

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBANGUNAN FISIK GEDUNG OLAHRAGA TAHAP I
DINAS PUPR KABUPATEN BENGKALIS DAN
PEMBANGUNAN RUANG TUNGGU RORO PELABUHAN
PENYEBRANGAN AIR PUTIH

IKHWAN FAUZI
NIM : 4103211430



PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2023

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PUPR KABUPATEN BENGKALIS**

**PEMBANGUNAN FISIK GEDUNG OLAHRAGA TAHAP I
DINAS PUPR KABUPATEN BENGKALIS**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**IKHWAN FAUZI
4103211430**


Bengkalis, 02 Januari 2024

Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis



Reza Hasnan, ST
NIP : 198301312010011021

Dosen Pembimbing
Jurusan Teknik Sipil



Lizar, MT
NIP : 198707242022031003

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D-III Teknik Sipil



Zulkarnain, MT
NIP : 198407102019031007

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. AKA DESIGN**

**PEMBANGUNAN RUANG TUNGGU DI PELABUHAN
PENYEBRANGAN AIR PUTIH**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**IKHWAN FAUZI
4103211430**

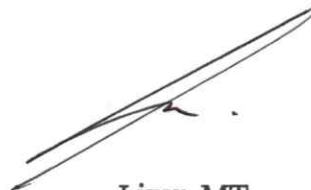
Bengkalis, 13 Desember 2023

Wakil Direktur
CV. AKA DESIGN



Dewi Asila, A. Md

Dosen Pembimbing
Jurusan Teknik Sipil



Lizar, MT

NIP : 198707242022031003

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D-III Teknik Sipil



Zulkamain, MT

NIP : 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah mengaruniakan segala rahmat dan hidayah-Nya. Tak lupa pula shalawat serta salam selalu tercurahkan untuk Rasulullah SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek (KP) ini. Adapun tujuan dari laporan ini yaitu sebagai syarat dari kerja praktek ataupun bentuk pertanggung jawaban dari apa yang telah kami laksanakan selama diproyek Pembangunan Fisik Gedung Olahraga Tahap I Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak terkait, yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan tanpa adanya hambatan. Oleh karna itu, penulis sebagai penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Orang tua yang selalu mendukung kegiatan kerja praktek serta do'a nya yang selalu juga menyertai setiap langkah penulis.
3. Bapak Marhadi Sastra, M. Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
4. Bapak Zulkarnain, M. T selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil.
5. Bapak Lizar, MT sebagai pembimbing kerja praktek dan juga Bapak Boby Rahman, M. Arc selaku koordinator KP D-III Teknik Sipil.
6. Bapak Rizal Hasnan dan Bapak Abadi yang telah membimbing di lapangan selama pelaksanaan KP.
7. Seluruh pegawai dan tenaga honorer Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis di bidang Cipta Karya yang telah membantu selama pelaksanaan KP.
8. Bapak Syahrul Mubarak yang telah mengizinkan untuk melaksanakan KP di Perusahaan CV. AKA DESIGN.
9. Seluruh karyawan CV. AKA DESIGN yang telah membimbing selama pelaksanaan KP.
10. Seluruh pekerja proyek yang telah mengajari, membimbing dan membantu pengaplikasian ilmu pengetahuan dilapangan.

11. Teman-teman yang selalu membantu ketika pelaksanaan KP maupun juga ketika penulisan laporan KP.

Dengan adanya pelaksanaan kerja praktek ini, dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis terkait pelaksanaan konstruksi di lapangan. Dengan tersusunnya laporan ini, penulis berharap bahwa laporan yang disusun dapat memberikan manfaat bagi banyak orang, khususnya bagi kami selaku penyusun.

Dengan tersusunnya laporan ini, penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun jika laporan penulis jauh dari kata kesempurnaan,

Bengkalis, 02 Januari 2024

Ikhwan Fauzi

NIM. 4103211430

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. Latar Belakang Proyek.....	1
1.2. Tujuan Proyek.....	2
1.3. Struktur Organisasi Proyek.....	2
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan	5
BAB II DATA PROYEK	7
2.1 Proses Pelelangan.....	7
2.1.1 Informasi Lelang	7
2.1.2 Pelelangan Proyek Dinas PUPR Bengkulu.....	8
2.1.3 Pelelangan Proyek Ruang Tunggu Roro	9
2.1.4 Bagan Alur Tender	10
2.2 Data Umum Proyek.....	12
2.2.1 Proyek Dinas PUPR Bengkulu	12
2.2.2 Proyek Ruang Tunggu Roro.....	13
2.3 Data Teknis Proyek.....	14
2.3.1 Proyek Dinas PUPR Bengkulu	14
2.3.2 Proyek Ruang Tunggu Roro.....	15
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	16
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	16
3.1.1 Pekerjaan Urugan Tanah.....	16
3.1.2 Pekerjaan Kolom.....	17
3.1.3 Pekerjaan Balok	20
3.1.4 Pekerjaan Plat Lantai.....	22
3.1.5 Pekerjaan Dinding.....	23
3.1.6 Pekerjaan Kusen, Pintu, dan Jendela.....	25

3.1.7 Pekerjaan Atap dan Plafond	26
3.1.8 Pekerjaan Instalasi Listrik	28
3.1.9 Pekerjaan Plumbing	29
3.1.10 Pekerjaan Penutup Lantai.....	30
3.1.11 Pekerjaan Penutup Dinding.....	31
3.1.12 Pekerjaan Pengecatan.....	32
3.1.13 Kegiatan Pengukuran	32
3.1.14 Pembuatan <i>Asbuilt Drawing</i>	33
3.1.15 Pembuatan Sampel Beton	34
3.1.16 Perhitungan Volume Pekerjaan.....	34
3.2 Target Yang Diharapkan.....	35
3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan.....	36
3.3.1 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	36
3.3.2 Perangkat Keras Yang Digunakan.....	36
3.4 Data-Data Yang Diperlukan	37
3.5 Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan.....	37
3.6 Kendala Yang Dihadapi	38
3.7 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu	38
BAB IV PENUTUP	39
4.1 Kesimpulan	39
4.2 Saran	39

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Proyek Dinas PUPR Bengkulu	2
Gambar 1.2 Struktur Organisasi Proyek Ruang Tunggu Roro	3
Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Tender.....	11
Gambar 2.2 <i>Site Existing</i> Proyek Dinas PUPR Bengkulu	12
Gambar 2.3 Papan Proyek Dinas PUPR Bengkulu	13
Gambar 2.4 <i>Site Existing</i> Proyek Ruang Tunggu Roro.....	13
Gambar 2.5 Papan Proyek Ruang Tunggu Roro	14
Gambar 3.1 Pengurugan tanah	16
Gambar 3.2 Pemasangan menggunakan stamper kuda	17
Gambar 3.3 Pemasangan menggunakan <i>Baby Roller</i>	17
Gambar 3.4 Pengelasan pada H Beam	18
Gambar 3.5 Pembuatan lubang baut pada H Beam.....	18
Gambar 3.6 Pengecatan H Beam	18
Gambar 3.7 Sketsa pemasangan kolom H Beam	18
Gambar 3.8 Mobile Crane.....	19
Gambar 3.9 Pemasangan kolom H Beam	19
Gambar 3.10 Detail Kolom	19
Gambar 3.11 <i>Concrete Truck Mixer</i>	19
Gambar 3.12 Pengecoran kolom.....	20
Gambar 3.13 Pengelasan pada Besi WF	20
Gambar 3.14 Pembuatan lubang baut pada Besi WF.....	21
Gambar 3.15 Alat Katrol.....	21
Gambar 3.16 Pemasangan balok Besi WF	21
Gambar 3.17 Detail Balok.....	22
Gambar 3.18 Pemasangan bekisting dan tulangan balok.....	22
Gambar 3.19 Pengecoran balok	22
Gambar 3.20 Penulangan plat lantai	23
Gambar 3.21 <i>Concrete Truck Mixer</i>	23
Gambar 3.22 Pengecoran plat lantai tingkat 2	23

