

KERJA PRAKTEK
PELAKSANAAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN KANTOR
DINAS SOSIAL KOTA DUMAI

NURAMI RUSDAYANTI
NIM : 4103211412



PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS- RIAU

2023

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PUPR KOTA DUMAI**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

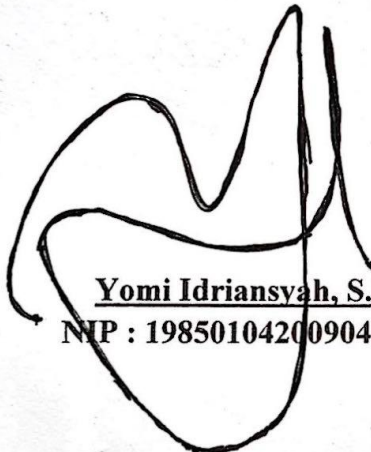
NURAMI RUSDAYANTI

NIM: 4103211412

Dumai, 19 Desember 2023

a.n Plt Kepala Dinas PUPR Kota Dumai

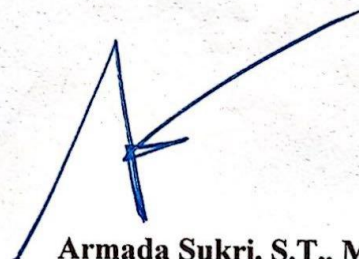
Kabid Cipta Karya



Yomi Idriansyah, S.T
NIP : 198501042009041001

Dosen Pembimbing


Program Studi D-III Teknik Sipil



Armada Sukri, S.T., M.T.
NIP : 1979062014041001

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D-III Teknik Sipil



Zulkarnain, M.T
NIP: 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya yang tak terhingga sehingga laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan. Laporan kerja praktek ini berjudul Metode pelaksanaan dalam memperoleh daya dukung tanah pada pekerjaan pemancangan Gudang PKP dan PKE.

Kerja praktek (KP) merupakan serangkaian kegiatan meliputi pemahaman teori/konsep ilmu pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan sesuai profesi bidang studi. KP dapat menambah wacana, pengetahuan dan *skill* mahasiswa, serta mampu menyelesaikan persoalan-persoalan ilmu pengetahuan sesuai dengan teori yang diperoleh diperkuliahan dan yang telah didapatkan di dalam proses praktek kerja.

Dalam menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) ini, penulis banyak menemui hambatan dan masalah yang insya Allah atas petunjuk dari yang Maha Kuasa dan bantuan dari berbagai pihak akhirnya dapat teratasi dan diselesaikan dengan baik, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada :

1. Bapak Armada, S.T.,M.T selaku wakil direktur I Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Erwin selaku *Leader Project Maintenance* PT. Wilmar Group
3. Bapak Himawan Bayu selaku *Project Lead* PT. Wilmar Group
4. Ibu Indah selaku Kontraktor CV. Karya Sejahtera Prima

Menjadi peserta Praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Wilmar Group khususnya di Departemen *project*, banyak pelajaran dan kesan yang penulis dapat selama proses praktek kerja yang tidak didapatkan diperkuliahan, materi yang berbeda, Keselamatan kerja serta cara pandang yang sangat berbeda.

Penulis mengucapkan permohonan maaf kepada semua pihak apabila penulis terdapat kesalahan yang tidak sesuai dengan perusahaan dan instansi, penulis memohon bimbingannya untuk bisa mengingatkan dengan memberi kritik ataupun saran apapun yang sifatnya membangun, maka dengan senang hati akan penulis terima.

