUBLESHOOTING	
15 – 18	PENARIKAN TAGIHAN BULANAN	
19 – 30 / 31	TROUBLESHOOTING	

F. FASILITAS PERUSAHAAN

CV Media Jaringan.Net menyediakan layanan Wi-Fi untuk memudahkan aktivitas karyawan / anggota PKL yang membutuhkan akses internet yang cepat dan stabil. Selain itu di CV Media Jaringan.Net ini juga memiliki alat perkakas yang lengkap dan memadai untuk melakukan pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan sistem internet.

BAB III LAPORAN KEGIATAN

A. PELAKSANAAN KEGIATAN

Dalam pelaksanaan kegiatan PKL, masing-masing peserta PKL akan masuk sesuai jadwal masuk perusahaan untuk setiap harinya, kecuali hari sabtu dan minggu masing-masing peserta PKL akan di roling jadwal masuk nya. Berikut Jadwal Kegiatan PKL dalam seminggu.

Tabel 3. 1 jadwal harian PKL

HARI	JAM MASUK	JAM ISTIRAHAT	JAM PULANG
SENIN	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
SELASA	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
RABU	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
KAMIS	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
JUMAT	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
SABTU (ROLING)	08.00 – 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00
MINGGU (ROLING)	08.00 - 12.00	12.00 – 14.00	14.00 – 15.00

Berikut adalah jurnal mingguan kegiatan pkl :

Minggu ke 1, tanggal 08 s/d 09

Tabel 3. 2 jurnal kegiatan minggu ke 1

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Kamis O8 Agustus 2024	Purwoasri dan wonotengah	Penyambungan kabel FO dan belajar routing mikrotik	Par
2	Jumat 09 Agustus 2024	Millir	Pemasangan Wi-Fi	Par
3				
4				
5				
6				



Tabel 3. 3 jurnal kegiatan minggu ke 2

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 11 Agustus 2024	Salam	Troubleshooting jaringan	Par
2	Senin 12 Agustus 2024	Blawe dan kantor MJ.NET	Troubleshooting jaringan dan membersihkan ruangan server	Par
3	Selasa 13 Agustus 2024	Mojokerep	Troubleshooting jaringan	Par
4	Rabu 14 Agustus 2024	Wonotengah	Troubleshooting jaringan	Par
5	Kamis 15 Agustus 2024	Blawe, tawang dan wonotengah	Penarikan tagihan bulanan client	Par
6	Jumat 16 Agustus 2024	Mojokerep dan jomarto	Penarikan tagihan bulanan client	Par



Tabel 3. 4 jurnal kegiatan minggu ke 3

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 18 Agustus 2024	Blawe	Konsultasi pemasangan jaringan	Par
2	Senin 19 Agustus 2024	Salam	Perbaikian core yang putus	Par
3	Selasa 20 Agustus 2024	Blawe dan millir	Troubleshooting jaringan dan pemasangan Wi-Fi	Pau
4	Rabu 21 Agustus 2024	Salam	Pemasangan Wi-Fi dan roubleshooting jaringan	Par
5	Kamis 22 Agustus 2024	Salam	Melanjutkan pemasangan Wi-Fi	Par
6	Jumat 23 Agustus 2024	Salam	Melanjutkan pemasangan Wi-Fi	Par



Tabel 3. 5 jurnal kegiatan minggu ke 4

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 25 Agustus 2024	Salam	Pemasangan Wi-Fi	Par
2	Senin 26 Agustus 2024	Blawe	Pemasangan Wi-Fi	Par
3	Selasa 27 Agustus 2024	Wonotengah	Mengisi nota pembayaran	Par
4	Rabu 28 Agustus 2024	Salam	Troubleshooting HTB rusak dan core putus	Par
5	Kamis 29 Agustus 2024	Dungdowo	Pemasangan Wi-Fi	Par
6	Jumat 30 Agustus 2024	Millir	Pemasangan Wi-Fi	Par



Tabel 3. 6 jurnal kegiatan minggu ke 5

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 01 September 2024	Blawe	Pemasangan Wi-Fi	
2	Senin 01 September 2024	Blawe	Troubleshooting HTB	
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	Kamis 05 September 2024	Blawe	Pemasangan Wi-Fi	14
6	Jumat 06 September 2024	Blawe	Penyambungan core yang putus	14

