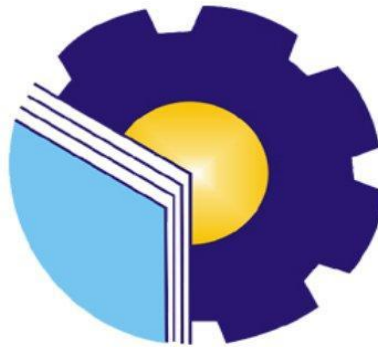


LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT WIJAYA KARYA
PELAKSANAAN JALAN TOL RUAS PEKANBARU – PADANG –SEKSI
BENGGKINANG – PANGKALAN

KURNIAWAN
4204201314



POLITEKNIK NEGERI
BENGGKALIS - RIAU

2023

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT WIJAYA KARYA
PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JALANTOL RUAS
PEKANBARU – PADANG SEKSI BANGKINANG – PANGKALAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Kurniawan

4204201314

Bangkinang, 31 Agustus 2023

Kasi QA/QC
PT Wijaya Karya

Dosen Pembimbing
Program Studi D4 TPJJ


PT. WIJAYA KARYA (Persero) Tbk

Riki Yulanda
NIK.ET123020


Noerdin Basir
NIP. 1031037701

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D4 TPJJ



Hendra Saputra, M.sc
NIP. 198410292019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kesehatan dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan laporan kerja praktek ini.

Laporan kerja praktek ini berjudul “Karakteristi Tanah Hitam”. Kerja praktek dilapangan yang telah saya laksanakan di Pt Wijaya Karya Kabupaten Kampar, Jalan Tol Pekanbaru – Bengkinag – Pangkalan.

Laporan kerja praktek ini merupakan tugas akhir yang harus diselesaikan oleh mahasiswa D4 Teknik Sipil Prodi Teknik Perancangan Jalan Jembatan, politeknik negeri bengkalis.

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memperkatekkan semua teori yang telah dipelajari dibangku kuliah dengan pengaplikasian dilapangan.

Penulis membahas mengenai banyaknya perbedaan antara pengujian atau penerapan pembelajaran yang ada dibangku kuliah dengan terjun langsung kelapangan.

Dalam penulisan laporan ini penulis ucapkan banyak terimakasih kepada setiap pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan dan pelaksanaan Kerja Praktek (KP) hingga selesai. Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendukung sekaligus mendoakan untuk kelancaran pelaksanaan Kerja Praktek dan penyusunan laporan ini.
2. Bapak Marhadi Sastra M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Hendra Saputra M.Sc, selaku Ketua Prodi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Faisal Ananda St.MT, selaku Koordinator kerja praktek Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Riki Yulanda, bapak Abdul Hadi, dan bapak rizki alfirza selaku Pembimbing

lapangan yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan ilmu lapangan yang bermanfaat.

6. Teman-teman yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek maupun penyelesaian laporan Kerja Praktek ini.

Penulis menyadari bahwa lapran kerja peraktek (KP) ini memiliki banyak sekali kekurangan. Saya terbuka dan menerima setiap kritik dan saran yang membangun dari setiap pihak. Akhir kata, penulis berharap laporan kerja peraktek (KP) ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa/i politeknik negri bengkalis.

Bengkinang, 31 agustus 2023

Kurniawan

DAFTAR ISI

CAVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan / Industri.....	1
1.2 Tujuan Proyek	4
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan / Industri	5
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan / Industri	7
BAB II DATA PROYEK.....	8
2.1 Proses Pelelangan	8
2.2 Data Umum Dan Data Teknis	
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP).....	11
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Telah Dilaksanakan	11
3.1.1 Pengujian Gradasi Saringan	11
3.1.2 Pengujian Atterberg Limit.....	12
3.1.3 Pengujian Hidrometer.....	12
3.1.4 Pengujian Proctor (Kepadatan).....	13
3.1.5 Pengujian Cbr (California Bearing Ratio).....	14
3.1.6 Pengujian Proofrolling & Cbr Lapangan.....	16
3.1.7 Pengujian Sand Cone.....	16
3.1.8 Pengujian Boring Test	17
3.1.9 Pengujian Sondir	18
3.1.10 Pengujian Kuat Tekan Beton.....	19
3.1.11 Pengujian Kuat Lentur Beton	21
3.1.12 Pengujian Core Drill Aspal	22
3.1.13 Pengujian Slump.....	23
3.1.14 Pengujian Hammer Test	24
3.2 Target Yang Diharapkan	25

