

LAPORAN MAGANG
PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II
PRODUCTION SUNGAI PAKNING

ANALISIS KEBUTUHAN DAN BIAYA TULANGAN BESI
BETON PADA PEKERJAAN PERBAIKAN JEMBATAN YANG
RUSAK DI JALAN SULTAN SYARIF KASIM SEI SELARI
***REFINERY UNIT II PRODUCTION* SEI PAKNING**

DEA MISRAWATI
NIM. 4204221501



PRODI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2025/2026

LAPORAN MAGANG
PT KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II PRODUCTION

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

DEA MISRAWATI
4204221501

Sungai Pakning, 29 Januari 2026

Pembimbing Lapangan
PT Kilang Pertamina
Internasional RU II Production



Zvulfan, MS
NIP. 752707

Dosen Pembimbing
Prodi D4 Teknik Perancangan Jalan dan
Jembatan

M. Gala Garcya, MT
NIP. 199412222022031010

Disetujui

Ka. Prodi D4 Teknik Perancangan Jalan
dan Jembatan



Lizar, MT
NIP. 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek (KP) di perusahaan/instansi ini dan bisa menyelesaikan laporan KP sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendukung serta mendoakan kelancaran saat melaksanakan Kerja Praktek serta juga dalam penyusunan laporan KP.
2. Bapak Hendra Saputra, ST., M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Zulkarnain, MT. selaku Ketua Prodi Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Lizar, MT. selaku Ketua Prodi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan (TPJJ) Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Juli Ardita Pribadi R, ST., M.Sc selaku Koordinator kerja praktek program studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan (TPJJ) Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak M. Gala Garcia, MT selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis.
7. Bapak Zyulfan, MS., selaku Suvervisor PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production*
8. Seluruh staf *civil* PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* yang telah memberikan banyak pengetahuan serta dukungan selama pelaksanaan kerja praktek.

9. Teman-teman seperjuangan di lokasi kerja praktek yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama pelaksanaan kerja praktek hingga penyusunan laporan kerja praktek.

Kegiatan ini merupakan pengalaman kerja yg didapatkan langsung saat berada dilapangan, penulis juga mendapatkan ilmu praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Sipil terutama ilmu lapangan. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di PT Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sungai Pakning, penulis mengetahui sedikit banyaknya metode pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih memiliki berbagai keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak guna penyempurnaan laporan kerja praktek ini. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa/i serta pembaca, khususnya dalam menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pelaksanaan kerja praktek.

Sungai Pakning, 15 Januari 2026



Dea Misrawati

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Ruang Lingkup Proyek	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi PT Kilang Pertamina Internasional	9
2.3 Struktur Organisasi PT Kilang Pertamina Internasional	9
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA MAGANG	13
3.1 Gambaran Umum Proyek	13
3.2 Struktur Organisasi Proyek	16
3.3 Tinjauan Khusus (Besi Beton/Tulangan)	16
3.4 Uraian Proses Pekerjaan yang dilaksanakan	26
3.5 Kendala yang Dihadapi dalam pelaksanaan Pekerjaan	35
3.6 Solusi untuk Mengatasi Kendala dalam Pelaksanaan Pekerjaan	36
BAB IV PENUTUP	
4.1 Kesimpulan	37
4.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Area Kilang Pertamina Internasional RU II Spk	5
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. KPI RU II Sei Pakning	10
Gambar 3.3 Lokasi Proyek Jembatan Sei Selari	14
Gambar 3.4 Visualisasi Tulangan Beton	17
Gambar 3.5 Gambar Kerja	19
Gambar 3.6 Perhitungan Volume	20
Gambar 3.7 Daftar Kebutuhan Material	21
Gambar 3.8 Detail Jembatan -1	21
Gambar 3.9 Detai Jembata -2	22
Gambar 3.10 Detail Jembatan -3	22
Gambar 3.11 Pelaksanaan <i>Safety Induction</i> Oleh HSSE	26
Gambar 3.12 Dokumentasi Setelah Melaksanakan <i>Safety Induction</i>	27
Gambar 3.13 Pengambilan <i>Name Tag</i>	27
Gambar 3.14 Pemeriksaan Tekanan Darah (Cek Tensi)	28
Gambar 3.15 Pelaksanaan Tes Keseimbangan (Tes <i>Romberg</i>)	29
Gambar 3.16 Pembongkaran Plat	29
Gambar 3.17 Pembongkaran Beton	30
Gambar 3.18 Pemasangan Bekisting	31
Gambar 3.19 Proses Pembekokan Besi Beton	31
Gambar 3.20 Pemasangan Tulangan Besi (Pembesian)	32
Gambar 3.21 Pemasangan Tulangan Besi Lap 2	33
Gambar 3.22 Pekerjaan Pengecoran Beton	33
Gambar 3.23 Penyerahan Laporan	35
Gambar 3.24 Pengambilan Sertifikat	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi <i>Crude oil</i> dan Produk	6
Tabel 3.2 Struktur Organisasi Proyek	16
Tabel 3.3 Perhitungan Kebutuhan Besi Beton	23
Tabel 3.4 Rekapitulasi Kebutuhan Besi Beton	24
Tabel 3.5 Perhitungan Biaya RAB	24
Tabel 3.6 Simulasi Penghematan Besi 5% dan 10%	25