

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

M. IQBAL MULYA
4103221488



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

2025

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

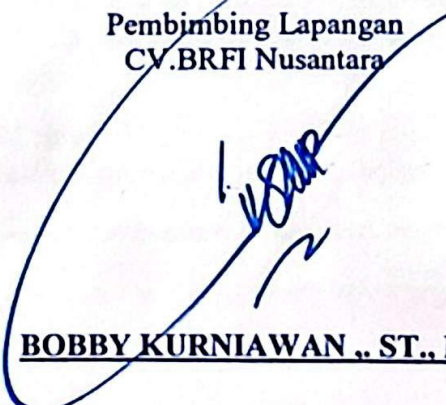
Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

M. IQBAL MULYA

NIM :4103221488

Bengkalis, 25 Januari 2025

Pembimbing Lapangan
CV.BRFI Nusantara


BOBBY KURNIAWAN., ST., MT

Dosen Pembimbing
Program Studi D-III Teknik Sipil


ONI FEBRIANI., ST., MT
NIP :198002162014042001

Disetujui/Disahkan
Ka. prodi D-III Teknik sipil



ZULKARNAIN., ST., MT
NIP :198407102019031007

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 02/CV.BRFI/PKL/I/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : M. Iqbal Mulya
Tempat Tanggal Lahir : Bengkalis/ 29 mei 2003
Alamat : Jln. Utama Desa Kelebuk kec. Bengkalis kab.
Bengkalis Provinsi Riau

Telah Melakukan Kerja Praktek Pada Perusahaan Kami, CV. BAHRAN RAFIE FATIH NUSANTARA Sejak Tanggal 22 July 2024 Sampai Dengan 25 Januari 2025.

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Demikian agar yang berkempentingan maklum.

Bangkinang, 25 January 2025


CV. BRFI NUSANTARA
Ricky Sukma

Direktur

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji Syukur Saya Ucapkan Kepada Allah Swt Yang Telah Memberikan Kesehatan Dan Kekuatan Kepada Penulis, Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Kerja Praktik Ini Dan Laporan Kerja Praktik Ini Dengan Baik Dan Lancar.

Laporan ini di buat sebagai pertanggung jawaban atas apa yang telah penulis dapatkan selama kerja praktik pada pembangunan gedung SD Negeri 021 Tarai bangun kab. Kampar.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang bersangkutan yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan ini sehingga terselesaikan sesuai waktu yang telah di tetapkan. oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ricky Sukma . Selaku Direktur CV. Bahrn Rafie Fatih Nusantara
2. Bobby Kurniawan, ST.,MT. selaku pembimbing selama dilapangan
3. Zulkarnain, ST.,MT. selaku Ka. Prodi D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
4. Hendra Saputra, ST.,M.Eng. Selaku kepala Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Oni Febriani, ST.,MT. selaku dosen pembimbing kerja praktek
6. Dedi Enda, ST.,MT. Selaku koordinator kerja praktek
7. Buat kedua orang tua, kakak dan adik serta semua teman seangkatan Jurusan Teknik Sipil yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis

Demikian yang dapat saya buat pada laporan PKL ini, penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang sifatnya membangun dan membimbing demi menyempurnakan laporan kerja praktik.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bengkalis, 25 januari 2025

M. Iqbal Mulya

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I.....	1
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.....	16
DATA PROYEK.....	16
2.1 Proses E-Katalog	16
2.1.1 Kriteria Barang/Jasa E-Katalog	17
2.1.2 Alur Pembelian Barang Menggunakan E-Katalog	17
2.1.3 Pemesanan Barang/Jasa	19
2.1.4 Perjanjian Pembelian Barang/Jasa	20
2.1.5 Pengiriman dan Penerimaan Barang atau Pelaksanaan Pekerjaan Bidang Jasa.....	20
2.1.6 Pembayaran.....	21
2.2 Data Umum Dan Data Teknis	22
2.2.1 Data Umum.....	22
2.2.2 Data Teknis	23
BAB III	24
DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	24
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	24
3.1.1 Menghitung Back up Data	24
3.1.2 Menyiapkan Dokumen Administrasi Proyek.....	24
3.1.3 Membuat As Built Drawing.....	24
3.2 Pekerjaan Yang Dilaksanakan Dilapangan	25
3.2.1 Pembersihan lokasi dan bowplank.....	25