Gambar 3.23 Pemasangan dinding bata	24
Gambar 3.24 Plasteran dinding bata	24
Gambar 3.25 Denah dinding bata.....	24
Gambar 3.26 Pemasangan bata	25
Gambar 3.27 Plasteran dinding	25
Gambar 3.28 Plamir dinding	25
Gambar 3.29 Denah kusen ruang tunggu	26
Gambar 3.30 Pemasangan kusen alumunium	26
Gambar 3.31 Pemasangan kaca jendela	26
Gambar 3.32 Detail kuda-kuda	27
Gambar 3.33 Fabrikasi kuda-kuda atap	27
Gambar 3.34 Pemasangan kuda-kuda	27
Gambar 3.35 Pemasangan penutup atap	27
Gambar 3.36 Pemasangan Plafond	28
Gambar 3.37 Pemasangan kabel	28
Gambar 3.38 Pemasangan stop kontak	28
Gambar 3.39 Pemasangan lampu	29
Gambar 3.40 Pemasangan Box Panel	29
Gambar 3.41 Pembuatan Septic Tank.....	29
Gambar 3.42 Instalasi pipa.....	30
Gambar 3.43 Pemasangan westafel.....	30
Gambar 3.44 Pemasangan urinoir	30
Gambar 3.45 Pemasangan <i>Granite</i> ruangan utama.....	31
Gambar 3.46 Pemasangan keramik toilet.....	31
Gambar 3.47 Pemasangan batu Teracota	31
Gambar 3.48 Pengecatan.....	32
Gambar 3.49 Pengukuran jarak kolom pedestal	33
Gambar 3.50 Pengukuran tebal tanah urugan	33
Gambar 3.51 Pengukuran kusen jendela.....	33
Gambar 3.52 Pembuatan sampel beton silinder dan kubus.....	34
Gambar 3.53 Petunjuk K3 di lapangan	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Umum Proyek Dinas PUPR Bengkulu	12
Tabel 2.2 Data Umum Proyek Ruang Tunggu Roro.....	13
Tabel 2.3 Data Teknis Proyek Dinas PUPR Bengkulu	14
Tabel 2.4 Data Teknis Proyek Ruang Tunggu Roro.....	15
Tabel 3.1 Volume Tanah Urugan.....	34
Tabel 3.2 Volume Beton Lantai Dasar.....	35

BAB I

GAMBARAN UMUM PROYEK

1.1 Latar Belakang Proyek

Pembangunan gedung olahraga adalah proses konstruksi dan pembuatan fasilitas khusus yang dirancang untuk mendukung berbagai kegiatan olahraga dan kebugaran. Gedung olahraga dapat mencakup lapangan atau area bermain untuk berbagai jenis olahraga, tribun untuk penonton, ruang ganti, fasilitas latihan, dan area pendukung lainnya. Tujuannya adalah untuk menyediakan tempat yang sesuai dan aman untuk praktik olahraga, pertandingan, dan kegiatan lainnya, serta mendorong gaya hidup sehat dan aktif dalam komunitas. Gedung olahraga dapat menjadi pusat kegiatan sosial, pengembangan bakat olahraga, dan penggalangan dukungan komunitas dalam dunia olahraga. Pemerintah Kabupaten Bengkalis melalui Dinas PUPR melaksanakan Pembangunan Gedung Olahraga sebagai bentuk upaya penggunaan APBD Kabupaten Bengkalis yang bersifat positif terhadap pembangunan sarana dan prasarana yang ada di area perkantoran Pemerintah Daerah.

Pembangunan ruang tunggu di pelabuhan penyeberangan laut melibatkan proses konstruksi dan pembuatan area yang dirancang khusus untuk menampung penumpang yang menunggu keberangkatan atau kedatangan kapal laut. Ruang tunggu ini dirancang untuk memberikan kenyamanan, keamanan, dan fasilitas pendukung bagi penumpang selama proses tunggu. Fasilitas yang biasanya terdapat di ruang tunggu pelabuhan penyeberangan laut meliputi kursi atau bangku, informasi keberangkatan, area untuk membeli tiket, serta fasilitas tambahan seperti toilet, tempat makan, dan area hiburan. Tujuan pembangunan ruang tunggu ini adalah untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi penumpang dan mendukung efisiensi operasional pelabuhan penyeberangan laut. Pemerintah Kabupaten Bengkalis melalui Dinas Perhubungan melaksanakan Pembangunan Ruang Tunggu Roro sebagai bentuk upaya penggunaan APBD

Kabupaten Bengkalis yang bersifat positif terhadap pembangunan sarana dan prasarana yang ada di Pelabuhan Penyebrangan Air Putih Bengkalis.

1.2 Tujuan Proyek

Proyek Pembangunan Gedung Olahraga Kantor PUPR Kab. Bengkalis adalah sebagai berikut:

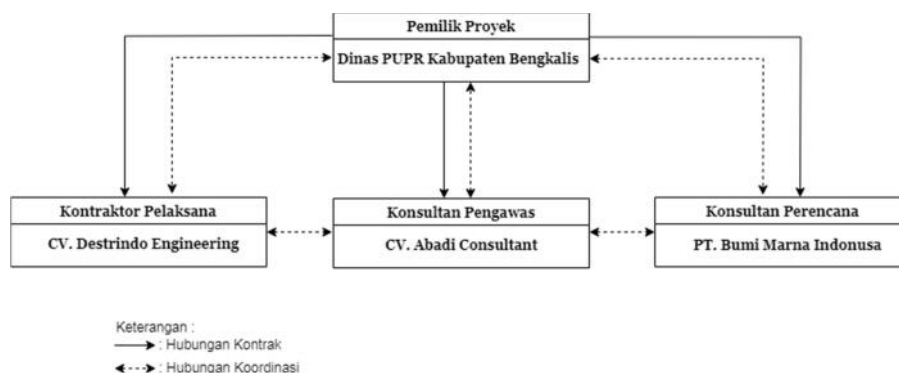
1. Meningkatkan sarana dan prasarana di lingkungan Pemerintahan Kabupaten Bengkalis.
2. Memberikan fasilitas olahraga untuk meningkatkan kesehatan bagi para pegawai maupun masyarakat.

Proyek Pembangunan Ruang Tunggu di Pelabuhan Penyebrangan Air Putih adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan fasilitas sarana perhubungan laut yang ada di Pulau Bengkalis.
2. Mendorong pengembangan UMKM di sekitar Pelabuhan Penyebrangan Air Putih.
3. Sebagai tempat informasi terkait penyebrangan yang ada di Pelabuhan Penyebrangan Air Putih.

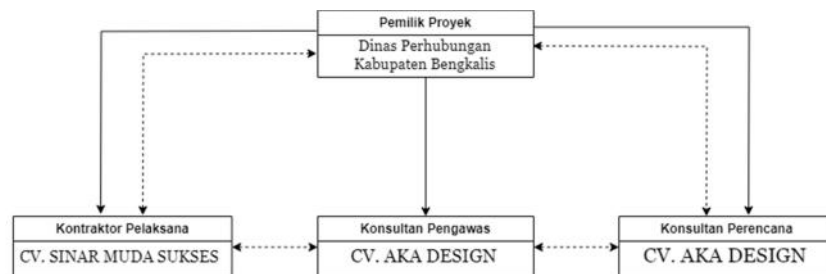
1.3 Struktur Organisasi Proyek

Pihak-pihak yang terkait dalam proyek Pembangunan Gedung Olahraga Kantor PUPR Kabupaten Bengkalis antara lain:



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Proyek Dinas PUPR Bengkalis
(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)

Pihak-pihak yang terkait dalam proyek Pembangunan Ruang Tunggu di Pelabuhan penyebrangan Air Putih antara lain:



Keterangan :
 → : Hubungan Kontrak
 <-.-> : Hubungan Koordinasi

Gambar 1.2 Struktur Organisasi Proyek Ruang Tunggu Roro
 (Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)

1. Pemilik Proyek

Pemilik proyek atau pengguna jasa adalah orang atau badan yang memiliki proyek dan memberikan pekerjaan atau menyuruh memberikan pekerjaan kepada pihak penyedia jasa dan yang membayar biaya pekerjaan tersebut.

Tugas dari pemilik proyek adalah :

- a. Mendefinisikan proyek.
- b. Menetapkan tujuan proyek.
- c. Membentuk dan memilih anggota tim proyek.
- d. Mengomunikasikan persyaratan mengenai cara proyek dilaksanakan.
- e. Memastikan ketersediaan dan mengelola pendanaan untuk proyek.

2. Konsultan Perencana

Konsultan Perencana adalah pihak yang membuat perencanaan bangunan secara lengkap dan mendetail.

Tugas dari konsultan perencana adalah :

- a. Membuat perencanaan secara lengkap yang terdiri dari gambar rencana, rencana kerja, syarat-syarat, hitungan struktur, dan rencana anggaran biaya.
- b. Memberikan usulan serta pertimbangan kepada pengguna jasa dan pihak kontraktor tentang pelaksanaan pekerjaan.

- c. Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal-hal yang kurang jelas dalam gambar rencana, rencana kerja, dan syarat-syarat.
- d. Membuat gambar revisi bila terjadi perubahan perencanaan.
- e. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek.

3. Konsultan Pengawas

Konsultan ini adalah konsultan yang melakukan pengawasan terhadap pekerjaan yang telah dilakukan oleh kontraktor. Pengawas Konstruksi adalah penyedia jasa orang perseorangan atau badan usaha yang dinyatakan ahli di bidang pengawasan jasa konstruksi yang mampu melaksanakan pekerjaan pengawasan sejak awal pelaksanaan pekerjaan konstruksi sampai selesai dan diserahkan terimakan.

