

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PENINGKATAN JALAN PANGKALAN NYIRIH-
KADUR KECAMATAN RUPAT UTARA**

RIO HENDRA YUDA
4204191235



**PROGRAM STUDI D-IV PERANCANGAN JALAN DAN
JEMBATAN**

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG KABUPATEN BENGKALIS**

Peningkatan Jl. Pangkalan Nyirih-Kadur

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

RIO HENDRA YUDA

NIM : 4204191235

Bengkalis, 31 Agustus 2022

Kepala PPTK

Peningkatan Jl. Pangkalan Nyirih-Kadur

Rahmat Zulfan, ST

NIP. 19860722015031004

Dosen Pembimbing

Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Efan Tifani, M. Eng

NIP. 198303042021211006

Disetujui/Disahkan

Ka Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Hendra Saputra, M.Sc

NIP. 198410292019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) dapat terselesaikan kerja praktek ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak, Oleh karna itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Orang tua yang selalu mendukung serta do'a setiap langkah penulis
2. Bapak Marhadi Sastra, ST M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak Hendra Saputra, ST MSc sebagai kaprodi D-IV Perencanaan Jalan dan Jembatan
4. Bapak Efan Tifani, ST., M.Eng sebagai dosen pembimbing kerja praktek
5. Bapak Muhammad Gala Garcya, MT sebagai koordinator kerja praktek
6. Bapak Rahmad Zulfan, S.T selaku PPTK dan pekerja yang telah banyak memberika bimbingan arahan dan ilmu lapangan yang bermanfaat.
7. Rekan-rekan kerja praktek yakni Syaiful Khan yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan kerja praktek.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu mahasiswa magang mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak dari kesempurnaan dari laporan Kerja Praktek ini Akhir kata mahasiswa magang berharap,semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Kerja Praktek.

Bengkalis, 31 Agustus 2022

Rio Hendra Yuda
4204191235

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB 1 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan/Industri	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Struktur Organisasi.....	2
1.3.1 Struktur Organisasi Bidang Jalan Dan Jembatan	3
1.3.2 Struktur Organisasi Proyek	6
1.4 Ruang Lingkup Proyek	10
BAB II DATA PROYEK.....	12
2.1 Proses Pelelangan	12
2.2 Data Umum Proyek	13
2.3 Data Teknis Proyek	14
2.4 Peralatan dan Bahan yang Digunakan.....	15
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	21
3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan	21
3.1.1 Penghamparan dan Pematatan Base B (<i>leveling</i>)	21
3.1.2 Pekerjaan Core Base B	23
3.1.3 Pengujian CBR (<i>California Bearing Ratio</i>).....	24
3.1.4 Pemasangan Bekisting <i>Lean Concrete</i>	24
3.1.5 Pekerjaan Pengecoran <i>Lean Concrete</i>	25
3.1.6 Pekerjaan Pemasangan Bekisting Rigid $F_c' 30 \text{ Mpa}$	25
3.1.7 Pekerjaan Penulangan.....	26
3.1.8 Pekerjaan Pengecoran Rigid $F_c' 30 \text{ Mpa}$	27

3.1.9	Pekerjaan <i>Grooving</i>	27
3.1.10	Pekerjaan <i>Curing Compound</i>	28
3.1.11	Pekerjaan Penyiraman Beton.....	29
3.1.12	Pekerjaan <i>Cutting</i>	29
3.1.13	Pekerjaan <i>Joint Sealant</i>	30
3.2	Target Yang Diharapkan.....	30
3.3	Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan Selama Kerja Praktek .31	
3.3.1	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
3.1.2	Perangkat Keras Yang Digunakan.....	31
3.4	Data-data Yang Diperlukan.....	31
3.5	Dokumen-dokumen File-file Yang Dihasilkan.....	32
3.6	Kendala-kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas ...	32
3.6.1	Kendala Yang Dihadapi.....	32
3.6.2	Solusi Mengatasi Kendala Yang Dihadapi.....	32
3.7	Hal-hal Yang Dianggap Perlu.....	32
BAB IV TINJAUAN KHUSUS.....		34
4.1	Pengertian Lc (<i>Lean Concrete</i>).....	34
4.2	Proses Pengecoran.....	34
4.3	Alat Dan Bahan Yang Digunakan.....	35
4.4	Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Lc (<i>Lean Concrete</i>).....	38
BAB V PENUTUP.....		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Struktur Organisasi Bidang Pembangunan Jalan dan Jembatan.....	3
Gambar 1.2	Struktur Organisasi Proyek.....	7
Gambar 2.1	Papan Proyek	14
Gambar 2.2	Peta Lokasi	14
Gambar 2.3	<i>Dump Truck</i>	15
Gambar 2.4	<i>Motor Greder</i>	16
Gambar 2.5	<i>Vibratory Roller</i>	16
Gambar 2.6	<i>Truck Mixer</i>	17
Gambar 2.7	Truck Pengangkut Air	17
Gambar 2.8	<i>Concrete Cutter</i>	18
Gambar 2.9	<i>Concrete Truss Screed</i>	18
Gambar 2.10	Agregat Kasar	19
Gambar 2.11	Agregat Halus	19
Gambar 2.12	Semen	20
Gambar 2.13	Air.....	20
Gambar 3.1	Penuangan <i>Base B</i>	22
Gambar 3.2	Penghamparan <i>Base B</i>	22
Gambar 3.3	Pemadatan <i>Base B</i>	23
Gambar 3.4	Penge- <i>core</i> -an <i>Base B</i>	23
Gambar 3.5	Pengujian CBR <i>Base B</i>	24
Gambar 3.6	Pemasangan <i>Bekisting Lc</i>	24
Gambar 3.7	Pengecoran Lc	25
Gambar 3.8	Pemasangan <i>Bekisting Rigid</i>	25
Gambar 3.9	Pemasangan <i>Dowl</i> dan Dudukan <i>Wiramesh</i>	26
Gambar 3.10	Pemasangan <i>Wiramesh</i>	26
Gambar 3.11	Pengecoran Beton <i>Rigid</i>	27

Gambar 3.12	<i>Grooving</i>	28
Gambar 3.13	<i>Curing Compound</i>	28
Gambar 3.14	Penyiraman Air Pada Beton	29
Gambar 3.15	Pemotongan Beton (<i>Cutting</i>).....	29
Gambar 3.16	<i>Joint Sealant</i>	30
Gambar 4.1	<i>Truck Mixer</i>	35
Gambar 4.2	Semen	36
Gambar 4.3	Agregat Kasar	36
Gambar 4.4	Agregat Halus	37
Gambar 4.5	Air.....	37
Gambar 4.6	Pemasangan <i>Bekisting Lc</i>	38
Gambar 4.7	<i>Truck Mixer</i>	39
Gambar 4.8	<i>Slump Test</i>	40
Gambar 4.9	Pembuatan Sampel Silinder.....	41
Gambar 4.10	Pengecoran Lc	41
Gambar 4.11	<i>Finishing</i> Beton	42