ARJUNA

Tabel 3. 7 jurnal kegiatan minggu ke 6

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 08 September 2024	Purwoasri	Troubleshooting LAN router	
2	-	-	-	-
3	Selasa 10 September 2024	Purwoasri	Belajar cisco dan Troubleshoting HTB	
4	Rabu 11 September 2024	Purwoasri	Belajar cisco	
5	-	-	-	-
6	Jumat 14 September 2024	Purwoasri	Belajar cisco	

ARJUNA

Tabel 3. 8 jurnal kegiatan minggu ke 7

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBHMBING
1	Minggu 15 September 2024	Tanon	Penarikan tagihan bulanan client	
2	Senin 16 September 2024	Mojokerep	Penarikan tagihan bulanan client	The state of the s
3	Selasa 17 September 2024	Pandansari	Penarikan tagihan bulanan client	The state of the s
4	Rabu 18 September 2024	Purwodadi	Pemindahan router	The state of the s
5	Kamis 19 September 2024	Mrangen	Penyambungan jalur kabel FO	
6	Jumat 20 September 2024	Salam	Troubleshooting kabel jaringan	

SEPTIAN WIBOWO P

Tabel 3. 9 jurnal kegiatan minggu ke 8

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Sabtu 21 September 2024	Mojokerep	Troubleshooting kabel jaringan	
2	Senin 23 September 2024	Purwoasri	Evaluasi teori mikrotik	
3	Selasa 24 September 2024	Purwoasri	Belajar menggunakan fusion splicer	The state of the s
4	Rabu 25 September 2024	Purwoasri	Belajar merakit OTB	
5	Kamis 26 September 2024	Blawe	Pemasangan Wi-Fi	The state of the s
6	Jumat 27 September 2024	Mojokerep	Pemindahan router	

.....SEPTIAN WIBOWO P

Tabel 3. 10 jurnal kegiatan minggu ke 9

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 29 September 2024	Purwoasri	Troubleshooting kabel putus	
2	Senin 30 September 2024	Purwoasri	Mendata client	
3	Selasa 01 Oktober 2024	Purwoasri	Pemasangan Wi-Fi	
4	Rabu 02 Oktober 2024	Pandansari	Pemasangan Wi-Fi	
5	Kamis 03 Oktober 2024	Purwoasri	Mengecek data client	
6	Jumat 04 Oktober 2024	Purwoasri	Belajar mikrotik dan fusion splicer	

MOCH. SHAHFRUDIN

Tabel 3. 11 jurnal kegiatan minggu ke 10

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 06 Oktober 2024	Purwoasri	Pemindahan router	
2	Senin 07 Oktober 2024	Blawe	Pemasangan Wi-Fi	
3	Selasa 08 Oktober 2024	Purwoasri	Setting router dan perbaikian jalur fiber	
4	Rabu 09 Oktober 2024	Purwodadi	Mengganti password Wi-Fi client	
5	Kamis 10 Oktober 2024	Purwoasri	Setting mikrotik dan router	
6	Jumat 11 Oktober 2024	Purwoasri	Belajar routingan mikrotik	

MOCH. SHAHFRUDIN

Tabel 3. 12 jurnal kegiatan minggu ke 11

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	-	-	-	-
2	Senin 14 Oktober 2024	Purwoasri	Belajar cisco	14
3	Selasa 15 Oktober 2024	Purwoasri	Pengecekan ODB kosong	14
4	Rabu 16 Oktober 2024	Purwoasri	Administrasi	THE
5	Kamis 17 Oktober 2024	Purwoasri	Belajar teori mikrotik	THE STATE OF THE S
6	Jumat 18 Oktober 2024	Purwodadi	Penarikan jalur dan pemasangan Wi-Fi	

ARJUNA

Tabel 3. 13 jurnal kegiatan minggu ke 12

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Sabtu 19 Oktober 2024	Boyolali	Pemasangan Wi-Fi	
2	Senin 21 Oktober 2024	Templek	Troubleshooting HTB	
3	Selasa 22 Oktober 2024	Payak	Administrasi	
4	Rabu 23 Oktober 2024	Blawe	Survei tempat pemasangan Wi-Fi	
5	Kamis 24 Oktober 2024	Templek	Pemasangan Wi-Fi	The state of the s
6	Jumat 25 Oktober 2024	Salam	Penyambungan kabel putus	

