

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II UNIT PRODUCTION
SUNGAI PAKNING

PENGEMBANGAN APLIKASI MAIN DISTRIBUTION
FRAME BERBASIS MOBILE DI PT PERTAMINA RU
II SEI PAKNING

GUNAWAN SYAWALUDDIN
6304211354



PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS- RIAU
2025

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II UNIT PRODUCTION
SUNGAI PAKNING

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

GUNAWAN SYAWALUDDIN
6304211354

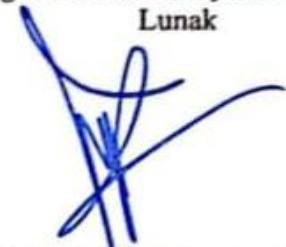
Bengkalis, 26 Juni 2025

Pembimbing Lapangan
PT. Pertamina (Persero) RU II



Junaidi

Dosen Pembimbing
Program Studi Rekayasa Perangkat
Lunak



Fajri Profesio Putra, M. Cs
NIP. 198805072015041003

Disetujui
Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak



Fajri Profesio Putra, M. Cs
NIP. 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek di PT. Pertamina (Persero) RU II Production Sei Pakning.

Laporan ini di susun atas kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Johny Custer, ST.,MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs selaku Ketua Program Studi Diploma IV Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis dan selaku Pembimbing yang selalu memberikan dukungan, waktu dan arahan selama bimbingan.
4. Bapak M. Asep Subandri, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Junaidi Selaku Pembimbing Kerja Praktek di kantor IT PT Pertamina.
6. Bapak/Ibu di PT. Pertamina (Persero) RU II Sungai Pakning khususnya di bagian IT PT.Pertamina yang memberikan kesan luar biasa.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan isi maupun susunannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis tapi juga bagi para pembaca.

Bengkalis, 26 Juni 2025



Gunawan Syawaluddin

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
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 RU II Sungai Pakning.....	4
2.2 Visi Dan Misi PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.....	5
2.2.1 Visi.....	5
2.2.2 Misi.....	5
2.3 Struktur Organisasi.....	5
2.3.1 Struktur Organisasi PT. Pertamina RU II Sungai Pakning	5
2.3.2 Struktur Organisasi IT PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.....	6
2.4 Ruang Lingkup PT. Pertamina RU II Sungai Pakning	8
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP	9
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	9
3.1.1 Instalasi Jaringan Intranet Pada Perangkat Main Distribution Frame	9
3.1.2 Pemasangan Antena Radio Pemancar Di Tiang Tower Kantor IT.....	10
3.1.3 Konfigurasi Radio Link Nano Station M5 Dan Pemasangan Acces Point	10
3.1.4 Perakitan Kabel Jaringan Untuk CCTV.....	11
3.1.5 Perawatan CPU Komputer Untuk CCTV	12
3.2 Target Yang Diharapkan	13
3.3 Peralatan Yang Digunakan	13
3.4 Kendala Yang Dihadapi.....	16

BAB IV PENGEMBANGAN APLIKASI MAIN DISTRIBUTION FRAME BERBASIS MOBILE DI PT PERTAMINA RU II SEI PAKNING	17
4.1 Metodologi	17
4.1.1 Prosedur Pembuatan Sistem	17
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data	18
4.1.3 Proses Perancangan.....	19
4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan	19
4.2 Perancangan dan Implementasi	20
4.2.1 Analisis Data	20
4.2.2 Rancangan Sistem.....	20
4.2.3 Implementasi Sistem.....	25
4.2.4 Dampak Implementasi sistem.....	40
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.....	6
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi IT PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.....	6
Gambar 3. 1 Instalasi Jaringan Intranet Pada Perangkat Main Distribution Frame	9
Gambar 3. 2 Pemasangan Antena Radio Pemancar Di Tiang Tower Kantor IT ...	10
Gambar 3. 3 Konfigurasi Radio Link Nano Station M5 Dan Pemasangan Acces Point	11
Gambar 3. 4 Perakitan Kabel Jaringan Untuk CCTV	12
Gambar 3. 5 Perawatan CPU Komputer Untuk CCTV.....	12
Gambar 3. 6 Tang Crimping.....	14
Gambar 3. 7 Perangkat Main Distribution Frame.....	14
Gambar 3. 8 Punch Down Tool.....	15
Gambar 3. 9 Radio Link Nano Station M5	15
Gambar 3. 10 Laptop.....	16
Gambar 4. 1 Metode <i>Waterfall</i>	17
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Proses Perancangan	19
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Login.....	21
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Data MDF	22
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Data All MDF	23
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Report MDF.....	24
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	25
Gambar 4. 9 Halaman Beranda	26
Gambar 4. 10 Halaman Data MDF	27
Gambar 4. 11 Halaman Report MDF	30
Gambar 4. 12 Halaman Data All MDF	32
Gambar 4. 13 Halaman Profile.....	34
Gambar 4. 14 GET Data MDF	36
Gambar 4. 15 POST Data MDF	36
Gambar 4. 16 PUT Data MDF	37
Gambar 4. 17 DELETE Data MDF.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Wawancara	18
Tabel 4. 2 Jadwal Pelaksanaan	19
Tabel 4. 3 Halaman Login.....	38
Tabel 4. 4 Halaman Data MDF	38
Tabel 4. 5 Halaman Report MDF	38
Tabel 4. 6 Halaman Data All MDF	39
Tabel 4. 7 Daftar Pertanyaan	39
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Pengguna.....	39