

LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. BAHRAN RAFIE FATIH NUSANTARA
PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) (7 RUANG)
SDN 021 TARAI BANGUN
KECAMATAN TAMBANG

AMIRA ROSA
4103221481



PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS- RIAU
2025

LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. BAHRAN RAFIE FATIH (BRFI) NUSANTARA
PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU (RKB) (7 RUANG) SDN 021
TARAI BANGUN KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

AMIRA ROSA
NIM : 4103221481

Bengkalis, 25 Januari 2025

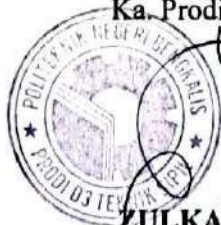
Pembimbang Lapangan
CV. BRFI NUSANTARA


BOBBY KURNIAWAN, ST., MT

Dosen Pembimbing
Program Studi DIII Teknik Sipil


ONI FEBRIANI, ST., MT
NIP. 198002162014042001

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi DIII Teknik Sipil




ZULKARNAIN, ST., MT
NIP. 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Assalamualikum wr.wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-nya, penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bagian dari tugas akademik yang bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam mengenai kegiatan yang telah dilakukan selama kerja praktek.

Kegiatan kerja praktek ini dilaksanakan di Desa Tarai Bangun kecamatan tambang kabupaten kampar, di mana penulis bersama tim melakukan kerja praktek pembangunan ruang kelas baru (RKB) (7 Ruang). Melalui kegiatan ini, penulis berusaha untuk memahami segala proses nyata, serta mengamati secara langsung dinamika yang terjadi di lapangan maupun yang terjadi di kantor pusat.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan ini sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua/keluarga penulis yang memberikan dukungan dan doanya,
2. Keluarga di Bangkinang yang memberikan semangat, motivasi dan dukungan kepada penulis
3. Bapak Hendra Saputra, S.T., M. Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis,
4. Bapak Zulkarnain, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis,
5. Buk Oni Febriani, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek (KP),
6. Bapak Bobby Kurniawan, S.T., M.T selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek (KP),
7. Bapak Ricky Sukma selaku Direktur CV. BRFI Nusantara

8. Para karyawan di nusantara grup yang membantu membimbing dan memberikan ilmu-ilmu yang berharga selama penulis magang
9. Serta rekan-rekan penulis yang membantu dan memberi semangat selama kerja praktek berlangsung.

Selama penulis melaksanakan kerja praktek di CV. Bahran Rafie Fatih Nusantara penulis mendapatkan banyak ilmu baik dikantor maupun dilapangan, dikantor diajarkan tentang dunia kerja proyek seperti pembuatan gambar 2D di autocad, perhitungan rab, dan menyusun berkas-berkas proyek yang ingin dcairkan dananya.

Akhir kata penulis memohon maaf sebesar-besarnya kepada rekan-rekan kerja praktek tanpa terkecuali apabila terdapat hal-hal yang menyinggung dan kesalahan-kesalahan penulis, baik tingkah laku maupun tutur kata selama kerja praktek baik sengaja maupun tidak disengaja.

Bengkalis, 25 Januari 2025

Amira Rosa
NIM : 4103221481

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan/Industri.....	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan/Industri	3
1.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	3
1.3.2 Struktur Organisasi Proyek	7
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan/Industri	9
BAB II DATA PROYEK.....	17
2. 1 Proses E-Katalog	17
2.1.1 Kriteria Barang/Jasa E-Katalog.....	18
2.1.2 Alur Pembelian Barang Menggunakan E-Katalog.....	18
2.1.3 Pemesanan Barang/Jasa	20
2.1.4 Perjanjian Pembelian Barang/Jasa	21
2.1.5 Pengiriman dan Penerimaan Barang atau Pelaksanaan Pekerjaan Bidang Jasa	21
2.1.6 Pembayaran.....	22
2. 2 Data Umum Dan Data Teknis	23
2.2.1 Data Umum	23
2.2.2 Data Teknis	24
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	25
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	25
3.1.1 Menghitung <i>back up</i> data.....	25
3.1.2 Menyiapkan Dokumen Administrasi Proyek.....	25
3.1.3 Membuat <i>As Built Drawing</i>	25

3.2 Pekerjaan Yang Dilaksanakan Dilapangan	26
3.2.1 Pembersihan lokasi dan bowplank.....	26
3.2.2 Pekerjaan Pondasi setempat.....	27
3.2.3 Pekerjaan Pondasi Rolag (Pondasi Lajur)	30
3.2.4 Pekerjaan Kolom Padestel	33
3.2.5 Pekerjaan Sloof.....	35
3.2.6 Pekerjaan Kolom.....	38
3.2.7 Pekerjaan Kolom Praktis	41
3.2.8 Pekerjaan Balok	44
3.2.9 Pekerjaan Dinding Dan Pelapis Dinding	47
3.2.10 Pekerjaan Pemasangan Kusen, Pintu, Kunci Dan Pelapis Kayu	56
3.2.11 Pekerjaan lantai dan pelapis lantai.....	73
3.2.12 Pekerjaan tempat duduk beton.....	84
3.2.13 Pekerjaan atap	89
3.2.14 Pekerjaan plafond	95
3.2.15 Pekerjaan MCB.....	99
3.2.16 Pekerjaan stop kontak	101
3.2.17 Pekerjaan Lampu	105
3.2.18 Pekerjaan ram	110
3.2.19 Pek. Pekerjaan Rabat Dan Saluran	114
3.2.20 Pekerjaan Tangga Teras.....	116
3.2.21 Pekerjaan Batu Prasasti.....	119
3.2.22 Tempat Sampah 3 In 1	119
3.2.23 Tempat Cuci Tangan.....	120
3.2.24 Rambu Keselamatan dan Rambu Disabilitas.....	123
3.2.25 Pekerjaan Pembersihan Akhir.....	124
3.3 Target Yang Diharapkan	125
3.4 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	125
3.5 Data-Data Yang Diperlukan	126
3.6 Dokumen Atau File Yang Dihasilkan	127
3.7 Kendala-Kendala Yang Dihadapi.....	127