ARJUNA

Tabel 3. 14 jurnal kegiatan minggu ke 13

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Sabtu 26 Oktober 2024	Purwoasri	Crimping LAN	The state of the s
2	Senin 28 Oktober 2024	Purwoasri	Pemasangan Wi-Fi	
3	Selasa 29 Oktober 2024	Purwoasri	Membersihkan ruangan server	
4	Rabu 30 Oktober 2024	Millir	Pemanjangan jalur	
5	Kamis 31 Oktober 2024	Millir	Pemasangan ODP	
6	Jumat 01 November 2024	Wonotengah	Menata dan mengecek router	

SEPTIAN WIBOWO P

Tabel 3. 15 jurnal kegiatan minggu ke 14

				DADAE
NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Sabtu 02 November 2024	Purwoasri	Pemasangan Wi-Fi	The state of the s
2	Selasa 05 November 2024	Templek	Troubleshooting kabel	The same of the sa
3	Rabu 06 November 2024	Millir	Perbaikian modem	
4	Rabu 07 November 2024	Tanon	Menyambung kabel putus	The state of the s
5	Kamis 08 November 2024	Boyolali	Pemasangan Wi-Fi	
6	Jumat 09 November 2024	Templek	Troubleshooting HTB	

SEPTIAN WIBOWO P

Tabel 3. 16 jurnal kegiatan minggu ke 15

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Senin 11 November 2024	Purwoasri	Belajar HTB	
2	Rabu 13 November 2024	Blawe	Troubleshooting router	
3	Kamis 14 November 2024	Jittis dan purwoasri	Perbaikian kabel dan ujian kumulatif	
4	Jumat 15 November 2024	Purwodadi	Penarikan tagihan bulanan client	
5				
6				

MOCH. SHAHFRUDIN

Tabel 3. 17 jurnal kegiatan minggu ke 16

NO	HARI / TAGGAL	AREA / TEMPAT	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING
1	Minggu 17 November 2024	Purwoasri	Administrasi	
2	Senin 18 November 2024	Purowasri	Administrasi	
3				
4				
5				
6				

MOCH, SHAHFRUDIN

B. HASIL KEGIATAN

Selama masa PKL banyak hal yang dipelajari dan ilmu-ilmu yang sebagian besarnya bahkan hampir semua belum saya dapatkan baik di rumah, pendidikan formal, maupun nonformal. Hal-hal yang saya pelajari tersebut baik dalam bentuk teori maupun praktik tersebut dapat diaplikasikan ke dalam Praktik Kerja di Lapangan yang sesungguhnya. Berikut ini daftar kegiatan dan hal-hal yang telah saya pelajari di tempat PKL:

Tabel 3. 18 hasil kegiatan PKL

NO	KEGIATAN
1	Pemasangan Wi-Fi
2	Konfigurasi Burst Limit
3	Pembagian Rasio Splitter
4	Penyambungan Kabel FO
5	Mengganti SSID Dan Password Wi-Fi

1. Pemasangan Wi-Fi

a. Persiapan Alat Dan Bahan

Sebelum melakukan pemasangan Wi-Fi di rumah client, ada beberapa alat dan bahan yang perlu dipersiapkan di antaranya:

1) Alat

- a. Fusion Splicer: Sebagai alat penyambung kabel FO dengan patch cord.
- b. Stripper: Untuk mengupas clading pada kabel fiber optic.
- c. Miller: Untuk mengupas outer jacket pada kabel fiber optic.
- d. Cleaver: Untuk memotong serat kaca kabel fiber optic
- e. Tang Potong: Untuk memotong kawat pada kabel fiber optic.
- f. Tangga: Untuk menggapai ODP yang terpasang di tiang-tiang.
- g. Safety Belt: Sebagai alat keamanan ketinggian.
- h. Phone Seluler: sebagai user administrasi.
- i. Optical Power Meter: Untuk mengecek redaman sinyal optic.

