

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

**Peningkatan Jalan Sungai Linau – Bandar Jaya (DAK)  
Kecamatan Siak Kecil**

**IRNA SUHAILA**

**4204181207**



**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG  
KABUPATEN BENGKALIS**

**Peningkatan Jalan Sungai Linau – Bandar Jaya (DAK)  
Kecamatan Siak Kecil**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek  
Politeknik Negeri Bengkalis

**IRNA SUHAILA**  
**NIM:4204181207**

Siak Kecil, 19 Oktober 2021

Dinas Perkerjaan UmumPenata Ruang  
Kabupaten Bengkalis

Amri Hidayat, ST  
NIP:198010262015031002

Dosen Pembimbing

Program Studi Sarjana Terapan  
Teknik Perancangan Jalan Dan  
Jembatan

Zev Al Jauhari, M.T  
NIP:199401282018031001

Disetujui/Disahkan

Ka.Prodi Sarjana Terapan Teknik  
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Muhammad Idham, M.Sc  
NIP:198409072014041001

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji serta syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek (KP) pada Proyek Peningkatan jalan Sungai Linau – Badar Jaya dan menyusun laporan ini hingga selesai.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma IV Jurusan Teknik Sipil. Adapun laporan ini disusun berdasarkan kegiatan langsung di lapangan. Dengan selesainya laporan Kerja Praktek (KP) ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada mahasiswa magang. Untuk itu mahasiswa magang mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendukung serta memberikan do'a selama pelaksanaan Kerja Praktek (KP) dan penyusunan laporan ini.
2. Bapak Juli Ardita Pribadi, M.Eng, selaku ketua jurusan Teknik Sipil.
3. Bapak Muhammad Idham, M,Sc selaku Kaprodi D4-TPJJ Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Nurdin Basir, ST., MT selaku koordinator Kerja Praktek Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Zev Al Jauhari, M. T selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik.
6. Bapak M. Habib BAhri sebagai pelaksana lapangan dan pekerja yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan ilmu lapangan yang bermanfaat
7. Teman-teman IL 2022 yang selalu memberikan dukungan serta semangat agar bisa menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

Kerja Praktek merupakan pengalaman kerja yang didapat oleh mahasiswa magang di luar bangku perkuliahan. Mahasiswa magang juga mendapatkan ilmu

praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Sipil terutama di lapangan. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek Penigkatan Jalan Sungai Linau-Bandar Jaya (DAK) mahasiswa magang sedikit-banyaknya mengetahui metode pelaksanaan proyek di lapangan dengan segala permasalahannya. Mahasiswa magang menyadari bahwa laporan Kerja Praktek (KP) 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 (KP) 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 (KP).

Bengkalis, 10 Oktober 2021

Penulis

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Proyek .....	2
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan .....	2
1.4. Struktur Organisasi Proyek .....	3
1.5. Ruang Lingkup Proyek .....	4
<b>BAB II DATA PROYEK.....</b>	<b>6</b>
2.1. Proses Pelelangan Proyek.....	6
2.2. Data Proyek .....	7
2.3. Data Teknik Proyek.....	7
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTIK .....</b>	<b>9</b>
3.1. Spesifikasi Tugas yang dilaksanakan .....	9
3.1.1 Peninjauan Lokasi Proyek .....	10
3.1.2 Pekerjaan Subgrade. ....	11
3.1.3 Pekerjaan Penjahitan Geotextile .....	12
3.1.4 Lapis Pondasi Base B .....	13
3.1.5 Lapis Pondasi Base A .....	13
3.2. Target yang diharapkan .....	20
3.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan .....	21
3.4. Data-data yang diperlukan.....	21
3.5. Dokumen-dokumen file-file yang dihasilkan.....	21
3.6. Kendala-kendala Selama Kerja Praktek (KP) .....	21

3.7. Hal-hal yang dianggap Perlu .....	22
3.8. Tinjauan Khusus .....	22
3.8.1 <i>Geotextile</i> .....	22
3.8.2 Base B .....	26
3.8.3 Base A .....	30
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>36</b>
4.1. Kesimpulan.....	36
4.2. Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Struktur Organisasi Perusahaan .....	2
<b>Gambar 1.2</b> Struktur Organisasi Proyek .....	3
<b>Gambar 2.1</b> Papan Nama Proyek.....	7
<b>Gambar 3.1</b> Peninjauan Lokasi.....	10
<b>Gambar 3.2</b> Pengukuran Jalan .....	10
<b>Gambar 3.3</b> Pemasangan Patok .....	11
<b>Gambar 3.4</b> Pemangkasan .....	12
<b>Gambar 3.5</b> Penimbunan .....	12
<b>Gambar 3.6</b> Pemadatan Menggunakan <i>Vibro Roller</i> .....	13
<b>Gambar 3.7</b> Pembentangan <i>Geotextile</i> .....	13
<b>Gambar 3.8</b> Penjahitan <i>geotextile</i> .....	14
<b>Gambar 3.9</b> Penghamparan Base B .....	15
<b>Gambar 3.10</b> Pemadatan Base B .....	16
<b>Gambar 3.11</b> Pembuatan Lubang <i>Core Base</i> Base B .....	16
<b>Gambar 3.12</b> Pengujian <i>Core Base</i> Base B .....	17
<b>Gambar 3.13</b> Pengujian <i>Sand Cone</i> Base B .....	18
<b>Gambar 3.14</b> Penghamparan Base A.....	19
<b>Gambar 3.15</b> Pemadatan Base A .....	19
<b>Gambar 3.16</b> Pengujian <i>Core Base</i> Base A.....	20
<b>Gambar 3.17</b> Pengukuran Kedalaman Base A .....	20
<b>Gambar 3.18</b> Pengujian <i>Sand Cone</i> Base A .....	21
<b>Gambar 3.8.1.</b> Mesin Jahit.....	27
<b>Gambar 3.8.2</b> Benang Jahit .....	27
<b>Gambar 3.8.3</b> Agregat Base B di <i>quarry</i> .....	28
<b>Gambar 3.8.4</b> <i>Dump Truck</i> .....	31
<b>Gambar 3.8.5</b> <i>Motor Grader</i> .....	31
<b>Gambar 3.8.6</b> <i>Vibro Roller</i> .....	32

<b>Gambar 3.8.7</b> <i>Water Tank</i> .....	32
<b>Gambar 3.8.8</b> Penghamparan Base A.....	36
<b>Gambar 3.8.9</b> Pemasangan Base A .....	37



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Data Umum Proyek .....	5
<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Kegiatan Kerja Proyek .....	9
<b>Tabel 3.2</b> Nama Alat Berat Beserta Fungsi .....	21
<b>Tabel 3.3</b> Analisa Saringan Lapis Pondasai Agregat Kelas A .....	34
<b>Tabel 3.4</b> Sifat-Sifat Agregat Lapis Pondasi Agregat Kelas A .....	35