

**LAPORAN KERJA PRATIKUM
PT.KUNANGO JANTAN (KJ)
PRODUKSI BETON PRECAST
JL.RAYA PEKANBARU – BENGKINANG KM . 23 DESA
RIMBO PANJANG, KEC.TAMBANG, KAB.KAMPAR – RIAU**

**MUZAMIL
4103211381**



**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT.KUNANGO JANTAN**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek


**MUZAMIL
NIM : 4103211381**

Pekanbaru, 10 Oktober 2023

Foreman Laboraturium
PT.Kunango Jantan


Yogi Afdal,S.T


Dosen Pembimbing Program Studi
D3 Teknik Sipil


Indriyani Puluhulawa,S.T,M.Eng
NIP.198610252015042005

Disetujui/Disyahkan Ka.Prodi D3
Teknik Sipil

Zulkarnain,MT
Nip.198407102019031007


KATA PENGANTAR

Assalamualikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbilalamin, dengan mengucapkan Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya kegiatan dan laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Laporan Kerja Praktek (KP) beton pracetak pada PT Kunango Jantan ditinjau sebagai salah satu persyaratan akademi di Program Studi D3-Teknik Sipil pada semester 5 (lima). Kerja Praktek merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pemahaman teori/konsep ilmu pengetahuan yang diaplikasikan dengan pekerjaan sesuai profesi bidang studi. Kerja Praktek dapat menambah wacana, pengetahuan dan skill mahasiswa, serta mampu menyelesaikan persoalan-persoalan ilmu pengetahuan sesuai dengan teori yang mereka peroleh di bangku kuliah. Kerja Praktek di PT.Kunango Jantan dimulai dari 10 Juli 2023 sampai dengan 10 Oktober 2023 atau 3(Tiga) bulan, 79 (Tujuh Puluh Sembilan) hari, 632(Enam Ratus Tiga Puluh Dua) jam, dan di CV.Safana Kontruksi dimulai dari 16 Oktober 2023 sampai dengan 18 November 2023 atau 1(Satu) bulan, 30(Tiga Puluh) hari, 321(Tiga Ratus Dua Puluh Satu) jam.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama melaksanakan Kerja Praktek (KP) dan penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mustakim dan Ibu Nurbaiti yang telah banyak memberikan kasih sayang, motivasi, saran dan doa serta terus memberikan dukungan dan bantuan baik material maupun non material selama menyelesaikan studi.
2. Bapak Mahardi Sastra, ST. M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Indriyani Puluhulawa,S.T,M.Eng selaku dosen pembimbing KP.
4. Bapak Zulkarnain, MT selaku Kepala Prodi D3 Teknik Sipil.

5. Bapak Bobby Rahman, M.Ars selaku coordinator KP Program Studi D3 Teknik Sipil.
6. Bapak Satria Fitri selaku Kepala Pabrik PT.Kunango Jantan yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktek dan juga sebagai motivator.
7. Bapak Firnandha Putra, ST selaku Meneger Perencana.
8. Bapak Risky Aliyansyah,S.Ars selaku kepala CV.Safana Kontruksi yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktek dan juga motivator.
9. Bapak Aldi selaku Projek Manajemen CV.Safana Kontruksi dan pembimbing magang.
10. Bapak Susanto,ST selaku Drafter CV.Safana Kontruksi dan pembimbing magang.
11. Kawan-kawan seperjuangn pada saat melakukan kuliah praktek dan kawan-kawan dikelas 5A yang selalu memberikan support dan dapat bekerja sama disetiap harinya.

Penulis menyadari masih mempunyai kekurangan baik cara penulisannya maupun susunannya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi kesempurnaan Kerja Praktek ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Bengkalis, 22 Desember 2023

Penulis

Muzamil
NIM.4103211581

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR.....	VII
BAB 1 GAMBARAN PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan.....	1
1.2 Tujuan perusahaan	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahan 1.....	3
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan	5
1.5 Latar belakang perusahaan 2.....	6
1.6 Tujuan Perusahaan 2.....	7
1.7 Struktur organisai perusahaan 2.....	7
1.8 Ruang lingkup perusahaan.....	8
BAB II DATA PROYEK.....	9
2.1. Proses Pengadaan/Pelelangan Proyek.....	9
2.1.1 Sumber Hukum Pelelangan.....	11
2.1.2 Tata Cara Pelelangan.....	11
2.1.3 Syarat-syarat peserta lelang antara lain :	12
2.1.4 Pelelangan dinyatakan gagal apabila :	12
2.1.5 Dokumen Lelang	13
2.1.6 Dokumen kontrak	13
2.1.7 Manfaat E-Procurement	13

