

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
(PUPR) KABUPATEN BENGKALIS
PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan*



DEA RAHMAWATI
4204201312

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN
DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS, RIAU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG (PUPR)
KABUPATEN BENGKALIS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

DEA RAHMAWATI

NIM:4204201312

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Pembimbing Lapangan
Dinas PUPR
Kabupaten Bengkalis

Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Junaidi

NIP:197907042010011004



Junaidi, ST.,MT

NIP:197508152015041001

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Hendra Saputra, ST., M.Sc

NIP:198410292019031007

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat taufik dan hidayah-Nya, karena atas kehendak-Nya kami mahasiswa magang dapat melaksanakan kerja praktek (KP) dan dapat menyelesaikan laporan KP sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah kami lakukan pada saat dilapangan yakni di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Bengkalis pada proyek Peningkatan Jalan Rigid di Jalan Muntai-Bantan Air, Desa Muntai, Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau, dimulai pada tanggal 01 Juli s/d 31 Agustus 2023.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan. Selain untuk menuntas program studi yang penulis tempuh kerja praktek ini ternyata banyak memberikan manfaat kepada penulis baik segi akademik maupun untuk pengalaman dilapangan yang tidak dapat penulis temukan saat berada di perkuliahan.

Selesainya laporan KP ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan semangat, oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Kedua orang tua (Ayah Budianto dan ibunda Almh. Robi alisa),keluarga besar, serta sahabat yang selalu memberikan semangat,motivasi,nasehat, dan mendoakan kelancaran kepada penulis dari awal
2. Bapak Junaidi, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek
3. Bapak Marhadi Sastra, ST.,M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
4. Bapak Hendra Saputra, ST.,M.Sc selaku KA Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
5. Bapak Faisal Ananda, ST.,MT selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Tahun 2023

6. PPTK Bapak Junaidi, dan pengawas lapangan yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat selama pelaksanaan Kerja Praktek
7. CV Linda Bersaudara dan pekerja yang sudah menaungi selama Kerja Praktek yang telah banyak berjasa dalam memberikan bimbingan, arahan dan ilmu lapangan yang sangat bermanfaat.
8. Teman-teman satu tempat Kerja Praktek yakni, Nirwana Safitri, Fefi Mulyani, Muhamad Hanapi, dan Hamzah yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek maupun dalam penyelesaian Laporan KP.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa laporan kerja praktek ini jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun dari pandangan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi semua pihak terutama penulis sendiri. Aamiin Yaa Rabbal Alamin.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Bengkalis, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.2 Tujuan Perusahaan.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
BAB II DATA UMUM PROYEK	
2.1 Proses Pelelangan	11
2.2 Data Proyek	17
2.2.1 Data Umum Proyek.....	17
2.2.2 Data Teknis.....	18
BAB III SPESIFIKASI KEGIATAN	
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	19
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	19
3.1.2 Tahap Pelaksanaan	24
3.2 Target Yang Diharapkan	41
3.3 Perangkat Yang Digunakan Selama Kerja Praktek.....	42
3.3.1 Perangkat Lunak.....	42
3.3.2 Perangkat Keras	43
3.4 Data – Data Yang Diperlukan.....	44
3.5 Kendala – Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek.....	44
3.6 Hal – Hal Yang Dianggap Perlu	45
3.6.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)	45
3.6.2 Perlengkapan Keamanan Lalu Lintas.....	45
3.6.3 Perangkat Dokumentasi	45
BAB IV TINJAU KHUSUS (BASE B)	

4.1	Agregat Base B.....	46
4.1.1	Lokasi Material	46
4.1.2	Kebutuhan Material.....	47
4.1.3	Pengujian Material	47
4.2	Tenaga Kerja Manusia	49
4.3	Data Dan Peralatan Pekerjaan Base B	49
4.3.1	Data Volume Pekerjaan	49
4.3.2	Jenis Peralatan.....	50
4.4	Mekanisme Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B).....	50
4.4.1	Pekerjaan Pendahuluan	50
4.4.2	Pengangkutan Dan Penumpukan.....	51
4.4.3	Penghamparan Dan Perataan Menggunakan <i>Motor Grader</i>	53
4.4.4	Pemadatan Dan Penyiraman	54
4.5	Kontrol Pekerjaan Base B	57

