

LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. NOVA TEKNIK
PENINGKATAN JL. PARIT PISANG EMAS, KELURAHAN BAGAN
KELADI, KECAMATAN DUMAI BARAT - DUMAI

ILHAM MAYANDRA
4204171161



PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN
JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
RIAU-INDONESIA
2020

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. NOVA TEKNIK**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

ILHAM MAYANDRA

NIM.4204171161

Pembimbing,

CV. NOVA TEKNIK



SARWONO
Direktur

Dosen Pembimbing

Program Studi D-IV Terknik Perancangan

Jalan dan Jembatan

GUSWANDI, MT
NIP. 198008182014041001

Disetujui,

Ka. Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan
dan Jembatan



MUHAMMAD IDHAM, M.Sc
NIP. 198409072014041001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis bias menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Allah SWT karena berkat rahmatnya penulis bias menyelesaikan laporan dengan baik. Selain itu juga penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP),
2. Bapak Faisal Ananda, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil,
3. Bapak Muhammad Idham, M.sc selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan,
4. Bapak Lizar, MT selaku Koordinator Kerja Praktek (KP),
5. Bapak Guswandi, MT selaku Dosen Pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP),
6. Bapak Bambang Hardi selaku Pembimbing Kerja Praktek (KP).

Demikianlah Laporan Kerja Praktek (KP) yang dibuat, semoga laporan ini bisa digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkalis 16 Oktober 2020

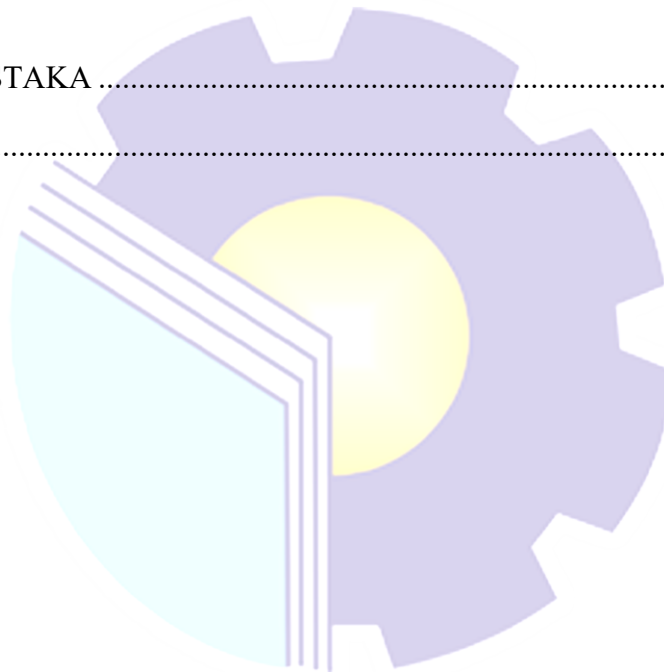
Ilham Mayandra
NIM.4204171161

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER LAPORAN KERJA PRAKTEK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan/Industri	1
1.2 Tujuan Proyek.....	2
1.3 Struktur Organisasi	2
1.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	2
1.3.2 Struktur Organisasi Proyek.....	7
1.4 Ruang Lingkup Proyek	13
BAB II DATA PROYEK.....	14
2.1 Proses Pelelangan.....	14
2.2 Data Umum dan Data Teknis.....	15
2.2.1 Data Umum	15
2.2.2 Data Teknis.....	16
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK (KP).....	18

