

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENINGKATAN JALAN BENGKALIS – PRAPAT TUNGGAL**



SITI NAJIHA

420420128

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
PRODI D4 TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
T.A 2023



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Alamat: Jalan Pertanian Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau
Telepon: (0766) 8001002 Faximile: (0766) 8001002

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

Siti Najiha

NIM : 4204201287

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Pembimbing Lapangan
Dinas PUPR
Kabupaten Bengkalis

Junaidi

NIP: 197907042010011004

Diketahui,
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis



Islam Iskandar, S.ST

NIP: 197107261998031003

Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Perancangan Jalan Dan
Jembatan

Etan Nifani, ST., M. Eng

NIP: 198303042021211006

Disetujui/Disahkan,
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Hendra Saputra, ST., M.Sc

NIP : 198410292019031007

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. Dan terselesainya kerja praktek ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari beberapa pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Orang tua atau keluarga yang telah memberikan motivasi kepada penulis dari awal sampai akhir penyelesaian laporan ini.
2. Bapak Efan Tifani, ST., M. Eng selaku dosen pembimbing kerja praktek (KP).
3. Bapak Marhadi Sastra, ST., M.Sc selaku ketua jurusan teknik sipil politeknik negeri bengkalis.
4. Bapak Hendra Saputra, ST., M,Sc selaku KA prodi D-IV teknik sipil politeknik negeri bengkalis.
5. Bapak Faisal Ananda, ST., MT selaku koordinator kerja praktek (KP) teknik sipil negeri bengkalis.
6. Bapak Junaidi selaku koordinator lapangan pelaksana pembimbing kerja praktek (KP).
7. Sri Putri selaku rekan kerja (KP).

Dalam tersusunya laporan ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis selaku penyusun. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun jika laporan yang penulis buat jauh dari kata sempurna.

Bengkalis, September 2023

SITI NAJIHA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang proyek	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3 Struktur organisasi proyek.....	1
1.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
1.5 Ruang lingkup perusahaan	11
BAB II DATA PROYEK	12
2.1 Pelelangan Proyek	12
2.2 Data Proyek	14
2.2.1 Data Umum Proyek.....	14
2.2.2 Data Teknis Proyek	15
2.3 Spesifikasi Alat dan Bahan.....	15
2.3.1 Spesifikasi alat	15
2.3.2 Bahan	18
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJAPRAKTEK (KP).....	19
3.1 Spesifikasi Pekerjaan yang Dilaksanakan Selama KP	19
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	19
3.1.2 Pekerjaan Pembersihan / Pengupasan Lahan Jalan.....	23
3.1.3 Pekerjaan Pelebaran Bahu Jalan	24
3.1.4 Penghamparan dan Pematatan <i>Agregat Base</i> Kelas B	25
3.1.5 Pengujian <i>Core Base</i>	29
3.1.6 Pengujian <i>Sand Cone</i>	30
3.1.7 Pengukuran Elevasi Timbunan Base A.....	32
3.1.8 Penghamparan dan Pematatan <i>Agregat Base</i> Kelas A.....	33