Tugas dari konsultan pengawas adalah :

- a. Menyelesaikan pelaksanaan pekerjaan dalam waktu yang telah ditetapkan.
- b. Membimbing dan mengadakan pengawasan secara periodik dalam pelaksanaan pekerjaan.
- c. Melakukan penghitungan prestasi pekerjaan.
- d. Mengkoordinasi dan mengendalikan kegiatan konstruksi serta aliran informasi antar berbagai bidang agar pelaksanaan pekerjaan berjalan lancar.
- e. Menghindari kesalahan yang mungkin terjadi sedini mungkin serta menghindari pembengkakan biaya.
- f. Mengatasi dan memberikan solusi terhadap persoalan yang timbul di lapangan agar dicapai hasil akhir sesuai dengan yang diharapkan dengan kualitas, kuantitas, serta waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan.
- g. Menerima atau menolak material/peralatan yang didatangkan kontraktor.
- h. Menghentikan sementara bila terjadi penyimpangan dari peraturan yang berlaku.
- i. Menyusun laporan kemajuan pekerjaan (harian, mingguan, bulanan).
- j. Menyiapkan dan menghitung adanya kemungkinan bertambah atau berkurangnya pekerjaan.

4. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor adalah orang atau badan hukum yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pelaksanaan pekerjaan konstruksi sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan gambar rencana dan peraturan serta syarat-syarat.

Kontraktor dipilih setelah melalui proses tender yang diadakan oleh pihak pemilik proyek untuk menjalankan proyek. Kontraktor bertanggung jawab langsung kepada pemilik proyek, dan selama melaksanakan tugasnya diawasi langsung oleh Konsultan MK.

Tugas dari kontraktor pelaksana adalah :

- a. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana, peraturan, dan syarat-syarat, risalah penjelasan pekerjaan dan syarat-syarat tambahan yang telah ditetapkan oleh pengguna jasa.
- b. Membuat gambar-gambar pelaksanaan yang disahkan oleh konsultan pengawas sebagai wakil dari pengguna jasa.
- c. Menyediakan alat keselamatan kerja seperti yang diwajibkan dalam peraturan untuk menjaga keselamatan pekerja dan masyarakat.
- d. Membuat laporan hasil pekerjaan berupa laporan harian, mingguan, dan bulanan.
- e. Menyerahkan seluruh atau sebagian pekerjaan yang telah diselesaikannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan

CV. Destrindo Engineering merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelaksanaan konstruksi. CV. Destrindo Engineering dapat mengerjakan proyek-proyek dengan sub kualifikasi sebagai berikut:

1. Bangunan Sipil Jalan (BS 001).
2. Konstruksi Jaringan Irigasi dan Drainase (BS 004).
3. Konstruksi Gedung Perbelanjaan (BG 004).
4. Konstruksi Gedung Kesehatan (BG 005).

5. Konstruksi Gedung Pendidikan (BG 006).
6. Konstruksi Gedung Hiburan dan Olahraga (BG 008).
7. Konstruksi Gedung Lainnya (BG 009).

CV. Sinar Muda Sukse merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelaksanaan konstruksi. CV. Sinar Muda Sukses dapat mengerjakan proyek-proyek dengan sub kualifikasi sebagai berikut:

1. Bangunan Sipil Jembatan, Jalan Layang, Fly Over dan Underpass (BS 002).
2. Konstruksi Gedung Lainnya (B6 009).
3. Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air (BG 010).
4. Konstruksi Bangunan Sipil Jalan (BS 001).
5. Konstruksi Jaringan Irigasi dan Drainase (BS 004).

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses Pelelangan

2.1.1 Informasi Lelang

Lelang adalah proses membeli dan menjual barang atau jasa dengan cara menawarkan kepada penawar, menawarkan tawaran harga lebih tinggi, dan kemudian menjual barang kepada penawar harga tertinggi. Dalam teori ekonomi, lelang mengacu pada beberapa mekanisme atau peraturan perdagangan dari pasar modal.

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 70 Tahun 2012, pelelangan dibagi menjadi beberapa cara antara lain :

1. Pelelangan Umum adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya yang memenuhi syarat.
2. Pelelangan Terbatas adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi dengan jumlah Penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan yang kompleks.
3. Pelelangan Sederhana adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa Lainnya untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
4. Pemilihan Langsung adalah metode pemilihan Penyedia Pekerjaan Konstruksi untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
5. Seleksi Umum adalah metode pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi untuk pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Jasa Konsultansi yang memenuhi syarat.

6. Seleksi Sederhana adalah metode pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi untuk Jasa Konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).
7. Sayembara adalah metode pemilihan Penyedia Jasa yang memperlombakan gagasan orisinal, kreatifitas, dan inovasi tertentu yang harga/biaya tidak dapat ditetapkan berdasarkan Harga Satuan.
8. Kontes adalah metode pemilihan Penyediaan yang memperlombakan barang/benda tertentu yang tidak mempunyai harga pasar dan yang harga/biaya tidak dapat diterapkan berdasarkan Harga Satuan.
9. Penunjukan Langsung adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa dengan cara menunjuk langsung 1 (satu) Penyedia Barang/Jasa.
10. Pengadaan Langsung adalah Pengadaan Barang / Jasa langsung kepada Penyedia Barang / Jasa, tanpa melalui Pelelangan / Seleksi / Penunjukan Langsung.

2.1.2 Pelelangan Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pelelangan dilakukan secara tender di Web LPSE Kabupaten Bengkalis yang diikuti sebanyak 14 perusahaan dengan nilai kontrak Rp. 1.841.186.018,51 dengan syarat mengikuti tender sebagai berikut :

1. Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan kegiatan/usaha
2. Peserta yang berbadan usaha harus memiliki Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (IUJK).
3. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Kecil (Kecil/Menengah/Besar), serta disyaratkan sub bidang klasifikasi/layanan Subklasifikasi Kontruksi Gedung Tempat Hiburan dan Olahraga (BG008) Atau yang belum berbasis resiko Kualifikasi Usaha Kecil, Klasifikasi Bangunan Gedung, Subklasisfikasi Jasa Pelaksana Konstruksi bangunan hiburan publik (BG005) (sesuai dengan sub bidang klasifikasi/layanan SBU yang dibutuhkan)
4. Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan (SPT Tahunan) tahun pajak 2022.

5. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (apabila ada perubahan).
6. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti di luar tanggungan Negara.
7. Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan jasa konsultasi konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak kecuali bagi Penyedia yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun.
8. Memenuhi Sisa Kemampuan Paket (SKP) dengan perhitungan:
 $SKP = 5 - P$, dimana P adalah Paket pekerjaan yang sedang dikerjakan (hanya untuk peserta Kualifikasi Usaha Kecil)

2.1.3 Pelelangan Proyek Ruang Tunggu Roro

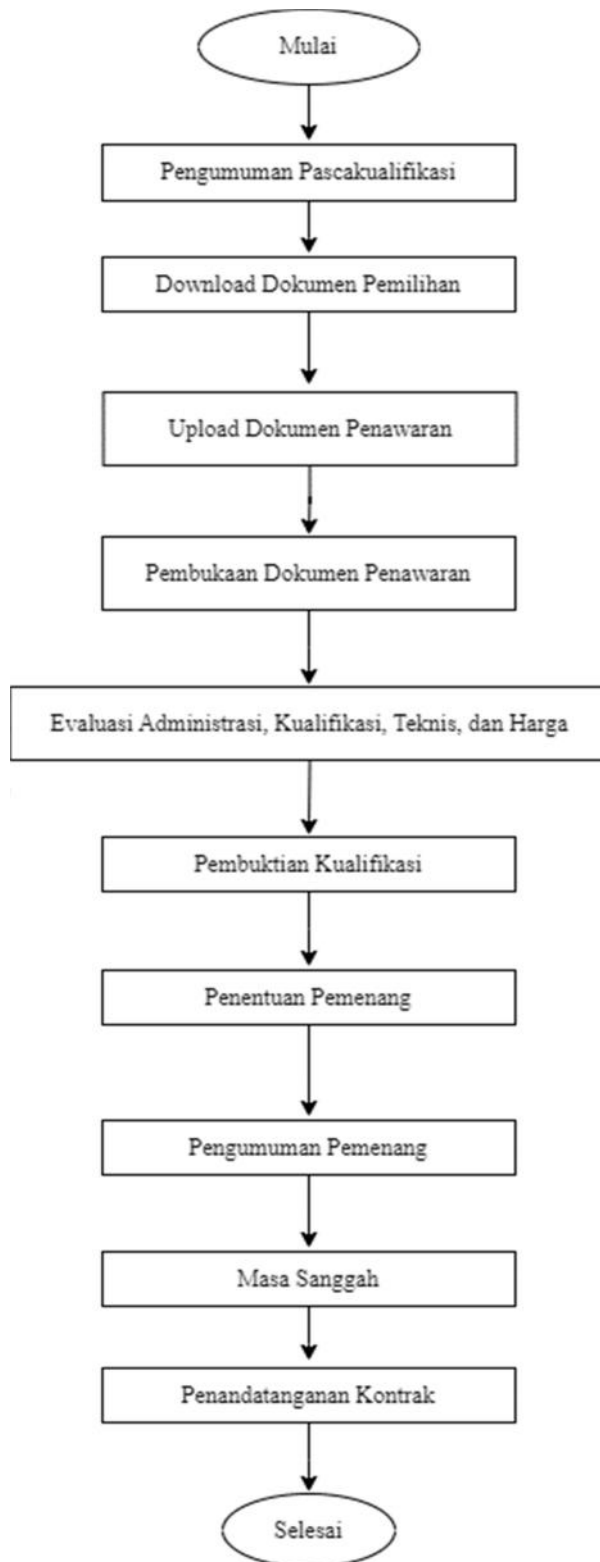
Pelelangan dilakukan secara tender di Web LPSE Kabupaten Bengkalis yang diikuti sebanyak 20 perusahaan dengan nilai kontrak Rp. 2.253.800.000,00 dengan syarat mengikuti tender sebagai berikut :

1. Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan kegiatan/usaha
2. Peserta yang berbadan usaha harus memiliki Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (IUJK).
3. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Kecil (Kecil/Menengah/Besar), serta disyaratkan sub bidang klasifikasi / layanan Subklasifikasi Kontruksi Gedung Lainnya (BG009) Atau yang belum berbasis resiko Jasa Pelaksana Konstruksi Bangunan Komersial (BG004) (sesuai dengan sub bidang klasifikasi/layanan SBU yang dibutuhkan)
4. Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan (SPT Tahunan) tahun pajak 2022.

5. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (apabila ada perubahan).
6. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti di luar tanggungan Negara.
7. Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan jasa konsultasi konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak kecuali bagi Penyedia yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun.
8. Memenuhi Sisa Kemampuan Paket (SKP) dengan perhitungan:
 $SKP = 5 - P$, dimana P adalah Paket pekerjaan yang sedang dikerjakan (hanya untuk peserta Kualifikasi Usaha Kecil)

2.1.4 Bagan Alur Tender

Tahapan yang dilakukan oleh CV. Destrindo Engineering dan CV. Sinar Muda Sukses pada pelelangan tender sebagai berikut :

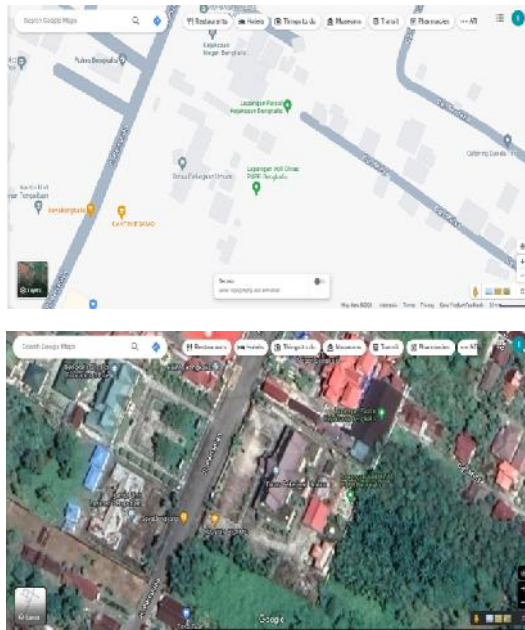


Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Tender
(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)

2.2 Data Umum Proyek

2.2.1 Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Proyek ini berlokasi di Kantor PUPR Kabupaten Bengkalis Jl. Pertanian, Desa Senggoro, Kec. Bengkalis, Kab. Bengkalis, Riau, 28711.



Gambar 2.2 *Site Existing* Proyek Dinas PUPR Bengkalis
(Sumber : Google Maps, 2023)

Tabel 2.1 Data Umum Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pekerjaan	:	Peningkatan Sarana dan Prasarana Gedung Pemerintah Jl. Pertanian Kecamatan Bengkalis
Pemilik Proyek	:	Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis
No. Kontrak	:	13-K/SP/TENDER-KONST-PUPR-CK/V/2023
Tanggal Kontrak	:	29 Mei 2023
Nilai Kontrak	:	Rp. 1.841.186.018,51
Sumber Dana	:	APBD Kabupaten Bengkalis
Waktu Pelaksanaan	:	120 (Seratus Dua Puluh) Hari Kalender
Kontraktor Pelaksana	:	CV. Destrindo Engineering
Konsultan Pengawas	:	CV. Abadi Consultant
Tahun Anggaran	:	2023

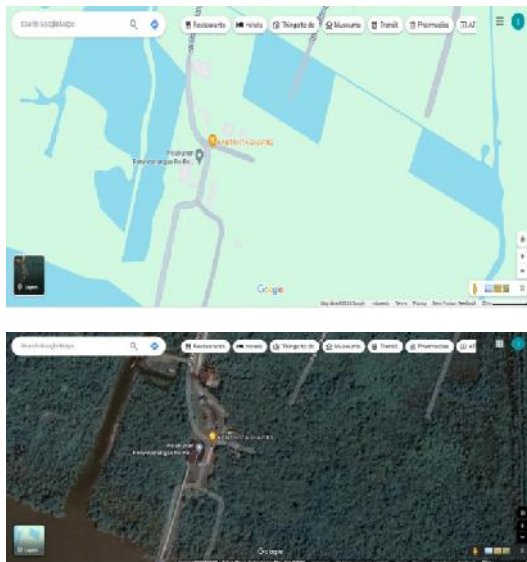
(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)



Gambar 2.3 Papan Proyek Dinas PUPR Bengkulu
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2.2.2 Proyek Ruang Tunggu Roro

Proyek ini berlokasi di Pelabuhan Penyebrangan Roro Air Putih, Desa Air Putih, Kecamatan Bengkulu, Kabupaten Bengkulu.



Gambar 2.4 *Site Existing* Proyek Ruang Tunggu Roro
(Sumber : Google Maps, 2023)

Tabel 2.2 Data Umum Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan	:	Pembangunan Ruang Tunggu di Pelabuhan Penyebrangan Air Putih
Pemilik Proyek	:	Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkulu
No. Kontrak	:	01/500.11.16/SP/KONS/KPA-PLB/DISHUB/VIII/2023
Lokasi	:	Kecamatan Bengkulu
Nilai Kontrak	:	Rp. 2.253.800.000,00
Sumber Dana	:	APBD Kabupaten Bengkulu
Waktu Pelaksanaan	:	120 (Seratus Dua Puluh) Hari Kalender

Kontraktor Pelaksana	:	CV. Sinar Muda Sukses
Konsultan Pengawas	:	CV. AKA Design
Tahun Anggaran	:	2023

(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)



Gambar 2.5 Papan Proyek Ruang Tunggu Roro
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2.3 Data Teknis Proyek

2.3.1 Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Tabel 2.3 Data Teknis Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Jenis Bangunan	:	Gedung Pemerintah																					
Fungsi Bangunan	:	Gedung Olahraga																					
Luas Bangunan	:	522 m ²																					
Kolom Struktur	:	H Beam 250x250x9x14 mm																					
Balok Struktur	:	WF 250x125x6x9 mm																					
Jenis Baut	:	Baut Ø5/8" HTB (A325)																					
Mutu Beton	:	<table border="0"> <tr> <td>1. Pondasi</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> <tr> <td>2. Kolom Pedestal</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> <tr> <td>3. Sloof</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> <tr> <td>4. Plat Lantai</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> <tr> <td>5. Kolom Praktis</td> <td>:</td> <td>K-175</td> </tr> <tr> <td>6. Balok Latey</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> <tr> <td>7. Lisplank Beton</td> <td>:</td> <td>K-250</td> </tr> </table>	1. Pondasi	:	K-250	2. Kolom Pedestal	:	K-250	3. Sloof	:	K-250	4. Plat Lantai	:	K-250	5. Kolom Praktis	:	K-175	6. Balok Latey	:	K-250	7. Lisplank Beton	:	K-250
1. Pondasi	:	K-250																					
2. Kolom Pedestal	:	K-250																					
3. Sloof	:	K-250																					
4. Plat Lantai	:	K-250																					
5. Kolom Praktis	:	K-175																					
6. Balok Latey	:	K-250																					
7. Lisplank Beton	:	K-250																					
Jenis Tulangan	:	<table border="0"> <tr> <td>1. Pondasi</td> <td>:</td> <td>Ulir</td> </tr> <tr> <td>2. Kolom Pedestal</td> <td>:</td> <td>Ulir dan Polos</td> </tr> <tr> <td>3. Sloof</td> <td>:</td> <td>Ulir dan Polos</td> </tr> <tr> <td>4. Plat Lantai</td> <td>:</td> <td>Wiremesh M10</td> </tr> <tr> <td>5. Kolom Praktis</td> <td>:</td> <td>Polos</td> </tr> <tr> <td>6. Balok Latey</td> <td>:</td> <td>Polos</td> </tr> <tr> <td>7. Lisplank Beton</td> <td>:</td> <td>Wiremesh M10</td> </tr> </table>	1. Pondasi	:	Ulir	2. Kolom Pedestal	:	Ulir dan Polos	3. Sloof	:	Ulir dan Polos	4. Plat Lantai	:	Wiremesh M10	5. Kolom Praktis	:	Polos	6. Balok Latey	:	Polos	7. Lisplank Beton	:	Wiremesh M10
1. Pondasi	:	Ulir																					
2. Kolom Pedestal	:	Ulir dan Polos																					
3. Sloof	:	Ulir dan Polos																					
4. Plat Lantai	:	Wiremesh M10																					
5. Kolom Praktis	:	Polos																					
6. Balok Latey	:	Polos																					
7. Lisplank Beton	:	Wiremesh M10																					
Jenis Pondasi	:	Pondasi Telapak																					
Alat yang digunakan	:	Baby Roller, Concrete Truck Mixer, Katrol Scaffolding, Stamper Kuda, Mesin Las, Mobile Crane.																					

