

LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)

PUPR PROVINSI RIAU

**PEMBANGUNAN JEMBATAN SEI. SELAT AKAR PADA
RUAS JALAN TANJUNG PADANG - BELITUNG**

ADE KURNIAWAN

4204211421



JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS-RIAU

2024

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN
DI
PT. NINDYA CAKTI KARYA UTAMA
PEKERJAAN PEMBANGUNAN JEMBATAN SEL. SELAT AKAR PADA
RUAS JALAN TANJUNG PADANG – BELITUNG

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

Kepulauan Meranti, 9 september 2024

Disusun Oleh:


ADE KURNIAWAN

NIM :4204211421

Disetujui Oleh :

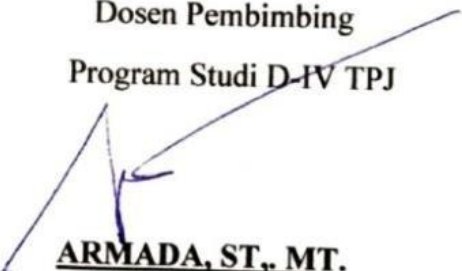
Pembimbing Lapangan

PT NINDYA CAKTI KARYA UTAMA
GENERAL TRADING COMPANY


MUHAMMAD FAQIH KHS, S.T

Dosen Pembimbing

Program Studi D-IV TPJ


ARMADA, ST., MT.

NIP: 197906172014041001

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D4-Teknik Perancangan Jalan & Jembatan




LIZAR, ST., MT

NIP: 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat serta inayah-Nya yang karena-Nya, penulis diberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan untuk menyelesaikan laporan Kerja Praktek.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah mahasiswa magang lakukan pada saat dilapangan yakni pada proyek Pembangunan jembatan Sei. Selat Akar pada ruas jalan Tanjung Padang – Belitung,

Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, saya sebagai laporan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikam dukungan, do'a, dan motivasi naik non material maupun material.
2. Bapak Hendra Saputra, ST., M.Sc. selaku ketua jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Lizar, ST,. MT. selaku Ka. Prodi D-IV Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Armada, ST,. MT. selaku dosen pembimbing KP yang telah memberikan arahan dan masukan kepada mahasiswa magang dalam melaksanakan Kerja Praktek Praktek dan juga menyelesaikan Kerja Praktek.
5. Bapak Muhammad Idham, ST., M.Sc. selaku koordinator Kerja Praktek.
6. Teman-teman satu tempat kerja praktek dan semua pihak yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan kerja praktek yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Kerja Praktek merupakan pengalaman kerja yang didapatkan oleh mahasiswa magang diluar bangku perkuliahan. Mahasiswa magang juga mendapatkan ilmu praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Sipil terutama dilapangan selama pelaksanaan Kerja Praktis di proyek Pembangunan Jembatan Sei. Selat Akar pada ruas jalan Tanjung Padang - Belitung. Mahasiswa

magang sedikit banyaknya mengetahui metode pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya.

Mahasiswa magang 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 demi 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, 10 Oktober 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'A' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

ADE KURNIAWAN

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I GAMBARAN UMUM PRUSAHAAN.....	1
1.1. Pemilik Anggaran (Owner).....	1
1.2. Tujuan Dan Manfaat Proyek.....	2
1.3. Struktur Organisasi kotraktor pelaksana.....	2
1.4 Ruang Lingkup Jasa PT. NIDYA CAKTI KARYA UTAMA	16
BAB II DATA PROYEK.....	18
2.1. Proses Pelelangan.....	18
2.2. Data Umum Dan Data Proyek	27
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	38
3.1. Survei Elevasi Ketinggian Bracing.....	38
3.1.1. Target yang di harapkan	39
3.1.2. Perangkat lunak yang di gunakan	39
3.1.3. Perangkat keras yang digunakan	39
3.1.4. Data data yang di perlukan	40
3.1.5. Dokumen dokumen yang di hasilkan	40
3.1.6. Kendala-kendala saat melaksanakan pekerjaan.....	40
3.1.7. Hal hal yang dianggap perlu	40
3.2. Melakukan Pengecekan Material Bracing	40
3.2.1. Target yang di harapkan	41
3.2.2. Perangkat lunak yang di gunakan	41
3.2.3. Perangkat keras yang di gunakan	41
3.2.4. Data data yang diperlukan	42
3.2.5. Dokumen dokumen yang dihasilkan	42
3.2.6. Kendala kendala saat melaksanakan pekerjaan	42
3.2.7. Hal hal yang dianggap perlu	42