2) Bahan

- a. Kabel Fiber Optic: Sebagai jalur penghubung antara OLT dan router.
- b. Patch Cord: Untuk menghubungkan kabel fiber optic dan router.
- c. Router: Sebagai penyebar sinyal jaringan.
- d. Protector: Sebagai pelindung kabel yang telah di sambung.

b. Persiapan Lokasi

Survey lokasi pemasangan untuk menentukan jalur kabel dan letak perangkat seperti router dan ONT.

c. Penarikan Dan Pemasangan Kabel Fiber Optic

Tarik kabel fiber optik dari sumber jaringan (ODP) ke rumah pelanggan atau titik pemasangan. Pasang kabel fiber optic ke router. Jika perlu menyambung kabel fiber optik, lakukan proses splicing dengan alat splicer.

d. Pemasangan Dan Konfigurasi Perangkat

Pasang router di tempat yang strategis untuk mendapatkan jangkauan sinyal optimal. Akses halaman admin router menggunakan phone seluler melalui IP default untuk konfigurasi jaringan, seperti setting SSID, password, dan keamanan jaringan (WPA2/WPA3).

e. Pengujian Koneksi

Uji kecepatan internet dan kekuatan sinyal wifi di berbagai titik lokasi menggunakan aplikasi speed test dan optical power meter. Lakukan troubleshooting jika ada masalah seperti koneksi lambat atau sinyal tidak stabil.

1. Konfigurasi Burst Limit

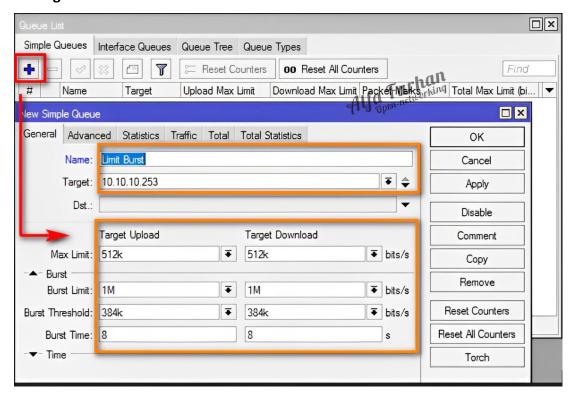
a. Pengertian Burst

Burst adalah fitur di Mikrotik RouterOS yang memungkinkan pelanggan untuk mentransfer data dengan kecepatan lebih tinggi dari yang ditetapkan dalam paket tarif mereka, selama jangka waktu tertentu. Dalam konfigurasi burst, ada 3 parameter yang harus disetting yaitu Burst Limit, Burst Threshold dan Burst Time. Burst Limit adalah batas bandwith bonus yang dapat dicapai oleh pelanggan, Burst Threshold adalah batas syarat bandwith yang menentukan pelanggan bisa mencapai Burst Limit dan Burst Time adalah waktu yang dibutuhkan router untuk menghitung rata-rata pemakaian bandwith pada pelanggan. Ketiga parameter tersebut yang nanti akan menentukan berapa lama client mendapat bonus bandwidth tambahan dan maksimal bandwidth bonus yang diberikan.

b. Fungsi Dan Cara Kerja Burst

Fungsi burst adalah untuk memberikan good experience kepada client pada saat menjalankan data, melakukan download dan melakukan upload dengan cara memberikan bandwith bonus tambahan yang bisa melebihi bandwith maksimal yang diberikan. Cara kerja dari burst yaitu pada saat client download, router akan melakukan perhitungan rata-rata penggunaan user dalam 16 detik terakhir. Jika hasil rata-rata masih kurang dari Burst Threshold maka client mendapatkan bonus sampai Burst Limit. Jika rata-rata sama atau lebih besar dari Burst Threshold maka client tidak boleh burst dan bandwidth akan dilimit sesuai Max Limit.

c. Settingan Burst



Gambar 3. 1 menu halaman winbox

Login router melalui winbox, pilih menu Queue, lalu tekan tanda plus sebelah kiri atas. Setelah itu masukan perintah pada colom Burst Limit, Burst Threshold dan Burst Time untuk memberikan settingan burst pada client, lalu klik Apply dan OK disebelah kanan layer. Dengan cara ini client telah mendapatkan burst sesuai yang diberikan.