(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)

2.3.2 Proyek Ruang Tunggu Roro

Tabel 2.2 Data Teknis Proyek Ruang Tunggu Roro

Jenis Bangunan	:	Gedung Pemerintah
Fungsi Bangunan	:	Ruang Tunggu Pelabuhan Penyebrangan
Luas Bangunan	:	291,6 m ²
Mutu Beton	:	1. Pondasi : K-250 2. Sloof : K-250 3. Kolom : K-250 4. Balok : K-250 5. Plat Beton : K-250
Jenis Tulangan	:	1. Pondasi : Polos 2. Sloof : Polos 3. Kolom : Polos 4. Balok : Polos 5. Plat Lantai : Wiremesh M8
Jenis Pondasi	:	<i>Mini Pile</i> 20x20 cm
Alat yang digunakan	:	<i>Concrete Truck Mixer</i> , Katrol <i>Scaffolding</i> ,

(Sumber : Dokumen Kontrak, 2023)

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

3.1.1 Pekerjaan Urugan Tanah

Pekerjaan urugan adalah pekerjaan yang dilakukan dengan memindahkan tanah dari satu lokasi pengambilan ke lokasi proyek dengan jumlah tertentu agar elevasi pada lokasi proyek mencapai ketinggian yang diinginkan.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pekerjaan urugan dilakukan dengan 2 tahap yaitu :

a. Pekerjaan Pengurugan

Pengurugan dilakukan agar lantai dasar dan sloof memiliki elevasi yang sama. Pengurugan dilakukan menggunakan tanah baru dari luar agar memudahkan untuk pekerjaan pemadatan. Pengurugan dilakukan secara manual tanpa alat berat.



Gambar 3.1 Pengurugan tanah
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

b. Pekerjaan Pemadatan

Pekerjaan pemadatan dilakukan hingga tidak ada lagi penurunan pada tanah sehingga tidak ada perbedaan elevasi antara tanah dan sloof. Pemadatan dilakukan dengan 2 alat yaitu Stamper Kuda dan *Baby Roller*.



Gambar 3.2 Pematatan menggunakan stamper kuda
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.3 Pematatan menggunakan *Baby Roller*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.2 Pekerjaan Kolom

Kolom adalah elemen struktural vertikal yang berfungsi sebagai penopang beban gravitasi dari atasnya dan mengalirkan beban tersebut ke bawah hingga ke dasar bangunan. Kolom dapat berbentuk beton bertulang atau baja.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pekerjaan Kolom pada proyek ini menggunakan H Beam dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Ukuran Besi H Beam : 250x250x9x14 mm
- b. Panjang Satuan : 6 m
- c. Berat Satuan : 434 Kg

a. Pekerjaan Fabrikasi

Pekerjaan fabrikasi adalah pekerjaan yang dilakukan untuk mempersiapkan kolom H beam sebelum dilakukan pemasangan dimulai dari pemasangan plat penyambung, pelubangan plat untuk perletakan baut, dan pengecatan.



Gambar 3.4 Pengelasan pada H Bem
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.5 Pembuatan lubang baut pada H Beam
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

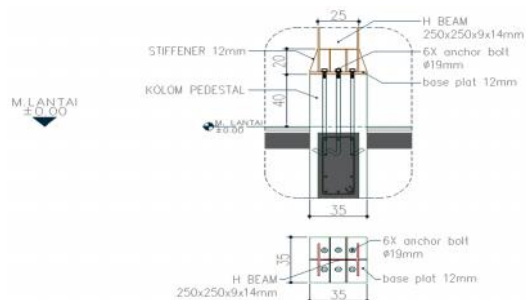


Gambar 3.6 Pengecatan H Beam
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

b. Pekerjaan Pemasangan (*Erection*)

Erection adalah pekerjaan yang dilakukan dengan memasang H Beam pada kolom pedestal sesuai dengan gambar rencana yang telah dibuat.

Pemasangan (*Erection*) dilakukan menggunakan mobile crane.



Gambar 3.7 Sketsa pemasangan kolom *H Beam*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



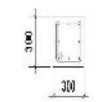
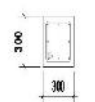

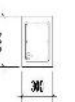
Gambar 3.8 *Mobile Crane*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.9 Pemasangan kolom H Beam
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan kolom pada proyek ini menggunakan beton bertulang dengan mutu beton K-250 dan menggunakan beton *Ready Mix*.

Type	KOLOM KU (300x300) SALA 25			
Profil	Bawah	Tengah	Atas	Jith
Profil				
Tul.Pusat	8P12	8P12	8P12	8P12
Selang	P10-10	P10-10	P10-10	P10-10

Gambar 3. 10 Detail Kolom
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.11 *Concrete Truck Mixer*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.12 Pengecoran Kolom
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.3 Pekerjaan Balok

Balok adalah elemen struktural horizontal yang menghubungkan kolom-kolom dan menopang pelat lantai. Balok bertindak sebagai pemindah beban dari lantai di atasnya ke kolom-kolom di bawahnya.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pekerjaan balok struktur untuk proyek ini menggunakan Besi WF dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Ukuran Besi WF : WF 250x125x6x9 mm
2. Panjang Satuan : 12 m
3. Berat Satuan : 355 Kg
4. Berat / m : 29,6 Kg

a. Fabrikasi

Pekerjaan fabrikasi adalah pekerjaan yang dilakukan untuk mempersiapkan balok besi WF sebelum dilakukan pemasangan dimulai dari pemasangan plat penyambung, pelubangan plat untuk perletakan baut, pemasangan plat stiffener, dan pengecatan.



Gambar 3.13 Pengelasan pada Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.14 Pembuatan lubang baut pada Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

b. Pemasangan

Erection adalah pekerjaan yang dilakukan dengan memasang Balok Besi WF pada Kolom H Beam sesuai dengan gambar rencana yang telah dibuat. Pemasangan (*Erection*) dilakukan menggunakan katrol.



Gambar 3.15 Alat Katrol
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.16 Pemasangan balok Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan balok pada proyek ini menggunakan beton bertulang dengan mutu beton K-250 dan menggunakan beton Ready Mix.

Type	BALOK (200 X 300)		
Posisi	Tumpuan	Lapangan	Ujung Datar
Potongan			
Tul. Atas	2P10	2P10	-
Tul. Bawah	2P10	2P10	-
Sejangkang	F8 150	P8 150	-
Tul. Pinggir	-	-	-

Gambar 3.17 Detail Balok
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.18 Pemasangan bekisting dan tulangan balok
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.19 pengecoran balok
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.4 Pekerjaan Plat Lantai

Plat Lantai adalah Struktur datar horizontal yang menutupi lantai dari sebuah bangunan. Plat lantai berfungsi untuk mendistribusikan beban secara merata ke balok dan kolom-kolom di bawahnya.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Plat Lantai pada proyek ini memiliki 4 elevasi yang berbeda yaitu lantai dasar (Elevasi ± 0.00), tribun (Elevasi $+3.00$), penutup gudang (Elevasi $+4.00$) dan tribun tingkat 2 (Elevasi $+6.00$). Untuk Plat Lantai pada Elevasi ± 0.00 digunakan hamparan plastik hitam sebagai alas antara beton dan pasir urug dan beton decking sebagai ketebalan selimut beton di bawah tulangan

Wiremesh. Untuk Plat Lantai pada di Elevasi lebih dari ± 0.00 digunakan *Floordeck* sebagai pengganti bekisting dasar pada plat lantai tingkat 2 dan 3 dan *Floordeck* yang digunakan memiliki tinggi 0,75 cm. Plat Lantai pada proyek ini menggunakan tulangan *Wiremesh M8* dan mutu beton K-250. Pencampuran bahan pembuat beton dilakukan menggunakan *Concrete Truck Mixer*.



Gambar 3.20 Penulangan plat lantai
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.21 *Concrete Truck Mixer*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.22 Pengecoran plat lantai tingkat 2
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.5 Pekerjaan Dinding

Dinding adalah elemen bangunan yang digunakan untuk membatasi atau memisahkan satu ruangan dari ruangan lainnya, serta untuk memberikan struktur dan dukungan kepada sebuah bangunan.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pada proyek ini dinding menggunakan pasangan ½ bata dan bagian dinding hanya terletak di gudang. Pekerjaan dinding meliputi pekerjaan pemasangan bata dan plasteran.