3.2.2 Pekerjaan Pondasi setempat.....	26
3.2.3 Pekerjaan Pondasi Rolag (Pondasi Lajur)	29
3.2.4 Pekerjaan Kolom Padestel	32
3.2.5 Pekerjaan Sloof	34
3.2.6 Pekerjaan Kolom.....	37
3.2.7 Pekerjaan Kolom Praktis	40
3.2.8 Pekerjaan Balok	43
3.2.9 Pekerjaan Dinding Dan Pelapis Dinding	46
3.2.10 Pekerjaan Pemasangan Kusen, Pintu, Kunci Dan Pelapis Kayu	54
3.2.11 Pekerjaan lantai dan pelapis lantai.....	74
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	100
3.2.17 Pekerjaan Lampu	102
3.2.18 Pekerjaan Ram	106
3.2.19 Pek. Pekerjaan Rabat Dan Saluran	109
3.2.20 Pekerjaan Tangga Teras.....	112
3.2.21 Pekerjaan Batu Prasasti.....	116
3.2.22 Tempat Sampah 3 In 1	117
3.2.23 Tempat Cuci Tangan.....	117
3.2.24 Rambu Keselamatan dan Rambu Disabilitas.....	121
3.2.25 Pekerjaan Pembersihan Akhir.....	122
3.3 Target Yang Diharapkan	123
3.4 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	123
3.4.1 Perangkat lunak.....	123
3.4.2 Perangkat keras	124
3.5 Data-Data Yang Diperlukan	125
3.6 Dokumen Atau File Yang Dihasilkan	125
3.7 Kendala-Kendala Yang Dihadapi.....	126
3.8 Hal-hal yang diperlukan	127
3.8.1 Peralatan kontruksi	127
3.8.2 Material kontruksi.....	130

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)	18
Gambar 2. 2 Alur E-Katalog (Dengan Fitur Negoisasi Harga).....	19
Gambar 2. 3 Papan Proyek.....	23
Gambar 3. 1 Pemasangan Bowplank	26
Gambar 3. 2 Penggalian Tanah	27
Gambar 3. 3 Pemasangan Kayu Cerocok.....	27
Gambar 3. 4 Perakitan Tulangan Pondasi	28
Gambar 3. 5 Urugan pasir	28
Gambar 3. 6 Pengecoran Pondasi Setempat.....	29
Gambar 3. 7 Galian Tanah Pondasi Rolag	30
Gambar 3. 8 Pemasangan Batu Bata	31
Gambar 3. 9 Penegecoran Pondasi Menerus.....	31
Gambar 3. 10 Pemasangan Bekisting Kolom Pedestel	33
Gambar 3. 11 Pembongkaran Beskiting.....	34
Gambar 3. 12 Pembesian Kolom Sloof.....	35
Gambar 3. 13 Pemasangan Bekisting Sloof	35
Gambar 3. 14 Pengecoran Sloof	36
Gambar 3. 15 Pembongkaran bekisting	36
Gambar 3. 16 Pemasangan Bekisting Kolom	38
Gambar 3. 17 Penulangan Kolom	39
Gambar 3. 18 Pengecoran Kolom	40
Gambar 3. 19 Pembongkaran Bekisting Kolom	40
Gambar 3. 20 Pemasangan Bekisting Kolom Praktis	41
Gambar 3. 21 Pengecoran Kolom Praktis.....	43
Gambar 3. 22 Pemasangan Bekisting Balok	44
Gambar 3. 23 Pemasangan Tulangan.....	45
Gambar 3. 24 Pengecoran Balok.....	46

