

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PUPR KABUPATEN BENGKALIS**

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

CHANDRA WIJAYA

NIM : 4103211431



**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

**CHANDRA WIJAYA
4103211431**


Bengkalis, 02 Januari 2024

Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis



RIzal 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

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 Lizar, MT sebagai pembimbing kerja praktek dan juga Bapak Bobby Rahman, M. Arc selaku koordinator KP D-III Teknik Sipil
4. Bapak Rizal Hasnan dan Bapak Abadi yang telah membimbing di lapangan selama pelaksanaan KP.
5. Seluruh pekerja proyek yang telah mengajari, membimbing dan membantu pengaplikasian ilmu pengetahuan dilapangan.
6. 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, khusus nya bagi kami selaku penyusun.

Disamping itu, penulis meminta maaf jika terdapat kesalahan di dalam

penyusunan laporan, baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Penulis sangat mengharapkan adanya saran dan kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun jika laporan kami jauh dari kesempurnaan.

Bengkalis, Desember 2023

Chandra Wijaya

NIM. 4103211431

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. Latar Belakang Perusahaan.....	1
1.2. Tujuan Proyek.....	1
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan	2
1.3.1 Pengertian Umum.....	2
1.3.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	2
1.3.3 Struktur Organisasi Proyek.....	3
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan	6
BAB II DATA PROYEK	8
2.1 Proses Pelelangan.....	8
2.1.1 Informasi Lelang	8
2.1.2 Bagan Alur Proses Lelang	10
2.2 Data Umum dan Teknik Proyek	12
2.2.1 Data Umum Proyek	12
2.2.2 Data Teknis Proyek	13
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	14
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	14
3.1.1 Pengawasan Pekerjaan Urugan Tanah.....	14
3.1.2 Pengawasan Pekerjaan Kolom H Beam	15
3.1.3 Pengawasan Pekerjaan Balok Besi WF.....	17
3.1.4 Pengawasan Pekerjaan Plat Lantai	19
3.1.5 Pengawasan Pekerjaan Kolom Praktis	21
3.1.6 Pengawasan Pekerjaan Balok Latei.....	22
3.1.7 Pengawasan Pekerjaan Dinding Bata	23
3.1.8 Pengukuran Kolom Padestal dan Tebal Tanah Urugan.....	24

3.1.9	Pembuatan <i>Asbuilt Drawing</i> Denah Sampel Tanah Urugan	25
3.1.10	Perhitungan Volume Tanah Urugan dan Beton Lantai Dasar	25
3.2	Target Yang Diharapkan	26
3.3	Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	27
3.3.1	Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
3.3.2	Perangkat Keras Yang Digunakan	28
3.4	Data-Data Yang Diperlukan	28
3.5	Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan	29
3.6	Kendala Yang Dihadapi	29
3.7	Hal-Hal Yang Dianggap Perlu	29
BAB IV	PENUTUP	31
4.1	Kesimpulan	31
4.2	Saran	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Konsultan Pengawas.....	2
Gambar 1.2 Skema Hubungan Kerja pihak yang terlibat di dalam proyek	5
Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Pengadaan Langsung.....	11
Gambar 2.2 <i>Site Existing Area</i>	12
Gambar 2.3 Papan Nama Proyek Pembangunan Gedung Olahraga Kantor PUPR Kab. Bengkalis	13
Gambar 3.1 Pengurugan Tanah.....	14
Gambar 3.2 Pemadatan Menggunakan Stamper Kuda	15
Gambar 3.3 Pemadatan Menggunakan Baby Roller	15
Gambar 3.4 Pengelasan Pada H Beam.....	16
Gambar 3.5 Pembuatan Lubang Baut Pada H Beam	16
Gambar 3.6 Pengecatan H Beam yang Sudah Selesai Fabrikasi	16
Gambar 3.7 Sketsa Pemasangan Kolom H Beam	16
Gambar 3.8 Mobile Crane.....	17
Gambar 3.9 Pemasangan Kolom H Beam menggunakan Mobile Crane.....	17
Gambar 3.10 Pengelasan Plat Penyambung pada Besi WF	18
Gambar 3.11 Pelubangan pada Plat Penyambung	18
Gambar 3.12 Pengelasan Stiffener pada Besi WF	18
Gambar 3.13 Alat Katrol.....	19
Gambar 3.14 Pemasangan Balok Besi WF	19
Gambar 3.15 Hampan Plastik Hitam, Beton Decking dan Penulangan Wiremesh Lantai Dasar	20
Gambar 3.16 Pemasangan <i>Floordeck</i>	20
Gambar 3.17 Pemasangan Tulangan Wiremesh pada Tingkat 2	20
Gambar 3.18 <i>Concrete Truck Mixer</i>	20
Gambar 3.19 Pengecoran Plat Lantai Tribun.....	21
Gambar 3.20 Sketsa Kolom Praktis	21
Gambar 3.21 Pembuatan Bekisting Kolom Praktis.....	21
Gambar 3.22 Pembuatan Tulangan Kolom Praktis.....	22