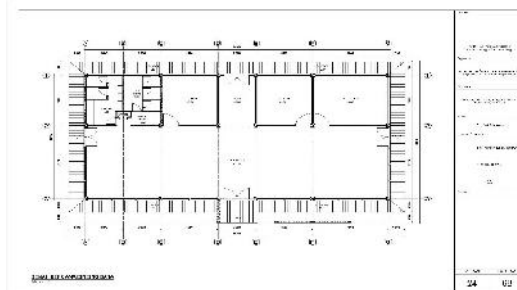
Gambar 3.23 Pemasangan dinding bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.24 Plasteran dinding bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pada proyek ini dinding menggunakan pasangan ½ bata. Pekerjaan dinding meliputi pekerjaan pemasangan bata, plasteran dan plamir.



Gambar 3.25 Denah dinding bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.26 Pemasangan bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.27 Plasteran dinding
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



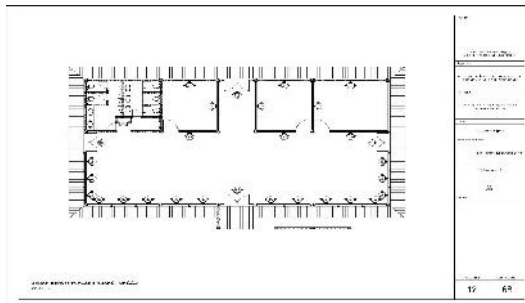
Gambar 3.28 Plamir dinding
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.6 Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela

Kusen, pintu dan jendela merupakan bagian penting dari struktur bangunan yang berfungsi sebagai kerangka atau frame tempat diletakkannya pintu dan jendela. Kusen ini dapat terbuat dari berbagai bahan, tergantung pada preferensi dan kebutuhan konstruksi.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

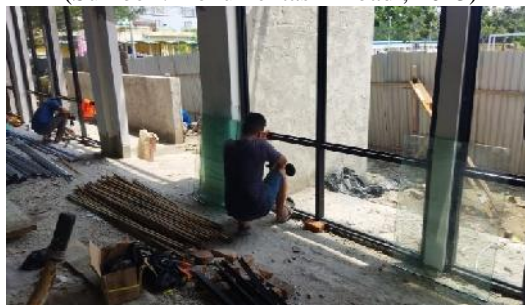
Pada proyek ini kusen menggunakan rangka alumunium yang sudah di fabrikasi terlebih dahulu sebelum diletakkan di lokasi proyek karena berpotensi untuk pecah. Bahan utama dari pintu dan jendela adalah kaca.



Gambar 3.29 Denah kusen ruang tunggu
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.30 Pemasangan kusen aluminium
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



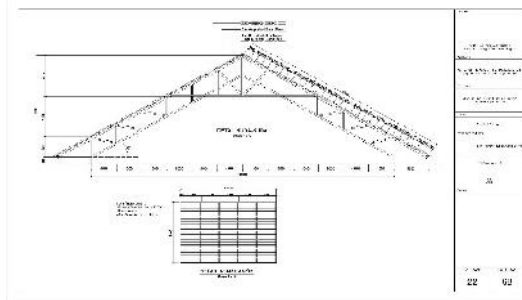
Gambar 3.31 Pemasangan kaca jendela
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.7 Pekerjaan Atap dan Plafond

Atap adalah bagian eksterior bangunan yang bertujuan untuk melindungi bangunan dari pengaruh cuaca seperti hujan, salju, panas matahari, angin, dan elemen lainnya. Fungsi utama atap adalah menyediakan perlindungan terhadap elemen alam dan menciptakan lingkungan yang nyaman di dalam bangunan.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan atap pada proyek ini menggunakan rangka baja ringan C.75.100.10 dan penutup atap menggunakan genteng Metal Pasir Minimalis Ellegant 0,35 mm. Plafond menggunakan 2 jenis bahan yaitu *Gypsum* dan PVC.



Gambar 3.32 Detail kuda kuda
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.33 Fabrikasi kuda-kuda atap
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.34 Pemasangan kuda-kuda
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.35 Pemasangan penutup atap
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.36 Pemasangan plafond
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.8 Pekerjaan Instalasi Listrik

Instalasi listrik melibatkan serangkaian pekerjaan yang bertujuan untuk menyediakan daya listrik ke berbagai peralatan dan sistem di dalam atau di sekitar suatu bangunan.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan instalasi listrik meliputi pemasangan kabel, pemasangan stop kontak, pemasangan lampu, pemasangan saklar, pemasangan stop kontak, pemasangan box panel.



Gambar 3.37 Pemasangan kabel
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.38 Pemasangan stop kontak
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.39 Pemasangan lampu
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.40 Pemasangan Box Panel
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.9 Pekerjaan Plumbing

Plumbing adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan sistem perpipaan dalam suatu bangunan atau struktur. Ini mencakup instalasi, perawatan, dan perbaikan perpipaan serta perangkat sanitasi. Pekerjaan plumbing melibatkan serangkaian tugas yang mencakup air bersih, air limbah, pemanasan, dan pendinginan.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan plumbing pada proyek ini meliputi pembuatan septic tank, instalasi pipa air bersih, instalasi pipa air kotor, instalasi pipa air kotor, pemasangan wastafel, pemasangan kloset, pemasangan urinoir, pemasangan kran.



Gambar 3.41 Pembuatan Septic Tank
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.42 Instalasi pipa
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.43 Pemasangan westafel
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.44 Pemasangan urinoir
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.10 Pekerjaan Penutup Lantai

Penutup lantai merupakan salah satu bagian arsitektural yang berfungsi untuk memperindah tampak lantai saat berada di dalam bangunan gedung.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan penutup lantai pada proyek ini menggunakan *Granite Polished* ukuran 60x60 cm pada ruangan utama dan keramik ukuran 30x30 cm *Unpolished* pada toilet.



Gambar 3.45 Pemasangan *granite* ruangan utama
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.46 Pemasangan keramik toilet
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.11 Pekerjaan Penutup Dinding

Pekerjaan penutup dinding melibatkan pemasangan berbagai jenis material sebagai penutup dinding suatu bangunan. Tujuan dari pekerjaan ini yaitu memberikan tampilan estetika yang menarik hingga memberikan perlindungan dan isolasi termal.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan penutup dinding pada proyek ini menggunakan batu *Teracota* yang dipasang pada bagian depan bangunan, samping kiri bangunan.



Gambar 3.47 Pemasangan batu *Teracota*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.12 Pekerjaan Pengecatan

Pengecatan adalah proses menambahkan warna pada permukaan dengan menggunakan cat. Pengecatan bukan hanya memberikan tampilan estetis, tetapi juga dapat melindungi permukaan dari kerusakan dan memperpanjang masa pakai bahan bangunan.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pekerjaan pengecatan pada proyek ini dilakukan pada dinding bagian luar dan dalam bangunan menggunakan cat air dengan metode 3x sapu.



Gambar 3.48 Pengecatan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.13 Kegiatan Pengukuran

Pengukuran adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui dimensi atau ukuran dari suatu elemen struktur atau arsitektur dalam proyek konstruksi untuk mempermudah dalam pembuatan *Asbuilt Drawing* sebagai pertanggung jawaban antara pelaksana dan pemilik proyek.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Kegiatan pengukuran dilakukan untuk mengetahui jarak antar kolom pedestal, ukuran dari kolom pedestal dan tebal dari tanah urugan yang telah selesai dikerjakan. Pengukuran ini dilakukan menggunakan meteran karena memiliki bentuk yang tidak terlalu panjang sehingga memilih meteran sebagai alat ukur karena mudah dibawa dan digunakan.



Gambar 3.49 Pengukuran jarak kolom pedestal
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.50 Pengukuran tebal tanah urugan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. Proyek Ruang Tunggu Roro

Kegiatan pengukuran di proyek ini untuk mengetahui dimensi kusen pintu dan jendela yang sudah terpasang pada bangunan gedung. Pengukuran dilakukan menggunakan meteran karena memiliki dimensi yang kecil sehingga lebih efektif menggunakan meteran.



Gambar 3.51 Pengukuran kusen jendela
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.14 Pembuatan *Asbuilt Drawing*

Asbuilt Drawing adalah gambar yang dibuat sesuai dengan kondisi terbangun di lapangan yang telah mengadopsi semua perubahan yang terjadi selama proses konstruksi. Pembuatan *Asbuilt Drawing* ini menggunakan aplikasi *AutoCad*.

3.1.15 Pembuatan Sampel Beton

Sampel beton pada proyek konstruksi diambil untuk melakukan pengujian laboratorium dengan tujuan untuk memverifikasi kualitas dan kekuatan beton yang akan digunakan dalam struktur bangunan. Sampel beton yang dibuat berupa sampel beton silinder dan kubus.

