

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II SUNGAI
PAKNING

KONFIGURASI ROUTER TP-LINK TD-W8961N SEBAGAI
ADSL UNTUK AKSES INTERNET DI PT. KILANG
PERTAMINA INTERNASIONAL RU II SUNGAI PAKNING

FERDIAN SYAH

6103221553



PROGRAM STUDI D- III TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS - RIAU

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU
II SUNGAI PAKNING**


**KONFIGURASI ROUTER TP-LINK TD-W8961N SEBAGAI ADSL
UNTUK AKSES INTERNET DI PT. KILANG PERTAMINA
INTERNASIONAL RU II SUNGAI PAKNING**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

FERDIANSYAH

6103221553


Bengkalis, 30 September 2024

**Spv. General Affair
PT. KPI/ RU II SPK**

Iswandi

**Pembimbing Lapangan
PT. KPI RU II SPK**


Junaidi

**Dosen Pembimbing
Politeknik Negeri Bengkalis**


Lipantri Mashur Gultom, M.Kom
NIP. 198708122019031010

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi Teknik Informatika
Politeknik Negeri Bengkalis


Supria, M.Kom
NIP. 198708122019031011

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, tuhan yang maha esa, yang telah melimpahkan segala rahmat-nya sehingga mampu menyelesaikan laporan Kerja Praktek yang dilaksanakan di PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.

Adapun tujuan penulisan laporan Kerja Praktek (KP) ini sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis yang telah melaksanakan Kerja Praktek (KP). Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan maupun arahan selama menyelesaikan laporan Kerja Praktek (KP), sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek (KP) ini sampai dengan waktu yang telah ditetapkan. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T, M.T Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Supria, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Lipantri Mashur Gultom M.Kom Selaku Pembimbing yang selalu memberika waktu bimbingan serta arahan selama penyusunan laporan KP (Kerja Praktek) ini.
5. Bapak Junaidi Selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek di Kantor IT PT. Pertamina (Persero) RU II Sungai Pakning.
6. Bapak/Ibu di PT. Pertamina (Persero) RU II Sungai Pakning khususnya di bagian IT PT. Pertamina yang telah memberikan pemahaman terkait.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam penulisan, isi maupun susunannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak yang berkenan untuk membantu perbaikan dan

pengembangan laporan selanjutnya. Penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi tidak hanya untuk penulis tapi juga bagi para pembaca.

Bengkalis, 22 September 2024

Ferdian Syah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Dan Manfaat Kerja Praktek.....	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan PT. Pertamina Internasional RU II Sei- Pakning	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1 Visi Perusahaan.....	5
2.2.2 Misi Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	8
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	9
3.1 Spesifikasi Tugas yang dilaksanakan	9
3.1.1 Pemasangan Grounding di Marine.....	9
3.1.2 Instalasi Pemasangan Joystick CCTV di Maintenance.....	9
3.1.3 Penggantian Radio Link (Nanostation).....	10
3.1.4 Pengecekan SN (Serial Number) di Perangkat PSU CCTV	11
3.1.5 Instalasi pemasangan Access Point.....	11
3.1.6 Peminjaman dan Pembuatan Berita Acara Kehilangan Radio HT .	12
3.1.7 Perbaikan Jaringan Wi-Fi Di Wisma Pertamina	12
3.1.8 Setting IP pada Printer Epson	13
3.1.9 Perakitan Box Power Radio Link.....	13

3.1.10	Pemasangan Alat Sound System.....	14
3.2	Target Yang Diharapkan	14
3.3	Kendala Yang Dihadapi	15
BAB IV KONFIGURASI ROUTER TD-W8961N SEBAGAI ADSL UNTUK AKSES INTERNET DI PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RUII SUNGAI PAKNING		16
4.1	Dasar Pemilihan Masalah.....	16
4.2	Kelebihan ADSL	16
4.3	Kelemahan atau Kekurangan ADSL	16
4.4	Instalasi Jaringan Data ADSL Perumahan Untuk Akses Internet.....	18
4.4.1	PABX.....	18
4.4.2	IDF (INTERMEDIATE DISTRIBUTION FRAME).....	19
4.4.3	SWITCH	19
4.4.4	ZyxEl IES-1000 Yang Berfungsi Untuk Internet	20
4.4.5	MDF (Main Distribusi Frame).....	21
4.4.6	Rumah Kabel (RK)	21
4.4.7	Terminal Box (BK)	22
4.4.8	Roset Telepon.....	22
4.4.9	Spliter.....	23
4.4.10	Konektor RJ11	24
4.4.11	Router ADLS TP-LINK.....	24
4.4.12	Telepon.....	25
4.4.13	Kabel <i>Underground</i>	26
4.5	Cara Setting Router Untuk Accesspoint Dari Jaringan ADSL.....	27
4.6	Tampilan Beranda	31
BAB V PENUTUP.....		32
5.1	Kesimpulan.....	32
5.2	Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA		34
LAMPIRAN.....		35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kilang Minyak RU II Sungai Pakning	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3.1 Pemasangan Grounding di Area Marine	9
Gambar 3.2 Instalasi Pemasangan Joystick CCTV di Gedung Maintenance	10
Gambar 3.3 Penggantian Radio Link (Nanostation).....	10
Gambar 3.4 Pengecekan SN (Serial Number) Power Suplay CCTV.....	11
Gambar 3.5 Instalasi Pemasangan Access Point.....	12
Gambar 3.6 Peminjaman dan Pembuatan Berita Acara Kehilangan Radio HT....	12
Gambar 3.7 Perbaikan Jaringan Wi-Fi Di Wisma Pertamina	13
Gambar 3.8 Setting IP Printer Epson	13
Gambar 3.9 Perakitan Box Power Radio Link.....	14
Gambar 3.10 Pemasangan Alat Sound System	14
Gambar 4.1 Proses Instalasi Jaringan ADSL	18
Gambar 4.2 Privat Automatic Branch Exchange (PABX).....	18
Gambar 4.3 Terminal Kabel Penyambung dari PABX.....	19
Gambar 4.4 Switch Core	19
Gambar 4.5 Switch Edge.....	20
Gambar 4.6 ZyxEI IES-1000 Untuk Internet	20
Gambar 4.7 MDF (Main Distribusi Frame)	21
Gambar 4.8 Box Rumah Kabel (RK).....	22
Gambar 4.9 Terminal Box (BK)	22
Gambar 4.10 Roset Telepon.....	23
Gambar 4.11 Spilter Pembagi Sinyal Suara Dan Internet.....	24
Gambar 4.12 Konektor RJ11 untuk Menghubungkan ke Perangkat Telepon	24
Gambar 4.13 Router TP-LINK TD-W8961N	25
Gambar 4.14 Telepon.....	26
Gambar 4.15 Kabel Undergorund	26
Gambar 4.16 Modem ASDL	27
Gambar 4.17 Mengubah IP	28

Gambar 4.18 Tampilan Login setelah Perubahan IP.....	28
Gambar 4.19 Setting Interface Mode.....	29
Gambar 4.20 Proses Interface Setup-LAN.....	29
Gambar 4.21 Proses Interface Setup-Wireless.....	30
Gambar 4.22 Tampilan Semua Proses Sudah Selesai.....	30
Gambar 4.23 Tampilan Beranda	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek	35
Lampiran 2 Form Penilaian Kerja Praktek.....	36
Lampiran 3 Absensi	37
Lampiran 4 Kegiatan Harian Kerja Praktek.....	38
Lampiran 5 Sertifikat	42