

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL
RU II SUNGAI PAKNING**

**PENGEMBANGAN APLIKASI MONITORING PERANGKAT
(AMPER) BERBASIS ANDROID DI PT. KILANG
PERTAMINA INTERNASIONAL RU II SUNGAI PAKNING**



NURSILA MARLINDA

6304201231

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS

2024

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II SUNGAI PAKNING

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

NURSILA MARLINDA

6304201231

Bengkalis, 18 Juli 2024

Pembimbing Lapangan
PT. Kilang Pertamina Internasional
RU II Sungai Pakning



Junaidi

Dosen Pembimbing Program Studi
Rekayasa Perangkat Lunak



Fajri Profesio Putra, M.Cs
NIP. 198805072015041003

Disetujui,
Ka. Prodi Rekayasa Perangkat Lunak
Politeknik Negeri Bengkalis



Fajri Profesio Putra, M.Cs
NIP. 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil kerja praktek ini dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa kita panjatkan kepada junjungan besar yakni Nabi Muhammad SAW yang membawa rahmat bagi seluruh alam. Semoga kita sebagai umatnya, bisa mendapatkan syafa'at beliau di akhirat kelak. Melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak selama menulis laporan kerja praktek ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan 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 Fajri Profesio Putra, M.Cs selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak.
4. Bapak Muhammad Asep Subandri, M.Kom selaku koordinator kerja praktek yang selalu memberikan informasi terkait proses pengerjaan kerja praktek.
5. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan saya sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
6. Segenap Bapak dan Ibu Dosen yang telah membagikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan di Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Amril Norman / Aye selaku General Affair dari PT. Kilang Pertamina RU II Sungai Pakning.
8. Bapak Junaidi selaku pembimbing Kerja Praktek di kantor IT PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning.
9. Seluruh karyawan dan pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan pelajaran dan membimbing pada kegiatan Kerja Praktek di PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning.

10. Seluruh teman-teman yang telah membantu memberikan dorongan, motivasi dan semangat dalam menyusun laporan Kerja Praktek ini.

Penulis merasa sangat bersyukur selama melaksanakan Kerja Praktek di PT. Kilang Pertamina RU II Sungai Pakning, karena dengan adanya pelaksanaan Kerja Praktek ini penulis mendapatkan begitu banyak ilmu pengetahuan terkait bidang yang ada di Kantor IT Pertamina, selain itu juga mendapatkan begitu banyak pengalaman berharga yang kelak dapat dijadikan pegangan yang akan sangat berguna dan membantu di masa yang akan datang terutama didalam dunia kerja dengan lingkup yang lebih luas.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada laporan ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang dapat membangun dari pembaca demi kesempurnaan penulisan laporan Kerja Praktek (KP) ini. Disini penulis juga meminta maaf kepada semua pihak khususnya kepada dosen pembimbing dan seluruh karyawan di kantor IT Pertamina Sungai Pakning apabila ada kesalahan dan tingkah laku saya yang kurang berkenan dihati. Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Bengkalis, 18 Juli 2024



NURSILA MARLINDA
NIM.6304201231

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Kerja Praktek	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek	2
1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah singkat PT. Kilang Pertamina Internasional	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.2.1 Visi	6
2.2.2 Misi	6
2.3 Makna Logo Perusahaan	6
2.4 Tata Nilai Perusahaan	7
2.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
2.6 Ruang Lingkup Perusahaan	10
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	12
3.1 Uraian tugas yang diberikan.....	12
3.1.1. Penginstallan Windows	12
3.1.2. Pengecekan Server	13
3.1.3. Melakukan Konfigurasi Ulang IP Printer	14
3.1.4. Membuat Desain Grafis	15
3.1.5. Pemasangan Perangkat komputer	16