1. Proyek Ruang Tunggu Roro

Pada proyek ini pembuatan sampel beton sebanyak 3 sampel silinder dan 3 sampel kubus agar dapat mencari rata-rata kuat tekan beton yang digunakan pada struktur bangunan.



Gambar 3.52 Pembuatan sampel beton silinder dan kubus
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.16 Perhitungan Volume Pekerjaan

Perhitungan volume ini dilakukan untuk mengetahui kecocokan antara perencanaan yang sudah disusun dengan kondisi di lapangan saat proyek dikerjakan.

Volume ini dapat berubah tergantung dari kondisi lapangan sehingga setiap pekerjaan harus dihitung kembali volume pekerjaan supaya tidak terjadi kerugian antara pemilik dengan pelaksana yang dibantu oleh konsultan pengawas.

1. Proyek Dinas PUPR Bengkalis

Pada proyek ini diberi tugas melakukan perhitungan volume tanah urugan dan volume beton lantai dasar.

Tabel 3.1 Volume Tanah Urugan

No	Nama	Panjang	Lebar	Rata –Rata Tebal	Hasil	Satuan
1	Gudang	5.75	3.75	0.23	5.03	m ³
2	Lapangan	24.75	17.75	0.16	70.29	m ³

No	Nama	Panjang	Lebar	Rata –Rata Tebal	Hasil	Satuan
3	Ruang Ganti 1	4.75	2.3	0.115	1.26	m ³
4	Ruang Ganti 2	4.85	2.3	0.13	1.45	m ³
5	Tangga	3.755	1.75	0.14	0.92	m ³
6	WC 1	1.3	0.9	0.115	0.13	m ³
7	WC 2	1.3	0.9	0.115	0.13	m ³
8	WC 3	1.3	0.9	0.115	0.13	m ³
9	Kamar Mandi 1	1.8	1.3	0.115	0.27	m ³
10	Kamar Mandi 2	1.8	1.3	0.13	0.30	m ³
11	WC 4	1.3	0.9	0.13	0.15	m ³
12	WC 5	1.3	0.9	0.13	0.15	m ³
13	WC 6	1.3	0.9	0.13	0.15	m ³
Total					80.38	m ³

(Sumber : Data Pribadi, 2023)

Tabel 3.2 Volume Beton Lantai Dasar

No	Nama	Panjang	Lebar	Tebal	Hasil	Satuan
1	Gudang	5.75	3.75	0.1	2.16	m ³
2	Lapangan	24.75	17.75	0.1	43.93	m ³
3	Ruang Ganti 1	4.75	2.3	0.1	1.09	m ³
4	Ruang Ganti 2	4.85	2.3	0.1	1.12	m ³
5	Tangga	3.755	1.75	0.1	0.66	m ³
6	WC 1	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
7	WC 2	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
8	WC 3	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
9	Kamar Mandi 1	1.8	1.3	0.1	0.23	m ³
10	Kamar Mandi 2	1.8	1.3	0.1	0.23	m ³
11	WC 4	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
12	WC 5	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
13	WC 6	1.3	0.9	0.1	0.12	m ³
Total					50.12	m ³

(Sumber : Data Pribadi, 2023)

3.2 Target Yang Diharapkan

Adapun target yang diharapkan selama kerja praktek adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat beradaptasi dengan lingkungan proyek di lapangan selama kerja praktek.
2. Mahasiswa dapat menambah wawasan saat melaksanakan kerja praktek di lingkungan proyek mengenai pekerjaan yang dilakukan.
3. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang sudah didapat di perkuliahan selama kerja praktek berlangsung.

4. Mahasiswa dapat memberi masukan terhadap kendala yang dialami selama proyek berlangsung.
5. Mahasiswa dapat memiliki gambaran tentang dunia pekerjaan setelah selesai dari perkuliahan.

3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan

3.3.1 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Adapun perangkat lunak yang digunakan selama KP (Kerja Praktek) adalah sebagai berikut :

1. AutoCad

AutoCad digunakan untuk melihat *shop drawing* yang diberikan dengan format file dwg.

2. Microsoft Excel

Excel digunakan untuk melihat RAB (Rencana Anggaran Biaya) dari proyek yang dilaksanakan.

3. Microsoft Word

Word digunakan untuk membuat laporan selama pelaksanaan KP.

4. Nitro PDF

Nitro PDF digunakan untuk menggabungkan gambar harian pekerjaan yang dilaksanakan di proyek selama KP.

3.3.2 Perangkat Keras Yang Digunakan

Adapun perangkat keras yang digunakan selama KP (Kerja Praktek) adalah sebagai berikut :

1. Laptop

Laptop digunakan untuk membuka file-file yang berguna selama pelaksanaan KP contohnya gambar kerja, RAB, dan lainnya.

2. Smartphone

Smartphone digunakan untuk alat komunikasi dan juga untuk melakukan dokumentasi selama pelaksanaan KP.

3. Printer

Printer digunakan untuk membuat *hardcopy* dari gambar kerja yang telah diberikan.

4. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mencatat hal-hal penting selama pelaksanaan KP.

3.4 Data – Data Yang Diperlukan

Adapun data-data yang diperlukan selama pelaksanaan kerja praktek di proyek adalah sebagai berikut :

1. Shop Drawing, untuk mengetahui gambar rencana dari proyek yang dilaksanakan.
2. RAB (Rencana Anggaran Biaya), untuk mengetahui item pekerjaan dari proyek yang dilaksanakan dan progress dari proyek tersebut.
3. Data Teknis, untuk mengetahui spesifikasi bahan-bahan yang digunakan pada proyek mulai dari struktur utama maupun arsitektur.

3.5 Dokumen – Dokumen Yang Dihasilkan

Adapun dokumen-dokumen yang dihasilkan selama pelaksanaan kerja praktek pada proyek Pembangunan GOR Kantor PUPR Kab. Bengkalis adalah sebagai berikut :

1. Dokumentasi harian pekerjaan .
2. *As built drawing*.
3. Metode pelaksanaan proyek.
4. Data proyek.

3.6 Kendala Yang Dihadapi

Adapun kendala yang dihadapi saat pelaksanaan kerja praktek adalah adanya faktor alam (hujan) yang membuat terkendalanya proses pekerjaan sehingga berdampak terhadap *Time Schedule* yang telah direncanakan. Hal itu

juga berdampak pada waktu kerja tukang agar proyek dapat selesai dengan waktu yang sudah ditentukan.

3.7 Hal – Hal Yang Dianggap Perlu

Adapun hal-hal yang dianggap perlu selama pelaksanaan KP (Kerja Praktek adalah sebagai berikut :

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Dalam proyek konstruksi K3 sangat penting untuk diperhatikan karena dapat mengantisipasi kecelakaan kerja selama pekerjaan proyek berlangsung.



Gambar 3. 53 Petunjuk K3 di lapangan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. Manajemen Proyek

Manajemen proyek berpengaruh terhadap kelancaran dari proyek konstruksi yang dibuat karena dengan manajemen proyek menentukan urutan pekerjaan pada proyek konstruksi

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengalaman penulis selama melaksanakan kerja praktek, penulis dapat menarik kesimpulan antara lain :

1. Setiap proyek konstruksi harus dilakukan sesuai dengan tahapan yang telah disesuaikan agar kelancaran pembangunan dapat tercapai sesuai target tanpa ada kendala apapun.
2. Setiap pekerjaan yang dilakukan di proyek perlu dilakukan pengawasan agar tercapainya tepat waktu dan tepat mutu seperti yang sudah direncanakan pada dokumen kontrak yang ada.
3. Setiap material yang akan digunakan harus dilakukan uji mutu agar sesuai dengan spesifikasi yang telah dijelaskan dalam kontrak sehingga tidak terjadi mis komunikasi antar pihak yang ada di proyek.
4. Setiap proyek konstruksi koordinasi antar pihak merupakan hal yang sangat penting untuk kelancaran dalam proses pelaksanaan proyek agar semua pihak dapat saling menguntungkan.

4.2 Saran

Setelah melaksanakan KP (Kerja Praktek), penulis memiliki beberapa saran yang mungkin bermanfaat adalah :

1. Mahasiswa yang akan melaksanakan KP (Kerja Praktek) sebaiknya lebih mendalami teori-teori yang telah didapat selama perkuliahan mengenai proyek yang dilaksanakan.

2. Mahasiswa yang akan melaksanakan KP (Kerja Praktek) sebaiknya tetap menjaga nama baik Politeknik Negeri Bengkalis agar perusahaan tetap mempercayai mahasiswa yang akan melaksanakan KP selanjutnya.
3. Mahasiswa yang akan melaksanakan KP (Kerja Praktek) sebaiknya aktif dalam komunikasi dengan orang yang ada di proyek tersebut untuk mencari ilmu-ilmu lapangan yang tidak diajarkan selama perkuliahan.
4. Mahasiswa yang akan melaksanakan KP (Kerja Praktek) sebaiknya selalu mentaati segala peraturan yang diberi perusahaan untuk kelancaran dalam pelaksanaan KP.

