

**KERJA PRAKTEK**

**PELAKSANAAN PEKERJAAN PEMANCANGAN PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN GUDANG PKP (PALM KERNEL  
PELLETE) DAN GUDANG PKE (PALM KERNEL EXPELLER)  
PT. KAWASAN INDUSTRI DUMAI (KID)**

**FAJAR ADITYA PRATAMA**

**NIM : 4103211425**



**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**BENGKALIS- RIAU**

**2023**

**KERJA PRAKTEK  
PELAKSANAAN PEKERJAAN PEMANCANGAN PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN GUDANG PKP (PALM KERNEL  
PELLETE) DAN GUDANG PKE (PALM KERNEL EXPELLER)  
PT. KAWASAN INDUSTRI DUMAI (KID)**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**FAJAR ADITYA PRATAMA**

**4103211425**

**Bengkalis, 31 Agustus 2023**

Leader Project Maintenance



Erwin  
No. 6296000944

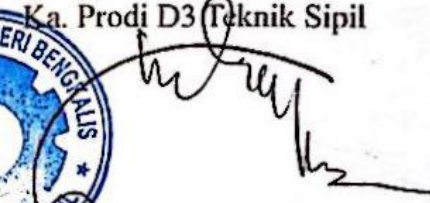
Dosen Pembimbing



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

Disetujui. Disahkan  
Ka. Prodi D3 Teknik Sipil



  
Sulikarnain, S.T., 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 pada pekerjaan pemancangan Gudang PKP dan PKE dan Pembangunan Kantor Dinas Pendidikan PUPR Kota Dumai.

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 yang bersangkutan.

Menjadi peserta Praktek kerja lapangan 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 yang mendukung apapun yang sifatnya membangun, maka dengan senang hati akan penulis terima.

Dumai, 18 Desember 2023

Fajar Aditya Pratama

NIM : 4103211425

## DAFTAR ISI

<b>Daftar Isi</b> .....	iii
<b>Daftar Gambar</b> .....	v
<b>Daftar Tabel</b> .....	viii
<b>Kata Pengantar</b> .....	1
<b>Magang 1 PT. Wilmar Kota Dumai</b> .....	2
<b>Bab I Gambaran Umum Perusahaan</b> .....	2
1.1. Latar Belakang Perusahaan.....	2
1.2. Tujuan Proyek.....	6
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan / Industri.....	6
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan / Industri .....	17
<b>BAB II Data Proyek</b> .....	19
2.1. Proses Pelelangan .....	19
2.2. Data Umum dan Data Teknis .....	19
<b>BAB III Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek</b> .....	23
3.1. Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	23
3.2. Target yang Diharapkan .....	42
3.3. Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan .....	43
3.4. Data – Data yang Diperlukan .....	46
3.5. Dokumen – Dokumen yang Dihasilkan.....	47
3.6. Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas .....	50
3.7. Hal – Hal yang Dianggap Perlu .....	50
<b>Daftar Pustaka</b> .....	51
<b>Lampiran</b> .....	52
<b>Magang 2 PUPR Kota Dumai</b> .....	54
<b>Bab I Gambaran Umum Perusahaan</b> .....	54
1.1. Latar Belakang Perusahaan.....	54
1.2. Tujuan Proyek.....	55
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan / Industri.....	55
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan / Industri .....	60
<b>BAB II Data Proyek</b> .....	62

2.1. Proses Pelelangan .....	62
2.2. Data Umum dan Data Teknis .....	65
<b>BAB III Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek.....</b>	<b>67</b>
3.1. Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	67
3.2. Target yang Diharapkan .....	83
3.3. Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan .....	83
3.4. Data – Data yang Diperlukan .....	84
3.5. Dokumen – Dokumen yang Dihasilkan.....	84
3.6. Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Proyek dan Tugas .....	85
3.7. Hal – Hal yang Dianggap Perlu .....	85
<b>BAB IV Penutup .....</b>	<b>86</b>
4.1 Manfaat Dari Tugas yang Dilaksanakan .....	86
4.2 Manfaat Kerja Praktek Bagi Mahasiswa .....	87
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>88</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Magang 1 PT. Wilmar Kota Dumai</b> .....	2
Gambar 1.1 Skema Hubungan Pihak yang Terlibat Di Dalam Proyek .....	2
Gambar 1.2 Logo Wilmar .....	2
Gambar 1.3 Lokasi PT. Kawasan Industri Dumai .....	4
Gambar 1.4 Struktur Organisasi PT. Wilmar Group Indonesia .....	7
Gambar 1.5 Struktur Organisasi PT. Kawasan Industri Dumai .....	11
Gambar 1.6 Struktur Organisasi Proyek PKE PKE Warehouse .....	12
Gambar 1.7 Struktur Organisasi CV. KSP .....	15
Gambar 1.8 Sebaran Kawasan Operasional Industri PT. Wilmar Group .....	17
Gambar 2.1 Lokasi Pemancangan PKP dan PKE .....	19
Gambar 2.2 Lokasi PT. Kawasan Industri Dumai .....	21
Gambar 3.1 Tampak Spun Pile.....	23
Gambar 3.2 Kegiatan Penimbunan Tanah.....	24
Gambar 3.3 Kegiatan Pemerataan Tanah .....	25
Gambar 3.4 Kegiatan Pengukuran Survey .....	25
Gambar 3.5 Kegiatan Mobilisasi Alat Berat dan Spun Pile .....	26
Gambar 3.6 Kegiatan Mobilisasi Alat Berat .....	26
Gambar 3.7 Penempatan Crane dan Spun Pile.....	28
Gambar 3.8 Kegiatan Mobilisasi Crane dan Spun Pile .....	28
Gambar 3.9 Kegiatan Mobilisasi Lifting Spun Pile .....	29
Gambar 3.10 Penentuan Titik Angkat .....	29
Gambar 3.11 Penempatan Letak Tiang Pancang .....	29
Gambar 3.12 Kegiatan Penandaan Tiang Pancang .....	30
Gambar 3.13 Kegiatan Pengangkatan Tiang Pancang .....	30
Gambar 3.14 Kegiatan Penyetelan Vertikal Tiang Pancang .....	31
Gambar 3.15 Kegiatan Pemancangan .....	32
Gambar 3.16 Kegiatan Pengambilan Data Kalendering .....	32
Gambar 3.17 Pengambilan Data Kalendering .....	33
Gambar 3.18 Tiang Pancang Sisipan .....	34