Dumai, 18 Desember 2023

Nurami Rusdayanti

NIM : 4103211412

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	v
Kata Pengantar	vi
Magang 1 PT, Wilnar Kota Dumai.....	1
Bab I Gambaran Umum Perusahaan	1
1.1. Latar Belakang Perusahaan	1
1.2. Tujuan Proyek.....	5
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan / Industri.....	6
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan / Industri	16
BAB II Data Proyek.....	18
2.1. Proses Pelelangan	18
2.2. Data Umum dan Data Teknis	18
BAB III Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek.....	21
3.1. Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	21
3.2. Target yang Diharapkan.....	40
3.3. Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan.....	41
3.4. Data – Data yang Diperlukan	44
3.5. Dokumen – Dokumen yang Dihasilkan	45
3.6. Target – Target yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	48
3.7. Hal – Hal yang Dianggap Perlu	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50
Magang 2 PUPR Kota Dumai	51
Bab I Gambaran Umum Perusahaan	51
1.1. Latar Belakang Perusahaan	51
1.2. Tujuan Proyek.....	52
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan / Industri.....	52
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan / Industri	57
BAB II Data Proyek.....	59

2.1.	Proses Pelelangan	59
2.2.	Data Umum dan Data Teknis	62
BAB III Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek.....		64
3.1.	Spesifikasi Tuags yang Dilaksanakan.....	64
3.2.	Target yang Diharapkan.....	81
3.3.	Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan.....	82
3.4.	Data – Data yang Diperlukan	83
3.5.	Dokumen – Dokumen yang Dihasilkan	83
3.6.	Target – Target yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	83
3.7.	Hal – Hal yang Dianggap Perlu	83
BAB IV Penutup		84
4.1	Manfaat Dari Tugas yang Dilaksanakan	84
4.2	Manfaat Kerja Praktek Bagi Mahasiswa	85
Daftar Pustaka		86
Lampiran		87

DAFTAR GAMBAR

Magang 1 PT. Wilmar Kota Dumai	1
Gambar 1.1 Skema Hubungan Pihak yang Terlibat Di Dalam Proyek	1
Gambar 1.2 Logo Wilmar	1
Gambar 1.3 Lokasi PT. Kawasan Industri Dumai	3
Gambar 1.4 Struktur Organisasi PT. Wilmar Group Indonesia	6
Gambar 1.5 Struktur Organisasi PT. Kawasan Industri Dumai	9
Gambar 1.6 Struktur Organisasi Proyek PKE PKE Warehouse	10
Gambar 1.7 Struktur Organisasi CV. KSP	13
Gambar 1.8 Sebaran Kawasan Operasional Industri PT. Wilmar Group Di Indonesia	16
Gambar 2.1 Lokasi Pemancangan PKP dan PKE	18
Gambar 2.2 Lokasi Proyek.....	20
Gambar 3.1 Tampak Spun Pile.....	22
Gambar 3.2 Kegiatan Penimbunan Tanah.....	23
Gambar 3.3 Kegiatan Pemerataan Tanah	24
Gambar 3.4 Kegiatan Pengukuran Survey	24
Gambar 3.5 Kegiatan Pengukuran Stake Out	25
Gambar 3.6 Kegiatan Mobilisasi Alat Berat dan Spun Pile.....	25
Gambar 3.7 Penempatan Crane dan Spun Pile.....	27
Gambar 3.8 Kegiatan Mobilisasi Crane dan Spun Pile	27
Gambar 3.9 Kegiatan Mobilisasi Lifting Spun Pile	28
Gambar 3.10 Penentuan Titik Angkat	28
Gambar 3.11 Penempatan Letak Tiang Pancang	29
Gambar 3.12 Kegiatan Penandaan Tiang Pancang	29
Gambar 3.13 Kegiatan Pengangkatan Tiang Pancang	30
Gambar 3.14 Kegiatan Penyetelan Vertikal Tiang Pancang	30
Gambar 3.15 Kegiatan Pemancangan	31
Gambar 3.16 Kegiatan Pengambilan Data Kalendering	32
Gambar 3.17 Pengambilan Data Kalendering	32