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN 1 LAPORAN HARIAN KERJA PRAKTEK

LAMPIRAN 2 GAMBAR RENCANA

LAMPIRAN 3 HASIL JOB MIX FORMULA

LAMPIRAN 4 HASIL PEMERIKSAAN MUTU (*SANDCONE*)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Dinas Pupr Bengkalis.....	4
Gambar 2. 1 Papan Proyek.....	17
Gambar 3. 1 Gambar <i>Excavator</i>	20
Gambar 3. 2 Gambar <i>Motor Grader</i>	21
Gambar 3. 3 Gambar <i>Vibratory Roller</i>	22
Gambar 3. 4 Gambar <i>Dump Truck</i>	23
Gambar 3. 5 Gambar <i>Water Tanker</i>	23
Gambar 3. 6 Gambar <i>Dozer</i>	24
Gambar 3. 7 Gambar <i>Truck Mixer</i>	24
Gambar 3. 8 Dokumentasi Pembersihan Lahan	25
Gambar 3. 9 Dokumentasi Penggalian Lahan.....	26
Gambar 3. 10 Dokumentasi Pemasangan Gambangan	27
Gambar 3. 11 Dokumentasi Pemasangan <i>Geotex Woven</i>	29
Gambar 3. 12 Dokumentasi Timbunan Pilihan	30
Gambar 3. 13 Dokumentasi Penghamparan Base B	31
Gambar 3. 14 Dokumentasi Pemadatan Base B.....	32
Gambar 3. 15 Dokumetasi <i>Test Pit</i>	33
Gambar 3. 16 Dokumentasi <i>Uji Sand Cone</i>	34
Gambar 3. 17 Dokumentasi Pengukuran <i>Waterpass</i>	36
Gambar 3. 18 Dokumentasi Pemasangan Lc	37
Gambar 3. 19 Dokumentasi Pengecoran Lc.....	38
Gambar 3. 20 Dokumentasi Pemasangan Mal Rigid	39
Gambar 3. 21 Dokumentasi Penulangan Rigid	40
Gambar 3. 22 Dokumentasi Pengecoran Rigid	41
Gambar 3. 23 <i>Microsoft Word</i>	43
Gambar 3. 24 Laptop.....	43
Gambar 3. 25 Handphone	44
Gambar 4. 1 Lokasi <i>Quary Material</i>	46

Gambar 4. 2 Proses Penuangan Base B	52
Gambar 4. 3 Proses Perataan Base B	53
Gambar 4. 4 Passing <i>Motor Grader</i>	54
Gambar 4. 5 Proses Pemadatan Base B	56
Gambar 4. 6 Passing <i>Vibratory Roller</i>	56
Gambar 4. 7 Pengukuran Ketebalan Base B	57
Gambar 4. 8 Proses <i>Uji Sand Cone</i>	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tahapan pelelangan proyek	12
Tabel 2. 2 Perusahaan yang mengikuti pelelangan	13
Tabel 2. 3 Data penyerahan dokumen	15
Tabel 2. 4 Data umum proyek	18
Tabel 2. 5 Data Teknis Proyek	18
Tabel 4. 1 Rekapan Pengujian <i>Sandcone</i>	59

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

PUPR	: Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis
SKPD	: Satuan Kerja Perangkat Daerah
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
PERPRES	: Peraturan Presiden
LPSE	: Layanan Pengadaan Secara Elektronik
KSO	: Kemitraan/Kerja Sama Operasi
SPSE	: Sistem Pengadaan Secara Elektronik
RKK	: Rencana Keselamatan Konstruksi
ULP	: Unit Layanan Pengadaan
PPK	: Panitia Pemilihan Kecamatan
SPPBJ	: Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa
APD	: Alat Pelindung Diri
PP	: <i>Polypropylene</i>
PE	: <i>Polyester</i>
BT	: Bacaan Tengah
BB	: Bacaan Bawah
BA	: Bacaan Atas
LC	: <i>Lean Concrete</i>
ASTM	: <i>American Society For Testing And Materials</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia
CBR	: <i>California Bearing Ratio</i>
P	: Panjang
L	: Lebar
T	: Tinggi
V	: Volume