2. Pembagian Rasio Splitter

a. Pengertian Splitter Dan Rasio Splitter

Splitter adalah komponen optik pasif yang berfungsi untuk membagi sinyal cahaya dalam serat optik ke dalam beberapa jalur. Sedangkan, rasio splitter adalah perbandingan atau persentase pembagian daya optik di antara port output splitter optik. Berikut adalah contoh rasio splitter:

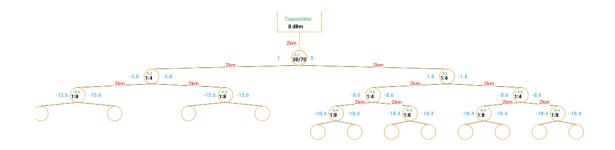
Data Rasio			Custor	Custom Value			Standard Value	
1:99	1	99	-20,20 dbm	-0,24	dbm	-20,20 dbm	-0,24 dbm	
2:98	2	98	-17,19 dbm	-0,29	dbm	-17,19 dbm	-0,29 dbm	
3:97	3	97	-15,43 dbm	-0,33	dbm	-15,43 dbm	-0,33 dbm	
4:96	4	96	-14,27 dbm	-0,79	dbm	-14,18 dbm	-0,38 dbm	Global
5:95	5	95	-13,21 dbm	-0,42	dbm	-13,21 dbm	-0,42 dbm	
6:94	6	94	-12,42 dbm	-0,47	dbm	-12,42 dbm	-0,47 dbm	
7:93	7	93	-11,75 dbm	-0,52	dbm	-11,75 dbm	-0,52 dbm	
8:92	8	92	-11,86 dbm	-0,75	dbm	-11,17 dbm	-0,56 dbm	Global
9:91	9	91	-10,66 dbm	-0,61	dbm	-10,66 dbm	-0,61 dbm	
10:90	10	90	-10,01 dbm	-0,79	dbm	-10,20 dbm	-0,66 dbm	Global
11:89	11	89	-9,79 dbm	-0,71	dbm	-9,79 dbm	-0,71 dbm	
12:88	12	88	-9,30 dbm	-0,88	dbm	-9,41 dbm	-0,76 dbm	Global
13:87	13	87	-9,06 dbm	-0,80	dbm	-9,06 dbm	-0,80 dbm	
14:86	14	86	-8,74 dbm	-0,86	dbm	-8,74 dbm	-0.86 dbm	
15:85	15	85	-8,40 dbm	-0,75	dbm	-8,44 dbm	-0,91 dbm	Global
16:84	16	84	-8,16 dbm	-0,96	dbm	-8,16 dbm	-0,96 dbm	
17:83	17	83	-7,90 dbm	-1,01		-7,90 dbm	-1,01 dbm	
18:82	18	82	-7,65 dbm	-1,06	dbm	-7,65 dbm	-1,06 dbm	1
19:81	19	81	-7,41 dbm	-1,12	dbm	-7,41 dbm	-1,12 dbm	
20:80	20	80	-7,19 dbm	-1,17	dbm	-7,19 dbm	-1,17 dbm	
21:79	21	79	-6,98 dbm	-1,22	dbm	-6,98 dbm	-1,22 dbm	
22:78	22	78	-6.86 dbm	-1,38	dbm	-6,78 dbm	-1,28 dbm	Global
23:77	23	77	-6,58 dbm	-1,34	dbm	-6,58 dbm	-1,34 dbm	
24:76	24	76	-6,40 dbm	-1,39	dbm	-6,40 dbm	-1,39 dbm	
25:75	25	75	-6,22 dbm	-1,45	dbm	-6.22 dbm	-1,45 dbm	,
26:74	26	74	-6.05 dbm	-1.51	dbm	-6,05 dbm	-1,51 dbm	
27:73	27	73	-5,89 dbm	-1,57	dbm	-5,89 dbm	-1,57 dbm	
28:72	28	72	-5,73 dbm	-1,63	dbm	-5.73 dbm	-1,63 dbm	
29:71	29	71	-5,58 dbm	-1,69	dbm	-5,58 dbm	-1,69 dbm	
30:70	30	70	-5,50 dbm	-1,86	dbm	-5,43 dbm	-1,75 dbm	Global
31:69	31	69	-5,29 dbm	-1.81	dbm	-5,29 dbm	-1,81 dbm	
32:68	32	68	-5,15 dbm	-1,87	dbm	-5,15 dbm	-1,87 dbm	1
33:67	33	67	-5.01 dbm	-1,94	dbm	-5,01 dbm	-1,94 dbm	
34:66	34	66	-4,89 dbm	-2.00	dbm	-4,89 dbm	-2.00 dbm	
35:65	35	65	-4,76 dbm	-2,07	dbm	-4,76 dbm	-2,07 dbm	
36:64	36	64	-4,64 dbm	-2.14	dbm	-4,64 dbm	-2,14 dbm	
37:63	37	63	-4,52 dbm	-2,21	dbm	-4,52 dbm	-2,21 dbm	
38:62	38	62	-4,40 dbm	-2,28		-4,40 dbm	-2,28 dbm	
39:61	39	61	-4,29 dbm	-2,35		-4,29 dbm	-2,35 dbm	
40:60	40	60	-4,18 dbm	-2,42	dbm	-4,18 dbm	-2,42 dbm	
41:59	41	59	-4,07 dbm			-4,07 dbm	-2,49 dbm	
42:58	42	58	3,97 dbm	-2,57	dbm	-3,97 dbm	-2,57 dbm	
43:57	43	57	-3,87 dbm	-2.64	dbm	-3,87 dbm	-2,64 dbm	
44:56	44	56	-3.77 dbm	-2,72	dbm	-3,77 dbm	-2.72 dbm	
45:55	45	55	-3,67 dbm	-2.80		-3,67 dbm	-2,80 dbm	
46:54	46	54	-3,57 dbm		dbm	-3,57 dbm	-2,88 dbm	
47:53	47	53	-3,48 dbm			-3,48 dbm	-2,96 dbm	
48:52	48	52	-3,39 dbm		dbm	-3,39 dbm	-3,04 dbm	
49:51	49	51	-3.30 dbm	-3,12	dbm	-3,30 dbm	-3.12 dbm	
50:50	50	50	-3,68 dbm		dbm	-3,21 dbm	-3,21 dbm	Global