Gambar 3.18 Tiang Pancang Sisipan	33
Gambar 3.19 Mutu Tiang Pancang	38
Gambar 3.20 Diesel Hammer.....	42
Gambar 3.21 Hammer 5,5 Ton.....	42
Gambar 3.22 Crauwer Crane	43
Gambar 3.23 Trado Truck	43
Gambar 3.24 Grafik Daya Dukung Spun Pile Ø400.....	47
Gambar 3.25 Grafik Daya Dukung Spun Pile Ø300.....	47
Magang 2 PUPR Kota Dumai.....	51
Gambar 1.1 Lokasi PUPR Kota Dumai	51
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PUPR Dumai	53
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Cipta Karya	53
Gambar 1.4 Struktur Organisasi Proyek	54
Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Pengadaan Langsung	61
Gambar 2.2 Lokasi Proyek	62
Gambar 2.3 Papan Nama Proyek Pembangunan Kantor Dinas Pendidikan	62
Gambar 3.1 Pekerjaan Penggalan Tanah	64
Gambar 3.2 Pekerjaan Pondasi	65
Gambar 3.3 Dimensi Pondasi	65
Gambar 3.4 Pekerjaan Urugan Tanah	66
Gambar 3.5 Elevasi Pengurugan	66
Gambar 3.6 Pekerjaan Sloof	67
Gambar 3.7 Detail Sloof	67
Gambar 3.8 Denah Sloof Tagana dan Aula.....	67
Gambar 3.9 Pekerjaan Plat Lantai	68
Gambar 3.10 Detail Kolom	68
Gambar 3.11 Detail Kolom Pedestal	68
Gambar 3.12 Pekerjaan Kolom	69
Gambar 3.13 Denah Kolom dan Pondasi Tagana dan Aula	69
Gambar 3.14 Detail Balok	69
Gambar 3.15 Denah Balok Tagana dan Aula	70

Gambar 3.16 Pemasangan Bekisting Balok	70
Gambar 3.17 Pemasangan Tulangan Balok	71
Gambar 3.18 Sketsa Balok	71
Gambar 3.19 Pengecoran Balok.....	71
Gambar 3.20 Pengerjaan Balok Latei	72
Gambar 3.21 Pemasangan ½ Batu Bata	73
Gambar 3.22 Pekerjaan Pemasangan Atap Bangunan	73
Gambar 3.23 Denah Plafon Tagana dan Aula	74
Gambar 3.24 Pekerjaan Pemasangan Plafon	74
Gambar 3.25 Pekerjaan Pemasangan Lantai	75
Gambar 3.26 Denah Lantai Tagana dan Aula	75
Gambar 3.27 Pekerjaan Pengelasan Kerangka Kerangka ACP Bangunan	76
Gambar 3.28 Pekerjaan Pemasangan Instalasi Listrik	76
Gambar 3.29 Denah Instalasi Tagana dan Aula	76
Gambar 3.30 Pekerjaan Sanitasi	77
Gambar 3.31 Denah Instalasi Air Bersih Tagana dan Aula.....	77
Gambar 3.32 Denah Instalasi Air Kotor Tagana dan Aula.....	77
Gambar 3.33 Denah Instalasi Limbah Padat Tagana dan Aula.....	78
Gambar 3.34 Pekerjaan Rabat Keliling.....	78
Gambar 3.35 Pekerjaan Pemasangan Kusen dan Ventilasi	79
Gambar 3.36 Denah Perletakan Kusen Tagana dan Aula.....	79
Gambar 3.37 Detail Kusen.....	79
Gambar 3.38 Pekerjaan Pemasangan Kaca.....	80
Gambar 3.39 Pekerjaan Pengecatan.....	80
Gambar 3.40 Detail Potongan Kamar Mandi.....	81

DAFTAR TABEL

Magang 1 PT. Wilmar Kota Dumai.....	1
Tabel 2.1 Data Umum Proyek	19
Tabel 2.2 Perencanaan Kedalaman Spun Pile	20
Tabel 3.1 Mutu Beton Tiang Pancang	37
Tabel 3.2 Biaya Operasional	38
Tabel 3.3 Perhitungan Data Dukung Spun Pile Ø400.....	45
Tabel 3.4 Perhitungan Data Dukung Spun Pile Ø300.....	46
Magang 2 PUPR Kota Dumai	51
Tabel 2.1 Data Umum Proyek	62
Tabel 2.2 Data Teknis Proyek	63