3.1.6.	Melakukan Kloning Widows	16
3.1.7.	Pembuatan Kabel LAN	17
3.1.8.	Melakukan Terminasi <i>Fiber Optic</i>	18
3.2	Target yang Diharapkan	19
3.3	Perangkat kerja yang digunakan.....	20
3.3.1	Perangkat Keras (<i>hardware</i>)	20
3.3.2	Perangkat Lunak (<i>software</i>)	22
3.4	Data-data yang diperlukan.....	24
3.5	Dokumen atau file yang dihasilkan	24
3.6	Kendala yang dihadapi selama Kerja Praktek	24
3.7	Penyelesaian Masalah.....	25
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI		26
4.1	Metodologi	26
4.1.1.	Prosedur Pengembangan Sistem	26
4.1.2.	Metodologi Pengumpulan Data	27
4.2	Perancangan dan Implementasi	28
4.2.1.	Analisis Data	28
4.2.2.	Rancangan Sistem	28
4.2.2.1.	<i>Usecase Diagram</i>	28
4.2.2.2.	Rancangan <i>Prototype</i> Sistem	29
4.2.3.	Implementasi	34
4.2.4.	Pengujian.....	44
4.3	Dampak Implementasi Sistem.....	51
4.4	Kendala Implementasi Sistem	52
BAB V PENUTUP		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN.....		55

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengujian menu <i>login</i>	45
Tabel 4. 2 Pengujian menu profil.....	46
Tabel 4. 3 Pengujian ganti <i>password</i>	47
Tabel 4. 4 Pengujian data	48
Tabel 4. 5 Pengujian fitur <i>logout</i>	50
Tabel 4. 6 Pengujian responsif aplikasi.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning.....	4
Gambar 2. 2 Logo Kilang Pertamina Internasional	6
Gambar 2. 3 Tata nilai Pertamina	7
Gambar 2. 4 Struktur organisasi IT Pertamina RU II Sungai Pakning	8
Gambar 3. 1 Penginstallan windows	13
Gambar 3. 2 Pengecekan server	14
Gambar 3. 3 Melakukan konfigurasi ulang IP printer.....	15
Gambar 3. 4 Membuat desain grafis	15
Gambar 3. 5 Melakukan konfigurasi ulang IP printer.....	16
Gambar 3. 6 Melakukan kloning widows	17
Gambar 3. 7 Pembuatan kabel LAN	18
Gambar 3. 8 Melakukan terminasi <i>fiber optic</i>	19
Gambar 3. 10 Laptop.....	20
Gambar 3. 11 Printer	21
Gambar 3. 12 Flashdisk	21
Gambar 3. 13 Proyektor	22
Gambar 3. 14 Microsoft word.....	22
Gambar 3. 15 Xampp	23
Gambar 3. 16 Goggle Chrome	23
Gambar 3. 17 Visual Studio Code	23
Gambar 3. 18 Figma.....	24
Gambar 4. 1 Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	26
Gambar 4. 2 Usecase diagram Aplikasi Monitoring Perangkat	28
Gambar 4. 3 Desain halaman screen	29
Gambar 4. 4 Desain halaman <i>login</i>	30
Gambar 4. 5 Desain halaman beranda.....	30
Gambar 4. 6 Desain halaman profil	31

Gambar 4. 7 Desain tampilan edit profil.....	31
Gambar 4. 8 Desain tampilan ubah <i>password</i>	32
Gambar 4. 9 Desain halaman data.....	32
Gambar 4. 10 Desain tampilan cetak data.....	33
Gambar 4. 11 Desain tambah data	33
Gambar 4. 12 Desain edit data	34
Gambar 4. 13 Halaman screen	35
Gambar 4. 14 Halaman <i>login</i>	36
Gambar 4. 15 Halaman beranda.....	37
Gambar 4. 16 Halaman profil.....	39
Gambar 4. 17 Edit profil	40
Gambar 4. 18 Ubah <i>password</i>	41
Gambar 4. 19 Halaman data.....	42
Gambar 4. 20 Tambah data	43
Gambar 4. 21 Edit data.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat permohonan magang dari Politeknik Negeri Bengkalis.....	55
Lampiran 2 Surat konfirmasi penerimaan magang	56
Lampiran 3 Surat izin memasuki Kilang Pertamina	57
Lampiran 4 Jadwal kegiatan Kerja Praktek	58
Lampiran 5 Absensi Kerja Praktek	59
Lampiran 6 Form Penilaian Kerja Praktek.....	62
Lampiran 7 Surat keterangan selesai Kerja Praktek	63
Lampiran 8 Sertifikat Kerja Praktek	64
Lampiran 9 Kegiatan Kerja Praktek.....	65
Lampiran 10 Manual Book AMPER	85