Gambar 3. 2 alokasi rasio splitter

b. Cara Pembagian Dan Bentuk Topologi Rasio Splitter

Dalam melakukan pembagian rasio splitter, rumus yang dapat digunakan adalah ki = pi / SP * 100% dimana :

- Ki = Hasil pembagian rasio splitter
- pi = Redaman yang diperlukan untuk setiap input splitter
- SP = Jumlah redaman yang diperlukan untuk setiap output splitter



Gambar 3. 3 topologi rasio splitter

Dengan menggunakan rumus ki = pi / SP * 100% maka jaringan bisa dibagi ke 132 client dengan redaman yang bagus seperti pada gambar diatas.

3. Penyambungan Kabel Fiber Optic

a. Persiapan Alat Dan Bahan

Sebelum melakukan penyambungan kabel fiber optic, ada beberapa alat dan bahan yang harus dipersiapkan diantaranya:

- 1) Alat
 - a. Fusion Splicer: Sebagai alat penyambung kabel fiber optic.
 - b. Miller: Untuk mengupas outer jacket kabel fiber optic.
 - c. Sripper: Untuk mengupas clading kabel fiber optic.
 - d. Cleaver: Untuk memotong serat kaca kabel fiber optic.
 - e. Tang Potong: Untuk memisahkan kawat pada kabel fiber optic.