Gambar 3.19 Mutu Tiang Pancang .....	39
Gambar 3.20 Diesel Hammer.....	43
Gambar 3.21 Hammer 5,5 Ton.....	43
Gambar 3.22 Crauwer Crane .....	44
Gambar 3.23 Trado Truck .....	44
Gambar 3.24 Grafik Daya Dukung Spun Pile Ø400.....	48
Gambar 3.25 Grafik Daya Dukung Spun Pile Ø300.....	48
<b>Magang 2 PUPR Kota Dumai .....</b>	<b>53</b>
Gambar 1.1 Lokasi PUPR Kota Dumai .....	53
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PUPR Dumai .....	55
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Cipta Karya .....	55
Gambar 1.4 Struktur Organisasi Proyek .....	56
Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Pengadaan Langsung .....	63
Gambar 2.2 Lokasi Proyek .....	64
Gambar 2.3 Papan Nama Proyek Pembangunan Kantor Dinas Pendidikan .....	64
Gambar 3.1 Dimensi Kolom .....	66
Gambar 3.2 Pekerjaan Kolom .....	66
Gambar 3.3 Pemasangan bekisting Balok .....	68
Gambar 3.4 Pemasangan Tulangan Balok .....	68
Gambar 3.5 Pengecoran Balok.....	69
Gambar 3.6 Pekerjaan Balok Latei .....	69
Gambar 3.7 Pemasangan Batu Bata Non Struktural .....	70
Gambar 3.8 Pemasangan Batu Bata Struktural .....	70
Gambar 3.9 Pemasangan Kerangka Dinding Partisi .....	71
Gambar 3.10 Pemasangan Dinding Partisi .....	71
Gambar 3.11 Detail Potongan Dinding Partisi .....	71
Gambar 3.12 Pekerjaan Pemasangan Atap.....	72
Gambar 3.13 Detail Potongan Atap Depan .....	72
Gambar 3.14 Detail Potongan Atap .....	73
Gambar 3.15 Pekerjaan Pemasangan Plafon .....	73
Gambar 3.16 Denah Plafon.....	73

Gambar 3.17 Pekerjaan Pemasangan Granit .....	74
Gambar 3.18 Denah Lantai .....	74
Gambar 3.19 Pekerjaan Pemasangan ACP Bangunan .....	75
Gambar 3.20 Pekerjaan Pemasangan Waterprofing Membran .....	75
Gambar 3.21 Denah Membran .....	76
Gambar 3.22 Pekerjaan Pemasangan Instalasi Listrik .....	76
Gambar 3.23 Denah Instalasi Listrik .....	77
Gambar 3.24 Pekerjaan Pemasangan Sanitasi .....	77
Gambar 3.25 Denah Sanitasi Air Bersih, Kotor, Buangan.....	78
Gambar 3.26 Detail Kamar Mandi.....	78
Gambar 3.27 Pekerjaan Rabat Keliling.....	79
Gambar 3.28 Denah Rabat Keliling .....	79
Gambar 3.29 Pekerjaan Pemasagan Kusen.....	80
Gambar 3.30 Denah Perletakan Kusen .....	80
Gambar 3.31 Detail Kusen.....	80
Gambar 3.32 Pekerjaan Pemasanga Kaca.....	81
Gambar 3.33 Pekerjaan Pengecatan.....	81
Gambar 3.34 Pekerjaan Septic Tank .....	82



## DAFTAR TABEL

<b>Magang 1 PT. Wilmar Kota Dumai</b> .....	2
Tabel 2.1 Data Umum Proyek .....	20
Tabel 2.2 Perencanaan Kedalaman Spun Pile .....	21
Tabel 3.1 Mutu Beton Tiang Pancang .....	38
Tabel 3.2 Biaya Operasional .....	39
Tabel 3.2 Perhitungan Daya Dukung Spun Pile Ø400 .....	46
Tabel 3.3 Perhitungan Daya Dukung Spun Pile Ø400 .....	47
<b>Magang 2 PUPR Kota Dumai</b> .....	52
Tabel 2.1 Data Umum Proyek .....	64
Tabel 2.2 Data Teknis Proyek .....	65
Tabel 3.1 Tabel Elevasi Balok .....	67