

LAPORAN MAGANG
PT. PERTAMINA PATRA NIAGA RU II
PRODUCTION SUNGAI PAKNING

IMPLEMENTASI WEB MONITORING
PERANGKAT BERBASIS JARINGAN
DENGAN FOKUS *PADA USER INTERFACE*
DAN VISUALISASI DATA UNTUK ADMIN

SITI FATIMAH
6304221489



PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
TAHUN 2026

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG PT. PERTAMINA PATRA NIAGA RU II PRODUCTION SUNGAI PAKNING

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

SITI FATIMAH
6304221489

Sungai Pakning, 17 Juli 2026

Spv General Affair
PT. Pertamina Patra Niaga RU II
Production Sungai Pakning

Dosen Pembimbing Program Studi
Rekayasa Perangkat Lunak



Iswandi
Desi Wahana, M.Li
NIP. 198812012022032002

Mengetahui
Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak
Politeknik Negeri Bengkalis



Fajri Profeso Putra, M. Cs.
NIP. 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil Alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini. Sehingga dalam kesempatan ini, tak lupa juga ucapan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah banyak memberikan dorongan berupa financial serta semangat yang diberikan dari awal hingga selesainya laporan ini. Selanjutnya tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini antara lain:

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 Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Ryci Rahmatil Fiska, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Sarjana Terapan Keamanan Sistem Informasi, Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Ibu Desi Wahana M.Li. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta meluangkan waktu kepada penulis selama proses penyusunan laporan Kerja Praktek.
6. Bapak Mardianto, selaku ACT/SPV General Affair di Pertamina yang telah memberikan izin serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan Kerja Praktek.
7. Bapak Junaidi, selaku pembimbing Kerja Praktek di Pertamina yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan ilmu kepada penulis selama pelaksanaan Kerja Praktek.
8. Bapak Surya Firdaus, Bapak M. Hafiz, Bapak Dody, Bapak Ari, Ibu Sophia, Bapak Baktiar, Bapak Saipul, Bapak Jani, dan Bapak Warni selaku staf IT Pertamina yang telah memberikan bantuan, ilmu, pengalaman, serta kerja sama kepada penulis selama pelaksanaan Kerja

Praktek.

9. Seluruh karyawan dan staf Pertamina yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta pengalaman berharga kepada penulis selama kegiatan Kerja Praktek berlangsung.
10. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan kegiatan Kerja Praktek dan penyusunan laporan ini.
11. Teman-teman Kerja Praktek serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama pelaksanaan Kerja Praktek hingga penyusunan laporan ini.

Sungai Pakning, 27 Juli 2026

Siti Fatimah
6304221489

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Dan Manfaat.....	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat perusahaan PT. Pertamina Patra Niaga RU II Production Sungai Pakning.....	4
2.2 Visi Dan Misi PT. Pertamina Patra Niaga RU II Production Sungai Pakning.....	5
2.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Ruang Lingkup perusahaan.....	8
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	10
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	10
3.2 Pelaksanaan Implementasi Web Monitoring Perangkat Berbasis Jaringan dengan Fokus pada User Interface dan Visualisasi Data	15
BAB IV IMPLEMENTASI WEB MONITORING PERANGKAT BERBASIS JARINGAN DENGAN FOKUS PADA USER INTERFACE DAN VISUALISASI DATA UNTUK.....	17
4.1 Metodologi Pengembangan Sistem	17
4.1.1 Prosedur Pembuatan Sistem.....	17
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data	18
4.1.3 Proses Perancangan.....	18
4.1.4 Tahapan dan Penjadwalan.....	19

4.2 Perancangan dan Implementasi Frontend.....	19
4.2.1 Analisis Data dan Kebutuhan Sistem.....	19
4.2.2 Rancangan Sistem.....	19
4.2.3 Implementasi Sistem.....	21
4.2.4 Dampak Implementasi Sistem	26
4.3 Pengujian.....	26
BAB V PENUTUP	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN	32