3.3. Pengukuran Dimensi Pile Cap dan Pier Head Segmen 4,5 dan 6 Jembatan Yang Akan Dibongkar	43
3.3.1. Target yang di harapkan	43
3.3.2. Perangkat lunak yang di gunakan	44
3.3.3. Perangkat keras yang di gunakan	44
3.3.4. Data data yang di perlukan	44
3.3.5. Dokumen dokumen yang di hasilkan	44
3.3.6. Kendala kendala saat melaksanakan pekerjaan	44
3.3.7. Hal hal yang di anggap perlu	44
3.4. Pemantauan Pergeseran Pier Head.....	45
3.4.1. Target yang di harapkan	45
3.4.2. Perangkat lunak yang di gunakan	46
3.4.3. Perangkat keras yang digunakan	46
3.4.4. Data data yang di perlukan	46
3.4.5. Dokumen dokumen yang di hasilkan	46
3.4.6. Kendala kendala saat melaksanakan pekerjaan	46
3.4.7. Hal hal yang di anggap perlu	46
3.5. Menghitung Pukulan Saat Pemancangan Tiang Pancang Beton Yang Menggunakan Diesel Hammer 3,5 ton	46
3.5.1. Target yang di harapkan	47
3.5.2. Perangkat lunak yang digunakan	48
3.5.3. Perangkat keras yang digunakan	48
3.5.4. Data data yang diperlukan	48
3.5.5. Dokumen dokumen yang dihasilkan	48
3.5.6. Kendala kendala saat melaksanakan pekerjaan	49
3.5.7. Hal hal yang di anggap perlu	49
BAB IV TINJAUAN KHUSUS METODE PEMASANGAN BRACING BARU PADA SPUN PILE JEMBATAN	50
4.1. Pendahuluan.....	50
4.2. Metode Pemasangan Bracing.....	51
4.2.4 Survei Elevasi Bracing	52
4.2.5 Mobilisasi Alat dan Material	52
4.2.6 Persiapan lokasi pemasangan bracing	53

4.2.7	Pemotongan pipa untuk klem bracing	53
4.2.8	Pemotongan pipa bracing	54
4.2.9	Pemasangan scaffolding	55
4.2.10	Pemasangan klem pada spun pile	56
4.2.11	Pengelasan klem	56
4.2.12	Penurunan pipa bracing	58
4.2.13	Pengelasan pipa bracing	59
4.2.14	Pembersihan sisa las	61
4.2.15	Pengecatan	63
4.3.	Alat dan Bahan yang Digunakan	63
4.3.1	Alat-alat	63
4.3.2	Material	69
4.4.	Perhitungan Volume	73
4.4.1	Rencana Pemasangan Bracing arah Tanjung Padang.....	73
4.4.2	Rencana Pemasangan Bracing Arah Belitung	78
4.5.	Produktivitas Kerja	81
4.6.	Kendala kendala yang menghambat proses pekerjaan.....	82
4.7.	Kesimpulan	82
BAB V PENUTUP		83
5.1.	Kesimpulan	83
5.1.1	Manfaat Dari Tugas Yang Dilaksanakan.....	83
5.1.2	Manfaat kerja praktek bagi mahasiswa	83
5.2.	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....		86
LAMPIRAN		87