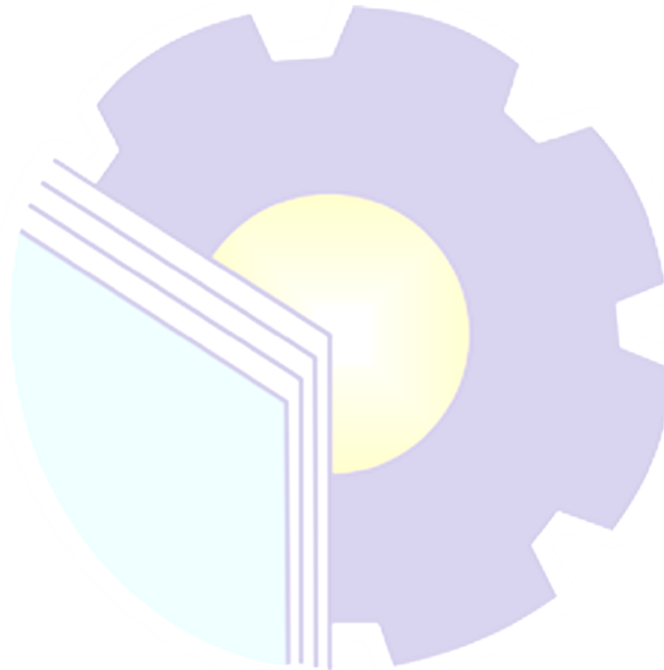
3.1	Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	18
3.2	Uraian Kegiatan Selama Kerja Praktek (KP).....	19
3.3	Target Yang Diharapkan Selama Kerja Praktek (KP)	45
3.4	Peralatan yang Digunakan Selama Kerja Praktek (KP).....	45
3.4.1	Perangkat Lunak.....	45
3.4.2	Perangkat Keras.....	46
3.5	Data-Data yang Diperlukan Selama Kerja Praktek (KP).....	47
3.6	Dokumen yang Dihasilkan Selama Kerja Praktek (KP)	48
3.7	Kendala dan Cara Menghadapi Kendala-Kendala Dalam Menyesuaikan Kerja Praktek (KP)	48
3.7.1	Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)	48
3.7.2	Cara Menghadapi Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	48
BAB IV TINJAUAN KHUSUS		49
4.1	Latar Belakang	49
4.2	Pengertian Geosintetik	50
4.3	Jenis-Jenis Geosintetik.....	51
4.3.1	Geotekstil.....	51
4.3.2	Geomembran	53
4.4	Karakteristik Geosintetik	53
4.4.1	Karakteristik Fisik	53
4.4.2	Karakteristik Mekanik.....	53
4.4.3	Karakteristik Hidrologis	54

4.5	Proses Pengerjaan Geosintetik Di Lapangan	56
4.6	Analisa Perhitungan Kebutuhan <i>Geotextile Separator Woven</i>	58
4.7	Analisa Perhitungan Biaya <i>Geotextile Separator Woven</i>	67
BAB V PENUTUP.....		69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		73



DAFTAR TABEL

	Halaman
Gambar 4.1 Geotekstil Berupa Woven	52
Gambar 4.2 Data Analisa Kebutuhan Biaya <i>Geotextile Separator Woven</i> sesuai Dokumen Kontrak.....	67
Gambar 4.3 Data Analisa Kebutuhan Biaya <i>Geotextile Separator Woven</i> di Lokasi Proyek	68



