

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT. DUMAI MANDIRI NET**

**PEMASANGAN *ODP (OPTICAL DISTRIBUTION POINT)* DAN  
PENYAMBUNGAN KABEL OPTIK**



**DI SUSUN OLEH :**

**MUHAMMAD SAFEI**

**6103221516**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**BENGKALIS - RIAU**

**T.A 2024/2025**

# LEMBAR PENGESAHAN

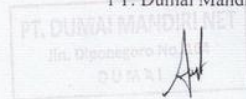
**SURAT PENGESAHAN  
PT. DUMAI MANDIRI NET**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**MUHAMMAD SAFEI  
6103221516**

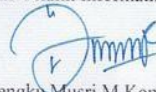
Bengkalis, 01 September 2024

Head of NOC  
PT. Dumai Mandiri Net



Angga Pratama P

Dosen Pembimbing Program Studi  
D-III Teknik Informatika



Tengku Musri M.Kom  
NIP. 1200145

Disetujui  
Ka.Prodi D-III Teknik Informatika



Supria S.ST, M.Kom  
NIP. 198708122019031011

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah Swt yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan Kerja Praktek ini berjudul pemasangan *ODP (Optical Distribution Point)* dan penyambungan kabel optik. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktek, penulis telah melaksanakan di Kantor PT. Dumai Mandiri Net. yang beralamat di Jl.Pangeran Diponegoro No.102-104 Dumai Kota, Kota Dumai, Provinsi Riau 28822.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan Terima kasih kepada kedua orang tua yang telah membantu penulis berupa *Financial* serta doa yang diberikan dari awal hingga selesainya laporan ini, selanjutnya tidak lupa penulis ucapkan Terima kasih terhadap pihak-pihak yang membantu penulis dalam mendukung menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini antara lain :

1. Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya.
2. Orang tua yang telah memberikan doa dan restu untuk melaksanakan hingga menyelesaikan Kerja Praktek.
3. Bapak Johny Custer, ST., MT selaku Kepala Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Kasmawi,S.Kom, M.Kom selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis
5. Bapak Supria,S.ST, M.Kom selaku Kepala Program Studi D-III Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis
6. Bapak Tengku Musri,M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek, Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Wahyat, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi D-III Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis

8. Bang Angga Pratama P. selaku *Head of NOC* PT. Dumai Mandiri Net
9. Bang Bobby Nofrianto selaku Pembimbing Kerja Praktek PT. Dumai Mandiri Net
10. Seluruh teman-teman yang telah membantu memberikan dorongan, motivasi dan semangat, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin.

Penulis menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan aporan Kerja Praktek ini, namun penulis tetap berharap laporan ini akan memberikan manfaat bagi para pembaca. Penulis menerima segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun bagi penulis. Apabila terdapat kesalahan yang di sengaja maupun tidak di sengaja penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya.

Bengkalis, 27 Agustus 2024

**Muhammad Safei**  
NIM. 6103221516

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Pemikiran KP .....	1
1.2    Tujuan.....	1
1.3    Manfaat.....	2
1.4    Luaran Proyek Kerja Praktek .....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
<b>GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>4</b>
2.1    Tentang Dumai Mandiri Net .....	4
2.2    Visi Dumai Mandiri Net.....	5
2.3    Misi Dumai Mandiri Net .....	5
2.4    Struktur Organiasi PT. Dumai Mandiri Net .....	5
2.5    Ruang Lingkup PT. Dumai Mandiri Net.....	6
<b>BAB III.....</b>	<b>9</b>
<b>BIDANG PEKERJAAN .....</b>	<b>9</b>
3.1    Uraian Tugas Yang Dikerjakan .....	9
3.1.1    Pemasangan <i>ODP (Optical Distribution Point)</i> .....	9
3.1.2    Perbaikan Kabel Optik .....	9
3.1.3    Penarikan Kabel .....	10
3.1.4    Pemutusan Kabel Pelanggan Sementara .....	10
3.1.5    Pengecekan Modem Yang Layak Di Gunakan.....	11
3.1.6    Mencari Data <i>Client</i> .....	11
3.2    Target Yang Di Harapkan .....	12
3.3 <i>Hardware</i> Dan <i>Software</i> Yang Di Gunakan.....	12

3.3.1	<i>Hardware</i> .....	12
3.3.2	<i>Software</i> .....	16
3.3	Data Yang Di Perlukan.....	18
3.4	Dokumen File Yang Di Hasilkan .....	18
3.5	Kendala-kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas tersebut... 19	
3.6	Penyelesaian Masalah.....	19
<b>BAB IV.....</b>		<b>20</b>
<b>PEMASANGAN ODP (OPTICAL DISTRIBUTION POINT) DAN PENYAMBUNGAN KABEL OPTIK.....</b>		<b>20</b>
4.1	Pengertian <i>Fiber Optic</i> dan Pemasangannya.....	20
4.2	Layanan <i>Fiber Optic</i> .....	20
4.3	Komponen <i>Fiber Optic</i> .....	21
4.4	Perencanaan Instalasi <i>Fiber Optic</i> .....	21
4.4.1	Perencanaan dan <i>Survey</i> Lokasi .....	22
4.4.2	Instalasi Kabel di <i>ODP</i> .....	22
4.4.3	<i>Check</i> Redaman.....	23
4.4.4	Instalasi <i>ONT</i> .....	24
4.4.5	Dampak Instalasi Jaringan <i>Fiber Optic</i> .....	24
4.4.6	Kendala Implementasi Sistem.....	25
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>26</b>
5.1	Kesimpulan.....	26
5.2	Saran .....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>28</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>29</b>
	Lampiran 1. Absen Kerja Praktek Bulan Juli .....	29
	Lampiran 2. Absen Kerja Praktek Bulan Agustus.....	30
	Lampiran 3. Penilaian Dari Perusahaan Kerja Praktek .....	31
	Lampiran 4. Surat Keterangan.....	32