3.8 Hal-hal yang diperlukan	128
3.8.1 Peralatan kontruksi	128
3.8.2 Material kontruksi.....	131
BAB IV PENUTUP	138
4.1 Kesimpulan.....	138
4.1.1 Manfaat dari tugas yg di laksanakan:	138
4.1.2 Manfaat KP bagi mahasiswa:.....	138
4.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	140

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Proyek	7
Gambar 2. 1 Alur E-Katalog (Tanpa Fitur Negoisasi Harga)	19
Gambar 2. 2 Alur E-Katalog (Dengan Fitur Negoisasi Harga).....	20
Gambar 2. 3 Papan Proyek.....	24
Gambar 3. 1 Pemasangan Bowplank	27
Gambar 3. 2 Penggalian Tanah	28
Gambar 3. 3 Pemasangan Kayu Cerocok.....	29
Gambar 3. 4 Pemasangan Tulangan Pondasi	29
Gambar 3. 5 Pemasangan Pondasi Rollag.....	31
Gambar 3. 6 Pemasangan Bekisting Kolom Pedestel	34
Gambar 3. 7 Pembongkaran Beskiting.....	35
Gambar 3. 8 Pembesian Kolom Sloof.....	36
Gambar 3. 9 Pemasangan Bekisting Sloof.....	37
Gambar 3. 10 Pengecoran Sloof	37
Gambar 3. 11 Pembongkaran Bekisting.....	38
Gambar 3. 12 Pemasangan Bekisting Kolom	39
Gambar 3. 13 Penulangan Kolom	40
Gambar 3. 14 Pengecoran Kolom	41
Gambar 3. 15 Pembongkaran Bekisting Kolom	41
Gambar 3. 16 Pemasangan Bekisting Kolom Praktis	42
Gambar 3. 17 Pengecoran Kolom Praktis	44
Gambar 3. 18 Pemasangan Bekisting Balok.....	45
Gambar 3. 19 Pemasangan Tulangan.....	46
Gambar 3. 20 Pengecoran Balok.....	47
Gambar 3. 21 Pemasangan Batu Bata	48
Gambar 3. 22 Pekerjaan Plasteran	50
Gambar 3. 23 Pemasangan Bata Kolom	51
Gambar 3. 24 Plasteran Kolom Teras	52
Gambar 3. 25 Pengecatan Outdoor	53
Gambar 3. 26 Pengecatan Indoor	54
Gambar 3. 27 Pemasangan Handrail.....	55
Gambar 3. 28 Pemasangan Kusen Pintu	57
Gambar 3. 29 Pemasangan Pintu Panel.....	58
Gambar 3. 30 Pemasangan Kunci Tanam 2x Slag.....	59
Gambar 3. 31 Pemasangan Kusen Kayu	63
Gambar 3. 32 Pemasangan Bingkai Kaca	64
Gambar 3. 33 Pemasangan Ventilasi Jendela	70
Gambar 3. 34 Pemasangan Ventilasi Pintu	70

Gambar 3. 35 Penimbunan Tanah.....	75
Gambar 3. 36 Pemasangan Keramik.....	79
Gambar 3. 37 Pemasangan Plint Keramik	80
Gambar 3. 38 Pemasangan Keramik Selasar	82
Gambar 3. 39 Pemasangan Block Dan Warning Block	83
Gambar 3. 40 Pemasangan Bata.....	85
Gambar 3. 41 Pembuatan Bekisting Tempat Duduk.....	86
Gambar 3. 42 Pengecoran Tempat Duduk	87
Gambar 3. 43 Pemasangan Keramik.....	89
Gambar 3. 44 Pembuatan Rangka Atap	91
Gambar 3. 45 Pemasangan Atap Long Spandek.....	92
Gambar 3. 46 Pemasangan List Plank Grc.....	94
Gambar 3. 47 Pengecatan List Plank Grc	95
Gambar 3. 48 Pemasangan Rangka Hollow.....	97
Gambar 3. 49 Pemasangan Plavon PVC	98
Gambar 3. 50 Pemasangan List Plafond PVC	99
Gambar 3. 51 Pemasangan MCB.....	101
Gambar 3. 52 Pemasangan Stop Kontak.....	103
Gambar 3. 53 Instalsi Stop Kontak	105
Gambar 3. 54 Instalsi Lampu	106
Gambar 3. 55 Saklar Ganda	107
Gambar 3. 56 Pemasangan Lampu Down Light	110
Gambar 3. 57 Tong Sampah.....	120
Gambar 3. 58 Pemasanga Tempat Cuci Tangan	120
Gambar 3. 59 Pemasangan Rambu Keselamatan.....	123
Gambar 3. 60 Pemasangan Rambu Keselamatan Dan Disabilitas.....	124
Gambar 3. 61 Pembersihan Akhir.....	124

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Pengalaman Perusahaan	9
Tabel 2. 1 Data Umum Proyek.....	23
Tabel 2. 2 Data Teknik Proyek	24
Tabel 3. 1 Alat Yang Diperlukan	128
Tabel 3. 2 Bahan Yang Diperlukan.....	131