2) Bahan

- a. Kabel Fiber Optic: Sebagai media penyambungan.
- b. Protector: Sebagai pelindung serat kaca yang telah disambung.
- c. Tisu: Sebagai media untuk membersihkan serat kaca.
- d. Alkohol: Sebagai cairan untuk membersihkan serat kaca.
- e. Isolasi: Untuk melapisi protector yang telah dipasang.

b. Proses Penyambungan Kabel Fiber Optic

Dalam melakukan penyambungan kabel fiber optic ada baiknya untuk mencari posisi yang nyaman terlebih dahulu agar proses penyambungan tidak terganggu. Jika telah menemukan posisi paling nyaman maka proses penyambungan kabel fiber optic dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Pisahkan kawat pada kabel fiber optic dengan menggunakan tang potong.
- 2) Potong kawat yang telah dipisahkan secukupnya.
- 3) Kupas outer jacket kabel fiber optic dengan menggunakan miller.
- 4) Masukan protector pada kabel fiber optic.
- 5) Kupas clading fiber optic dengan hati-hati menggunakan stripper.
- 6) Bersihkan serat kaca menggunakan tisu yang telah dibasahi dengan alkohol.
- 7) Potong serat kaca menggunakan cleaver dengan menyesuaikan panjangnya.
- 8) Buka fusion splicer.
- 9) Masukan serat kaca yang telah dipotong ke dalam fusion splicer.
- 10) Lakukan hal yang sama pada kabel fiber optic lainnya.
- 11) Tunggu sampai fusion splicer menyambungkan kedua serat kaca.
- 12) Jika proses telah selesai, angkat kedua kabel dengan hati-hati.
- 13) Letakkan protector ke tengah sambungan serat kaca.
- 14) Masukan kabel fiber optic tersebut ke dalam pemanas pada fusion splicer.
- 15) Tunggu hingga protector dipanaskan dan melekat pada serat kaca.
- 16) Lapisi protector dengan isolasi untuk menjaga keamanan serat kaca.
- 17) Langkah terakhir, jaga kabel fiber optic agar tidak terlalu tegang.

Cara-cara tersebut bisa berubah sewaktu-waktu tergantung situasi, alat dan bahan yang berbeda pada saat melakukan penyambungan kabel fiber optic.

4. Mengganti SSID Dan Password Wi-Fi

a. Persiapan Alat

Untuk mengganti ssid dan password Wi-Fi ada beberapa alat yang harus di persiapkan, antara lain :

- 1) Wi-FI Router : Sebagai media jaringan yang akan di ganti ssid dan password nya.
- 2) Smartphone: Sebagai media administrasinya.

b. Proses Mengganti SSID Dan Password Wi=Fi

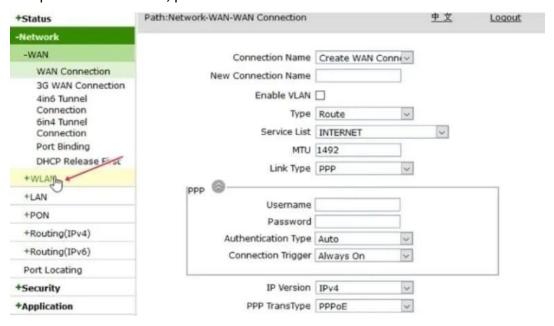
Dalam proses mengganti ssid dan password Wi-FI bisa dilakukan dengan beberapa metode, salah satu metode nya antara lain :

- 1) Hubungkan smartphone ke Jaringan Wi-Fi yang akan di ganti passwordnya.
- 2) Buka software browser yang ada di smartphone, lalu ketikan IP gateaway Wi-Fi. (IP gateaway bisa dilihat di setelan Wi-Fi saat ingin menghubungkan smartphone ke Wi-Fi)
- 3) Setelah halaman website terbuka, masukan Username: admin, Password: admin, lalu klik login.



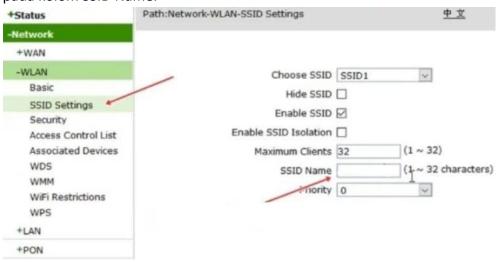
Gambar 3. 4 menu login website Wi-Fi

4) Lalu pilih menu network, pilih menu WLAN



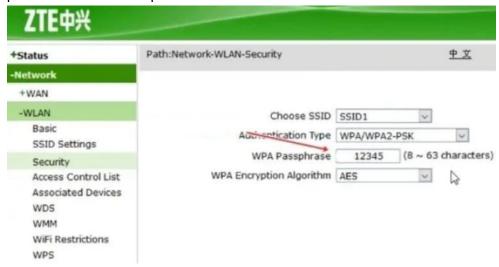
Gambar 3. 5 tampilan menu network

5) Untuk mengganti SSID Wi-Fi, pilih menu SSID Settings dan ketikan nama SSID pada kolom SSID Name.