Gambar 3.23 Pengecoran Kolom Praktis	22
Gambar 3.24 Detail Balok Latei	23
Gambar 3.25 Bekisting dan Penulangan Balok Latei	23
Gambar 3.26 Pengecoran Balok Latei	23
Gambar 3.27 Pemasangan Dinding Bata	24
Gambar 3.28 Plasteran Dinding Bata.....	24
Gambar 3.29 Pengukuran Jarak Kolom Padestal.....	24
Gambar 3.30 Pengukuran Tebal Tanah Urugan.....	25
Gambar 3.31 Petunjuk K3 di Lapangan.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Umum Proyek.....	12
Tabel 2.2 Data Teknis Proyek.....	13
Tabel 3.1 Volume Tanah Urugan.....	25
Tabel 3.2 Volume Beton Lantai Dasar.....	26

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

CV. Destrindo Engineering adalah perusahaan yang didirikan untuk memberikan layanan jasa Contractor – Supplier – Leveransir – Workshop yang terbaik dan memuaskan pengguna jasa dengan memberikan kesempatan kepada anak negeri untuk memberikan kesempatan yang terbaik dengan mengutamakan profesionalisme dan keterampilan yang dapat diandalkan untuk mencoba eksis di era globalisasi.

Secara legal CV. Destrindo Engineering sudah mendapatkan izin berusaha dan beroperasi oleh Instansi Pemerintahan dengan diberikan Nomor Induk Berusaha (NIB) dan Sertifikat Badan Usaha (SBU) yang terdaftar sebagai anggota asosiasi ASKAPERIN.

Gambaran umum perusahaan tentang perusahaan :

Nama Perusahaan : CV. DESTRINDO ENGINEERING
Alamat : JL. HR. Soebrantas Gg. Sekapur Sirih Desa
Wonosari
Kabupaten/Kota : Kab. Bengkalis
Email : destrindo75@gmail.com
NPWP : 02.968.788.6-219.000
Badan Usaha : CV
Jenis Badan Usaha : Contractor, Supplier, Leveransir, Workshop

1.2 Tujuan Proyek

Dengan adanya proyek Pembangunan Gedung Olahraga Kantor PUPR Kab. Bengkalis adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan fasilitas olahraga yang ada di Kab. Bengkalis sehingga masyarakat mudah untuk mencari tempat olahraga.
2. Mendukung segala pekerjaan dengan adanya pembangunan infrastruktur dengan fasilitas yang memadai.

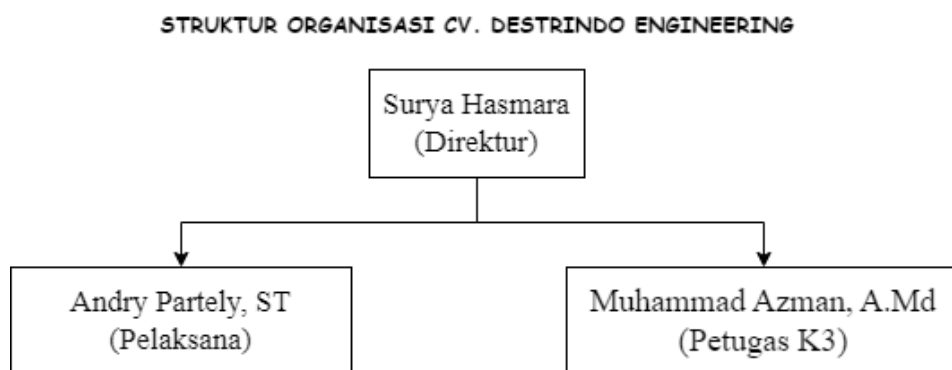
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