3.3	Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	26
3.3.1	Perangkat Keras	26
3.3.2	Perangkat Lunak	26
3.4	Data-Data Yang Diperlukan	27
3.5	Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan.....	27
3.6	Kendala-Kendala Yang Dihadapi Selama Menyelesaikan Tugas tersebut	27
3.7	Hal-Hal Yang Dianggap Perlu	28
Bab IV Tinjauan Khusus.....		30
4.1	Latar Belakang	30
4.2	Maksud Dan Tujuan	30
4.3	Lingkup Pekerjaan Pengujian.....	32
4.3.1	Berat Jenis	32
4.3.2	Analisa Hidrometer	34
4.3.3	Analisa Butir.....	38
4.3.4	Test Atterberg Limit.....	38
4.3.5	Uji Kepadatan Berat	40
4.3.6	Uji Cbr Lab.....	44
4.4	Data Pengujian	48
4.5	Kesimpulan	57
BAB V PENUTUP.....		58
4.1	Kesimpulan.....	58
5.1.1	Manfaat Dari Tugas Yang Dilaksanakan	58
5.1.2	Manfaat Kerja Praktek (Kp) Bagi Mahasiswa	58
4.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Umum Proyek

Tabel 2.2 Data Teknis Proyek

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1 Lokasi Proyek
- Gambar 1.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT Wijaya Karya (Persero) Tbk
- Gambar 1.3 Ruang Lingkup Perusahaan/Industri
- Gambar 3.1 Penujian Gradasi Saringan Laboratorium
- Gambar 3.2 Pengujian Atterberg Limit Laboratorium
- Gambar 3.3 Analisa Hidrometer Laboratorium
- Gambar 3.4 Pengujian Proctor (Kepadatan) Laboratorium
- Gambar 3.5 Pengujian Cbr Laboratorium
- Gambar 3.6 Pengujian Proofrolling Dan Cbr Lapangan
- Gambar 3.7 Pengujian Sand Cone Lapangan
- Gambar 3.8 Pengujian Boring Test Dilapangan
- Gambar 3.9 Pengujian Sondir Dilapangan
- Gambar 3.10 Pengujian Kuat Tekan Beton
- Gambar 3.11 Pengujian Kuat Lentur Beton
- Gambar 3.12 Pengujian Core Drill Aspal
- Gambar 3.13 Pengujian Slump Test
- Gambar 3.14 Penguian Hammer Test
- Gambar 4.1 Sampel Tanah Dimasukkan Kedalam Picno
- Gambar 4.2 Tanah Didalam Picno Dimasukkan Air
- Gambar 4.3 Tanah Yang Berisi Air Dipanaskan
- Gambar 4.4 Diputar Sebanyak 60 Kali Putaran Atau 1 Menit
- Gambar 4.5 Pembacaan Pengujian Hidrometer
- Gambar 4.6 Mencuci Dengan Saringan No.200
- Gambar 4.7 Sampel Dimasukkan Ke Dalam Saringan
- Gambar 4.8 Pengujian Llpl
- Gambar 4.9 Pengujian Llpl
- Gambar 4.10 Sampel Pengujian Dijemur Terlebih Dahulu
- Gambar 4.11 Persen Air Yang Digunakan

Gambar 4.12 Air Dan Tanah Diaduk Sampai Merata
Gambar 4.13 Penimbangan Mould Kosong
Gambar 4.14 Sampel Ditumbuk Dengan Metode Standar
Gambar 4.15 Sampel Diratakan Dengan Mistar Perata
Gambar 4.15 Sempel Dikeluarkan Dengan Dongkrak
Gambar 4.16 Sampel Ditimbang
Gambar 4.17 Tanah Dan Air Diaduk Hingga Merata
Gambar 4.18 Penumbukan Dengan Metode Standar
Gambar 4.19 Sampel Ditimbang Sebelum Perendaman
Gambar 4.20 Sampel Direndam Selama 4 Hari
Gambar 4.21 Sampel Ditimbang Setelah Direndam Selama 4 Hari
Gambar 4.22 Pengujian Cbr