3.1.9	Pekerjaan <i>Core</i> Tanah Timbunan.....	37
3.1.10	Pekerjaan sand cone tanah timbunan.....	38
3.1.11	Pengujian <i>Core Base</i>	38
3.1.12	Pengujian <i>Sand Cone</i>	40
3.2	Pekerjaan lainya	41
1.	Pekerjaan Peninggian Dinding <i>Drainase</i>	41
2.	Pekerjaan Sambungan <i>Box Culvert</i>	43
3.3	Target yang diharapkan selama kerja praktek.....	46
3.4	Perangkat yang digunakan selama Kerja Praktek (KP).....	47
3.4.1	Perangkat Lunak.....	47
3.4.2	Perangkat Keras	47
3.5	Data – data yang di perlukan selama kerja praktek (kp)	48
3.6	Dokumen – dokumen yang dihasilkan selama kerja praktek (kp)	48
3.7	Kendala – kendala yang dihadapi selama kerja praktek (kp)	48
3.8	Hal – hal yang dianggap perlu selama kerja praktek (kp).....	49
BAB IV TINJAUAN KHUSUS (PEKERJAAN LAPISAN PONDASI		
AGREGAT KELAS B)..... 50		
4.1	Pendahuluan	50
4.2	Pekerjaan Persiapan.....	50
4.2.1	Persiapan Tenaga Kerja.....	50
4.2.2	Persiapan alat	50
4.2.3	Persiapan Bahan	53
4.3	Pelaksanaan Pekerjaan base B.....	54
BAB V PENUTUP..... 61		
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA 63		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur organisasi proyek	2
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Perusahaan	5
Gambar 2. 1 Papan Proyek.....	14
Gambar 3. 1 <i>Motor Grader</i>	20
Gambar 3. 2 <i>Vibro roller</i>	21
Gambar 3. 3 Water tank mobile	21
Gambar 3. 4 <i>Excavator</i>	22
Gambar 3. 5 Tandem roller	22
Gambar 3. 6 Tandem roller	23
Gambar 3. 7 Proses pembersihan lahan jalan.....	24
Gambar 3. 8 Proses pelebaran bahu jalan	25
Gambar 3. 9 Proses pengambilan Base Kelas B	26
Gambar 3. 10 Proses penuangan Base Kelas B	26
Gambar 3. 11 Penghamparan <i>Base</i> Kelas B Menggunakan <i>Motor Grader</i>	27
Gambar 3. 12 Pematatan <i>Base</i> Kelas B Menggunakan <i>Vibrator Roller</i>	28
Gambar 3. 13 Penyiraman <i>Base</i> Kelas B Menggunakan <i>water tank mobile</i>	28
Gambar 3. 14 Pengujian <i>Core Base</i>	30
Gambar 3. 15 Pengujian <i>sand cone</i>	32
Gambar 3. 16 Pekerjaan pengukuran elevasi	33
Gambar 3. 17 Pekerjaan penuangan <i>agregat</i> kelas A	33
Gambar 3. 18 Pekerjaan penghamparan <i>agregat</i> kelas A	34
Gambar 3. 19 Pekerjaan pematatan <i>agregat</i> kelas A	34
Gambar 3. 20 Pekerjaan penimbunan tanah.....	35
Gambar 3. 21 Pekerjaan penghamparan tanah	35
Gambar 3. 22 Pekerjaan pematatan tanah	36
Gambar 3. 23 Pekerjaan pematatan.....	36
Gambar 3. 24 pekerjaan core	37
Gambar 3. 25 pekerjaan <i>sand cone</i>	38
Gambar 3. 26 Pekerjaan core base	39

Gambar 3. 27 Pekerjaan <i>sand cone</i>	40
Gambar 3. 28 Proses pelubangan	41
Gambar 3. 29 Pekerjaan pemasangan besi	42
Gambar 3. 30 Pekerjaan pemasangan bekisting.....	42
Gambar 3. 31 pekerjaan pengecoran	43
Gambar 3. 32 Pekerjaan penggalian saluran drainase.....	43
Gambar 3. 33 Pekerjaan pemasangan besi	44
Gambar 3. 34 Pekerjaan pengecoran lantai	45
Gambar 3. 35 Pekerjaan pemasangan besi penutup	45
Gambar 3. 36 Pekerjaan pengecoran balok penutup	46
Gambar 4.1 Pengambilan Base B.....	51
Gambar 4. 2 Penghampran <i>base B</i>	51
Gambar 4. 3 Perataan base B oleh alat berat <i>Motor Grader</i>	52
Gambar 4. 4 Pemadatan <i>base B</i> oleh alat berat <i>Tandem Roller</i>	52
Gambar 4. 5 Proses penyiraman	53
Gambar 4. 6 Proses penyiapan bahan	53
Gambar 4. 7 Proses pengambilan base B	55
Gambar 4. 8 Penghampran base B	56
Gambar 4. 9 Pemadatan agregat kelas B.....	57
Gambar 4. 10 Penyiraman base B	58
Gambar 4. 11 <i>Core base B</i>	58
Gambar 4. 12 <i>Sand cone base B</i>	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Spesifikasi alat yang digunakan.....	15
Tabel 2. 2 spesifikasi bahan yang digunakan.....	18
Tabel 3. 1 Data Core base B.....	29
Tabel 3. 2 Hasil pengujian sand cone base B.....	32
Tabel 3. 3 Data Tanah Timbunan.....	37
Tabel 3. 4 Hasil pengujian tanah timbunan.....	38
Tabel 3. 5 Data Core base A	39
Tabel 3. 6 Data Core Base A.....	40
Tabel 4. 1 Analisa saringan lapis pondasi <i>gregat</i> kelas B.....	54