2.2	Data penjualan	17
BAB III DESKRIPSI KEGITAN SELAMA KERJA PRAKTEK		18
3.1	Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	18
3.1.1.	Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan di PT.Kuango Jantan	18
3.1.2.	Spesifikasi Kegiatan Harian Yang Dilaksanakan PT.Kunango Jantan.....	64
3.1.3.	Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan CV.Safana Kontruksi	89
3.1.4.	Spesifikasi Kegiatan Harian Yang Dilaksanakan CV.Safana Kontruksi	94
3.2	Target yang diharapkan	99
3.3	Perangkat lunak/keras yang digunakan	99
3.4	Data-data yang diperoleh	106
3.5	Dokumen-dokumen file yang dihasilkan.....	106
3.6	Kendala-kendala yang dihadapi dalam meyelesaikan tugas kerja praktek	107
3.7	Hal-hal yang dianggap penting.....	107
BAB IV PENUTUP		108
4.1	Kesimpulan.....	108
4.2	Saran	108
DAFTAR PUSTAKA.....		109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Perusahaan 1	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Perusahaan 2	7
Gambar 2. 1 Bagian alir dengan metode kualifikasi (satu sampul dan system gugur)	16
<i>Gambar 3. 1 Proses Cutting</i>	20
<i>Gambar 3. 2 Proses Heading</i>	20
<i>Gambar 3. 3 Fourming</i>	21
Gambar 3. 4 Proses setting	22
Gambar 3. 5 Pemberian cairan/pelumas pada moulding	22
<i>Gambar 3. 6 Pengadukan beton pada mesin beacing pland</i>	23
<i>Gambar 3. 7 Komposisi Adukan beton</i>	23
<i>Gambar 3. 8 Pengisian moulding/pengecoran</i>	24
<i>Gambar 3. 9 Pemasangan tutup cetakan/moulding</i>	24
<i>Gambar 3. 10 Proses stressing</i>	25
<i>Gambar 3. 11 Perutaran spinning</i>	26
<i>Gambar 3. 12 Proses steam curing/penguapan atau pengerasan</i>	26
Gambar 3. 13 Pembongkaran cetakan/remoulding	27
<i>Gambar 3. 14 Pekerjaan lebel</i>	28
Gambar 3. 15 Pemindahan hasil produk	28
Gambar 3. 16 Proses Cutting	29
<i>Gambar 3. 17 Proses Heading</i>	29

<i>Gambar 3. 18 Proses Fourming</i>	30
<i>Gambar 3. 19 Proses Setting</i>	30
<i>Gambar 3. 20 Pengisian moulding/pengecoran</i>	31
<i>Gambar 3. 21 Pemasangan tutup cetakan/moulding</i>	32
<i>Gambar 3. 22 Proses stressing</i>	32
<i>Gambar 3. 23 Proses spinning</i>	33
<i>Gambar 3. 24 Proses steam curting/penguapan atau pengerasan</i>	34
<i>Gambar 3. 25 Pembongkaran cetakan/remoulding</i>	35
<i>Gambar 3. 26 Ketentuan agregat halus</i>	38
<i>Gambar 3. 27 Ketentuan agregat kasar</i>	39
<i>Gambar 3. 28 Grafik gradasi agregat kasar</i>	43
<i>Gambar 3. 29 Grafik gradasi agregat halus</i>	44
<i>Gambar 3. 30 Proses Uji Kuat Tekan</i>	48
<i>Gambar 3. 31 Pengujian saringan</i>	50
<i>Gambar 3. 32 Perbandingan warna cairan dengan warna standar pada hellige tester</i>	55
<i>Gambar 3. 33 Pengujian Trial Mix</i>	57
<i>Gambar 3. 34 Gambar data logger</i>	59
<i>Gambar 3. 35 Pengujian bending</i>	60
<i>Gambar 3. 36 Hammer test</i>	61
<i>Gambar 3. 37 Silinder</i>	64
<i>Gambar 3. 38 CV.Safana kontruksi</i>	89
<i>Gambar 3. 39 Gambar kerja ruamh pak Zaid</i>	90

Gambar 3. 40 Site plan drainase Arunara 1	90
Gambar 3. 41 Blok plan Arunara 1,2	91
Gambar 3. 42 Peta lokasi Arunara 1	91
Gambar 3. 43 Peta lokasi Arunara 2	92
Gambar 3. 44 Gambar kerja rumah Aldi.....	92
Gambar 3. 45 RAB tempias hujan CV.Safana Kontruksi.....	93
Gambar 3. 46 on going proses	94
Gambar 3. 47 Batching plant	100
Gambar 3. 48 Mesin bubut.....	101
Gambar 3. 49 Mesin cage faorming.....	101
Gambar 3. 50 Mesin stressing.....	101
Gambar 3. 51 Dump truck	102
Gambar 3. 52 Vibrator	103
Gambar 3. 53 Truk mixer.....	103
Gambar 3. 54 Printer.....	104
Gambar 3. 55 Alat tulis.....	104
Gambar 3. 56 Handphone	104
Gambar 3. 57 Printer.....	105
Gambar 3. 58 Alat tulis.....	106
Gambar 3. 59 Handphone	106

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Keterlibatan PT.Kunango jantan dalam proyek.....	6
Table 2.1 Data penjualan PT.Kunango Jantan tahun 2023	17
Tabel 3. 1 Kecepatan putaran mesin spinning (spinning KJ 2).....	25
Tabel 3. 2 Pengolahan data analisa saringan agregat kasar	41
Tabel 3. 3 Pengolahan data analisa saringan agregat halus	43
Tabel 3. 4 toleransi waktu pengujian	45
Tabel 3. 5 Kuat tekan	47
Tabel 3. 6 Perhitungan data dari pengujian yang telah dilakukan	50
Tabel 3. 7 Perhitungan data dari pengujian Kadar air agregat kasar	52
Tabel 3. 8 Perhitungan data dari pengujian Kadar air agregat halus	53
Tabel 3. 9 Nomor standar kadar organik.....	54
Tabel 3. 10 Pengujian Trial Mix	56
Tabel 3. 11 Pengujian tiang beton.....	59
Tabel 3. 12 Data pengujian	62
Tabel 3. 13 Kegiatan harian	64
Tabel 3. 14 Kegiatan harian	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Kerja Praktek perusahaan 1	110
Lampiran 2 Surat Keterangan Kerja Praktek perusahaan 2	110
Lampiran 3 Penilaian Kerja Praktek di Perusahaan 1.....	111
Lampiran 4 Penilaian Kerja Praktek di Perusahaan 2.....	113
Lampiran 5 Absensi Harian Perusahaan 1.	114
Lampiran 6 Absensi Harian Perusahaan 2	121