Gambar 3. 25 Pemasangan Batu Bata	47
Gambar 3. 26 Pekerjaan Plasteran	48
Gambar 3. 27 Pemasangan Bata Kolom	50
Gambar 3. 28 Plasteran Kolom Teras	51
Gambar 3. 29 pengecatan Outdoor	52
Gambar 3. 30 pengecatan Indoor	53
Gambar 3. 31 Pemasangan Handrail	54
Gambar 3. 32 Pemasangan Kusen Pintu	55
Gambar 3. 33 Pemasangan Pintu Panel.....	56
Gambar 3. 34 Pemasangan Kunci Tanam 2x Slag.....	57
Gambar 3. 35 Pemasangan Engsel Pintu.....	58
Gambar 3. 36 Pemasangan Grendel Pintu.....	59
Gambar 3. 37 pengecatan kusen pintu	60
Gambar 3. 38 pengecatan pintu	61
Gambar 3. 39 Pemasangan Kusen Kayu	62
Gambar 3. 40 Pemasangan Bingkai Kaca	63
Gambar 3. 41 Pemasangan Engsel Jendela	64
Gambar 3. 42 Pemasangan Grendel Jendela	65
Gambar 3. 43 Pemasangan Hak angin Jendela	66
Gambar 3. 44 Pemasangan Handle Jendela	67
Gambar 3. 45 pengecatan Kusen Jendela	68
Gambar 3. 46 pengecatan Bingkai Jendela	69
Gambar 3. 47 Pemasangan Ventilasi Jendela	69
Gambar 3. 48 Pemasangan Ventilasi Pintu	70
Gambar 3. 49 Pemasangan Papan Jalusi	71
Gambar 3. 50 pengecatan kusen	72
Gambar 3. 51 pengecatan Papan Jalusi.....	73
Gambar 3. 52 Penimbunan Tanah.....	75
Gambar 3. 53 Pemasangan Keramik.....	78
Gambar 3. 54 Pemasangan Plint Keramik	80
Gambar 3. 55 Pemasangan Keramik Selasar	81

Gambar 3. 56 Pemasangan Block Dan Warning Block	82
Gambar 3. 57 Pemasangan plint keramik	84
Gambar 3. 58 Pemasangan Bata.....	85
Gambar 3. 59 Pembuatan Bekisting Tempat Duduk.....	86
Gambar 3. 60 Pengecoran Tempat Duduk	87
Gambar 3. 61 Pemasangan Keramik	89
Gambar 3. 62 Pembuatan Rangka Atap	90
Gambar 3. 63 Pemasangan Atap Long Spandek	92
Gambar 3. 64 Pemasangan List Plank GRC	94
Gambar 3. 65 Pengecatan List Plank GRC	95
Gambar 3. 66 Pemasangan Rangka Hollow.....	96
Gambar 3. 67 Pemasangan Plavon PVC	97
Gambar 3. 68 Pemasangan List Plafond PVC	98
Gambar 3. 69 Pemasangan MCB	100
Gambar 3. 70 Pemasangan Stop Kontak.....	101
Gambar 3. 71 Instalsi Stop Kontak	102
Gambar 3. 72 Instalsi Lampu	103
Gambar 3. 73 Saklar Ganda	104
Gambar 3. 74 Pemasangan Lampu Down Light	106
Gambar 3. 75 Galian Tanah	110
Gambar 3. 76 pekerjaan beton	111
Gambar 3. 77 Pekerjaan Pasangan Bata.....	111
Gambar 3. 78 Pekerjaan plasteran saluran air	112
Gambar 3. 79 Pekerjaan acian rabat.....	112
Gambar 3. 80 Pekerjaan tangga teras	113
Gambar 3. 81 Pemasangan Batu Prasasti.....	117
Gambar 3. 82 Tong Sampah.....	117
Gambar 3. 83 Pemasangan Tempat Cuci Tangan	118
Gambar 3. 84 Pemasangan pipa PVC 3/4	120
Gambar 3. 85 Pemasangan Tempat Cuci Tangan	121

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pengalaman Perusahaan	15
Tabel 2. 1 Data Teknis Proyek.....	22
Tabel 2. 2 Data Teknis Proyek.....	23
Tabel 3. 1 Jenis- Jenis Kolom	37
Tabel 3. 2 Jenis- Jenis Balok.....	43
Tabel 3. 3 Alat Yang Diperlukan	127
Tabel 3. 4 Bahan Yang Diperlukan.....	130