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Struktur Organisasi CV. Nova Teknik	3
Gambar 1.2 Struktur Organisasi Pelaksanaan Proyek.....	7
Gambar 2.1 Papan Nama Proyek	16
Gambar 2.2 Peta Lokasi Proyek.....	16
Gambar 2.3 <i>Ashpalt Mixing Plant</i>	17
Gambar 3.1 Pemasangan <i>Geotextile Separator Woven</i>	20
Gambar 3.2 Penjahitan <i>Geotextile Separator Woven</i>	20
Gambar 3.3 Mobilisasi Tanah Timbun Galian Biasa.....	21
Gambar 3.4 Penghamparan Tanah Timbun Galian Biasa.....	22
Gambar 3.5 Pemadatan Tanah Timbun Galian Biasa	23
Gambar 3.6 Pengukuran Jarak <i>Pit Test</i> Tanah Timbun Galian Biasa.....	24
Gambar 3.7 Penggalian <i>Pit Test</i> Tanah Timbun Galian Biasa.....	24
Gambar 3.8 Pengukuran <i>Pit Test</i> Tanah Timbun Galian Biasa	24
Gambar 3.9 <i>Sand Cone</i> Tanah Timbun Galian Biasa	25
Gambar 3.10 Material Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	25
Gambar 3.11 Mobilisasi Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	26
Gambar 3.12 Penghamparan Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	27
Gambar 3.13 Pemadatan Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	28
Gambar 3.14 Penggalian <i>Pit Test</i> Lapis Pondasi Agregat Kelas A	29
Gambar 3.15 Pengukuran <i>Pit Test</i> Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	29
Gambar 3.16 <i>Sand Cone</i> Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	29
Gambar 3.17 Penyemprotan <i>Prime Coat</i> (Lapis Resap Pengikat).....	30
Gambar 3.18 Persiapan Material di dalam <i>Colt Bin</i>	31
Gambar 3.19 Proses Produksi <i>Hot Mix</i>	31
Gambar 3.20 Pembuatan Marka Acuan Laston Lapis Antara (AC-BC).....	32
Gambar 3.21 Mobilisasi Laston Lapis Antara (AC-BC)	32
Gambar 3.22 Proses Masuk Laston Lapis Antara (AC-BC) ke dalam <i>Asphalt Finisher</i>	33

Gambar 3.23	Pengecekan Suhu Hampar Laston Lapis Antara (AC-BC)	33
Gambar 3.24	Penghamparan Laston Lapis Antara (AC-BC).....	34
Gambar 3.25	Pengecekan Ketebalan Laston Lapis Antara (AC-BC)	34
Gambar 3.26	Pengecekan Lebar Laston Lapis Antara (AC-BC).....	34
Gambar 3.27	Pemadatan Menggunakan <i>Tandem Roller</i>	35
Gambar 3.28	Pemadatan Menggunakan <i>Pneumatic Tired Roller</i>	35
Gambar 3.29	<i>Core Drill Test</i> Laston Lapis Antara (AC-BC).....	36
Gambar 3.30	Pengukuran Sampel Laston Lapis Antara (AC-BC)	36
Gambar 3.31	Penyemprotan <i>Tack Coat</i> (Lapis Perekat).....	37
Gambar 3.32	Persiapan Material di dalam <i>Colt Bin</i>	38
Gambar 3.33	Proses Produksi <i>Hot Mix</i>	38
Gambar 3.34	Pembuatan Marka Acuan Laston Lapis Aus (AC-WC).....	39
Gambar 3.35	Mobilisasi Laston Lapis Aus (AC-WC).....	39
Gambar 3.36	Proses Masuk Laston Lapis Aus (AC-WC) ke dalam <i>Asphalt Finisher</i>	40
Gambar 3.37	Pengecekan Suhu Hampar Laston Lapis Aus (AC-WC)	40
Gambar 3.38	Penghamparan Laston Lapis Aus (AC-WC).....	41
Gambar 3.39	Pengecekan Ketebalan Laston Lapis Aus (AC-WC)	41
Gambar 3.40	Pengecekan Lebar Laston Lapis Aus (AC-WC)	41
Gambar 3.41	Pemadatan Menggunakan <i>Tandem Roller</i>	42
Gambar 3.42	Pemadatan Menggunakan <i>Pneumatic Tired Roller</i>	42
Gambar 3.43	<i>Core Drill Test</i> Laston Lapis Aus (AC-WC).....	43
Gambar 3.44	Pengukuran Sampel Laston Lapis Aus (AC-WC).....	43
Gambar 3.45	Pemasangan <i>Bekisting</i>	44
Gambar 3.46	Mobilisasi Cor Beton	44
Gambar 3.47	Pengecoran Bahu Jalan	45
Gambar 3.48	Alat Tulis.....	46
Gambar 3.49	<i>Handphone</i>	46
Gambar 4.1	Geotekstil Berupa Woven	52
Gambar 4.2	Pemasangan <i>Geotextile Separator Woven</i>	57
Gambar 4.3	Penjahitan <i>Geotextile Separator Woven</i>	58