DAFTAR PUSTAKA

Andi, K. (2020, 10 Februari). *Siapa Saja Yang Terlibat Dalam Proyek Konstruksi* diakses pada tanggal 30 November 2023 dari <https://www.kaskus.co.id/thread/5e408c78b840880de657e5be/siapa-saja-yang-terlibat-dalam-proyek-konstruksi>

Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, 2023, LPSE Kabupaten Bengkalis diakses pada tanggal 1 Desember 2023 dari <https://lpse.bengkaliskab.go.id/eproc4/lelang/9314161/pengumumanlelang>

Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, 2023, LPSE Kabupaten Bengkalis diakses pada tanggal 1 Desember 2023 dari <https://lpse.bengkaliskab.go.id/eproc4/lelang/9480161/pengumumanlelang>



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan Pertanian No.

Telp. 0766 – 8001002 Fax. 0766 – 8001002

BENGKALIS

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : IKHWAN FAUZI
Nim : 4103211430
Tempat/Tgl.lahir : Bengkulu / 24 Januari 2004
Alamat : JL. Wonosari Barat

Telah melakukan Kerja Praktek di Dinas PUPR Kabupaten Bengkulu dan sudah memenuhi syarat dengan total 40 jam kerja sebagai tenaga Kerja praktek (KP) pada Proyek Peningkatan Sarana dan Prasarana Gedung Pemerintah Jl. Pertanian Bengkulu dan sudah memenuhi poin-poin yang diberikan pihak kampus.

Selama penempatan dilapangan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkalis, 02 Januari 2024



Form-4:

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis

Nama : Ikhwan Fauzi

NIM : 4103211430

Program Studi : D-III Teknik Sipil
 Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	90
2.	Tanggung- jawab	25%	90
3.	Penyesuaian diri	10%	90
4.	Hasil Kerja	30%	90
5.	Perilaku secara umum	15%	90
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	90

Keterangan :

Nilai : Kriteria
 81 – 100 : Istimewa
 71 – 80 : Baik sekali
 66 – 70 : Baik
 61 – 65 : Cukup Baik
 56 – 60 : Cukup

Catatan :

.....

Bengkalis,

 Rival Hasnan S.T
 Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi

NIM : 4103211430

JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil

SEMESTER : 5

LOKASI KP : Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Abadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin / 17 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
2	Selasa / 18 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
3	Rabu / 19 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
4	Kamis / 20 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
5	Jum'at / 21 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
6	Senin / 24 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
7	Selasa / 25 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
8	Rabu / 26 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
9	Kamis / 27 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
10	Jum'at / 28 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
11	Senin / 31 - 07 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
12	Selasa / 01 - 08 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
13	Rabu / 02 - 08 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
14	Kamis / 03 - 08 - 2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / 03 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Abadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Jumat / 04-08-2023	08.00	16.00	2f
16	Senin / 07-08-2023	08.00	16.00	2f
17	Selasa / 08-08-2023	08.00	16.00	2f
18	Rabu / 09-08-2023	08.00	16.00	2f
19	Kamis / 10-08-2023	08.00	16.00	2f
20	Jum'at / 11-08-2023	08.00	16.00	2f
21	Senin / 14-08-2023	08.00	16.00	2f
22	Selasa / 15-08-2023	08.00	16.00	2f
23	Rabu / 16-08-2023	08.00	16.00	2f
24	Kamis / 17-08-2023	08.00	16.00	2f
25	Jum'at / 18-08-2023	08.00	16.00	2f
26	Senin / 21-08-2023	08.00	16.00	2f
27	Selasa / 22-08-2023	08.00	16.00	2f
28	Rabu / 23-08-2023	08.00	16.00	2f



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Abadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29	Kamis / 24 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
30	Jumat / 25 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
31	Senin / 28 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
32	Selasa / 29 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
33	Rabu / 30 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
34	Kamis / 31 - 08 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
35	Jumat / 01 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
36	Jabtu / 02 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
37	Senin / 04 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
38	Selasa / 05 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
39	Rabu / 06 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
40	Kamis / 07 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
41	Jumat / 08 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>
42	Sabtu / 09 - 09 - 2023	08.00	16.00	<u>[Signature]</u>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Abadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
42	Senin / 11-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
44	Selasa / 12-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
45	Rabu / 13-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
46	Kamis / 14-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
47	Jum'at / 15-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
48	Sabtu / 16-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
49	Senin / 18-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
50	Selasa / 19-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
51	Rabu / 20-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
52	Kamis / 21-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
53	Jum'at / 22-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
54	Sabtu / 23-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>
55	Senin / 25-09-2023	08.00	16.00	<i>[Signature]</i>



CV.AKA DESIGN

Perencanaan, Pengawasan, Building Interior dan Eksterior

Alamat : Jl. Wonosari Barat – Bengkalis

Email : cv.akadesign@gmail.com

SURAT KETERANGAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nomor : 01/SKPL/XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syahrul Mubarak
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl. Wonosari Barat

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ikhwan Fauzi
Nim : 4103211430
Prodi : D3 Teknik Sipil
Asal Kampus : Politeknik Negeri Bengkalis

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di CV. AKA DESIGN yang telah dilaksanakan tanggal 2 Oktober s/d 12 Desember.

Selama magang di CV. AKA DESIGN yang bersangkutan ditugaskan di Proyek Pembangunan Ruang Tunggu di Pelabuhan Penyeberangan Air Putih untuk mempelajari penyusunan laporan inspeksi lapangan dan pembuatan Asbuilt Drawing.

Demikian surat keterangan praktek kerja lapangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya,

Bengkalis, 13 Desember 2023


SYAHRUL MUBARAK, ST
Direktur

Form-4:**PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
CV. AKA DESIGN**

Nama : Ikhwan Fauzi

NIM : 4103211430

Program Studi : D-III Teknik Sipil

Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	90
2.	Tanggung-jawab	25%	90
3.	Penyesuaian diri	10%	90
4.	Hasil Kerja	30%	90
5.	Perilaku secara umum	15%	90
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	90

Keterangan :

Nilai : Kriteria

81 – 100 : Istimewa

71 – 80 : Baik sekali

66 – 70 : Baik

61 – 65 : Cukup Baik

56 – 60 : Cukup

Catatan :

.....

.....

.....

.....

Bengkalis, 7 Desember 2023

Dewi Asila, A. Md

Wakil Direktur CV. AKA DESIGN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 9103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Pelabuhan Penyebrangan Air Putih
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Rasyid

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin / 02 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
2	Selasa / 03 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
3	Rabu / 04 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
4	Kamis / 05 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
5	Jum'at / 06 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
6	Sabtu / 07 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
7	Minggu / 08 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
8	Senin / 09 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
9	Selasa / 10 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
10	Rabu / 11 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
11	Kamis / 12 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
12	Jum'at / 13 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
13	Sabtu / 14 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
14	Minggu / 15 - 10 - 2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : A Khwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Pelabuhan Penyebrangan Air Putih
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Rasyid

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Senin / 16-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
16	Selasa / 17-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
17	Rabu / 18-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
18	Kamis / 19-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
19	Jum'at / 20-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
20	Sabtu / 21-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
21	Minggu / 22-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
22	Senin / 23-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
23	Selasa / 24-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
24	Rabu / 25-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
25	Kamis / 26-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
26	Jum'at / 27-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
27	Sabtu / 28-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>
28	Minggu / 29-10-2023	08:00	17:00	<i>[Signature]</i>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Pelabuhan Penyebrangan Air Putih

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Rasyid

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29	Senin / 30-10-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
30	Selasa / 31-10-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
31	Rabu / 1-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
32	Kamis / 2-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
33	Jum'at / 3-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
34	Sabtu / 4-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
35	Minggu / 5-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
36	Senin / 6-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
37	Selasa / 7-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
38	Rabu / 8-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
39	Kamis / 9-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
40	Jum'at / 10-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
41	Sabtu / 11-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>
42	Minggu / 12-11-2023	08.00	17.00	<i>Iu</i>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi
NIM : 4103211430
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Pelabuhan Penyebrangan Air Putih

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Rasyid

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
43	Senin / 13-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
44	Selasa / 14-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
45	Rabu / 15-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
46	Kamis / 16-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
47	Jumat / 17-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
48	Sabtu / 18-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
49	Minggu / 19-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
50	Senin / 20-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
51	Selasa / 21-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
52	Rabu / 22-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
53	Kamis / 23-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
54	Jumat / 24-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
55	Senin / 27-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
56	Selasa / 28-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Ikhwan Fauzi

NIM : 4103211430

JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil

SEMESTER : 5

LOKASI KP : Pelabuhan Penyebrangan Air Putih

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Rasyid.

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
57	Rabu / 29-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
58	Kamis / 30-11-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
59	Jumat / 1-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
60	Senin / 4-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
61	Selasa / 5-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
62	Rabu / 6-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
63	Kamis / 7-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
64	Jumat / 8-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
65	Senin / 11-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>
66	Selasa / 12-12-2023	08.00	17.00	<i>[Signature]</i>