Gambar 3. 6 tampilan menu WLAN SSID Settings

6) Untuk mengganti password Wi-Fi, pilih menu security dan ketikan password pada kolom WPA Passphrase.



Gambar 3. 7 tampilan menu WLAN Security

7) Klik tombol submit bagian bawah sebelah kanan website.



Gambar 3. 8 tampilan tombol submit website

Dengan melakukan cara-cara tersebut, SSID dan password Wi-Fi telah terganti sesuai keinginan client

BAB IV PENUTUP

A. KESIMPULAN

Laporan ini merangkum segala kegiatan yang dilakukan di tempat PKL secara mendetail yang berhubungan dengan pemasangan Wi-Fi, pemeliharaan komponen jaringan internet, perbaikan sistem internet, melakukan pembagian ratio splitter dan memahami burst limit. Segala macam kegiatan PKL dibimbing dengan baik oleh para pembimbing mulai dari teknik yang mendasar hingga teknik sulit yang dilakukan dengan ketelitian yang tinggi.

Banyak pengalaman yang saya dapatkan di tempat PKL ini tidak hanya pengalaman mengenai bidang akademis kejuruan saya, namun yang diajarkan ini juga menyangkut dengan kehidupan sehari-hari, seperti membangun sikap dan mendisiplinkan diri. Kegiatan PKL ini mengajarkan saya betapa pentingnya pengalaman dan kesiapan dalam menghadapi masa depan, kesiapan baik secara mental, fisik, pola pikir maupun batin.

B. SARAN

Banyak sekali pengalaman dan pelajaran yang didapatkan dari kegiatan PKL ini yang sangat bermanfaat bagi saya untuk menambah dan mengasah keterampilan dan keahlian guna sebagai bekal untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi lagi dan pekerjaan di masa yang akan datang.

Namun ada beberapa pendapat yang ingin saya sampaikan yang berpacu pada jadwal masuk kantor, jika berkenan staff dan peserta PKL bisa di disiplinkan untuk masuk kantor pada jam kerja atau jam yang sudah di tentukan dan tidak boleh lewat dari jam kantor sehingga tidak mengakibatkan dampak buruk bagi perusahaan kedepannya. Dengan adanya sikap disiplin maka staff dan peserta PKL bisa belajar bertanggung jawab atas apa yang sudah mereka mulai sekaligus untuk membangun citra baik perusahaan di khalayak ramai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfafarhans. (2017). Lab 50: Mikrotik Simple Queue Burst Limit. Diakses pada 15 Desember 2024, dari https://alfafarhans.blogspot.com/2017/12/lab-50-mikrotik-simple-queue-burst-limit.html?m=1.
- Kowawa. (2024). Cara Riset Password WiFi Indihome. Diakses pada 15 Desember 2024, dari https://kowawa.id/cara-riset-password-wifi-indihome/.
- Scribd. (2024). Tabel Rasio Spliter. Diakses pada 15 Desember 2024, dari https://id.scribd.com/document/714739467/TABEL-RASIO-SPLITER.

LAMPIRAN-L AMPIRAN

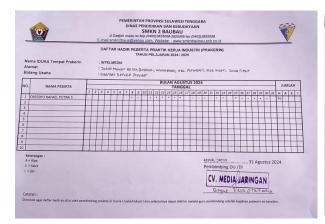
Lampiran 1 Lokasi Dan Titik Koordinat CV Media Jaringan.Net



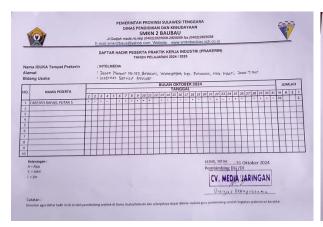
7°39'07.3"S 112°06'13.7"E

-7.652028, 112.103817

Lampiran 2 Daftar Hadir PKL Selama Empat Bulan









Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan PKL