1.3.1 Pengertian Umum

Struktur organisasi adalah sistem yang digunakan untuk mendefinisikan hierarki dalam sebuah organisasi dengan tujuan menetapkan cara sebuah organisasi dapat beroperasi, dan membantu organisasi tersebut dalam mencapai tujuan yang ditetapkan di masa depan. Seperti bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan, dan dikomunikasikan secara formal.

1.3.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi kontraktor pelaksana pada proyek Peningkatan Sarana dan Prasarana Gedung Pemerintah Jl. Pertanian Kecamatan Bengkalis sebagai berikut :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Konsultan Pengawas
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

1. Direktur

Tugas dari Direktur adalah :

- a. Penanggung jawab utama terhadap semua kegiatan
- b. Pengesahan segala dokumen administrasi pekerjaan
- c. Pengambilan Keputusan tertinggi dalam progress pekerjaan
- d. Melaporkan progress pekerjaan, mulai tahap pekerjaan, progress berjalan, sampai dengan serah terima pekerjaan dengan Pemilik proyek.

2. Pelaksana

Tugas dari Pelaksana adalah :

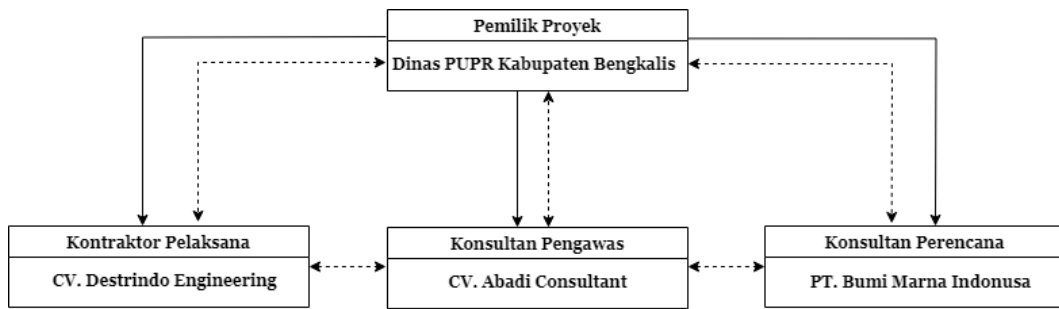
- a. Mengidentifikasi dan menyelesaikan potensi masalah yang akan timbul agar dapat diantisipasi secara dini, melakukan koordinasi kedalam dan keluar selama pekerjaan proyek,
- b. Menyiapkan rencana kerja operasi proyek, meliputi aspek teknis, waktu, administrasi dan keuangan proyek.
- c. Mengkomunikasikan dalam bentuk lisan dan tertulis (Laporan kemajuan pekerjaan).

3. Petugas K3

- a. Menerapkan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang dan terkait K3 Konstruksi
- b. Mengajukan dokumen kontrak dan metode kerja pelaksanaan konstruksi dan merencanakan dan Menyusun program K3
- c. Melakukan evaluasi dan membuat laporan penerapak SMK3 dan pedoman teknis K3 Konstruksi
- d. Melakukan penanganan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta keadaan darurat.

1.3.3 Struktur Organisasi Proyek

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



Keterangan :
 —> : Hubungan Kontrak
 <--> : Hubungan Koordinasi

Gambar 1.2 Skema Hubungan Kerja pihak yang terlibat di dalam proyek
 (Sumber : Dokumentasi Pribadi, 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. 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 adalah badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. 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).

Sampai saat ini CV. Destrindo Engineering sudah memiliki banyak pengalaman proyek, beberapa diantaranya antara lain yaitu:

1. Rehab Ruang Kelas SMPN 2 Bantan
2. Pembangunan Turap Sungai Perangkap Dusun Perangkap Desa Pangkalan Batang
3. Peningkatan Jl. Kelapapati Tengah Gg. H. A. Gani Menuju Kelapapati Laut Desa Kelapapati

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.

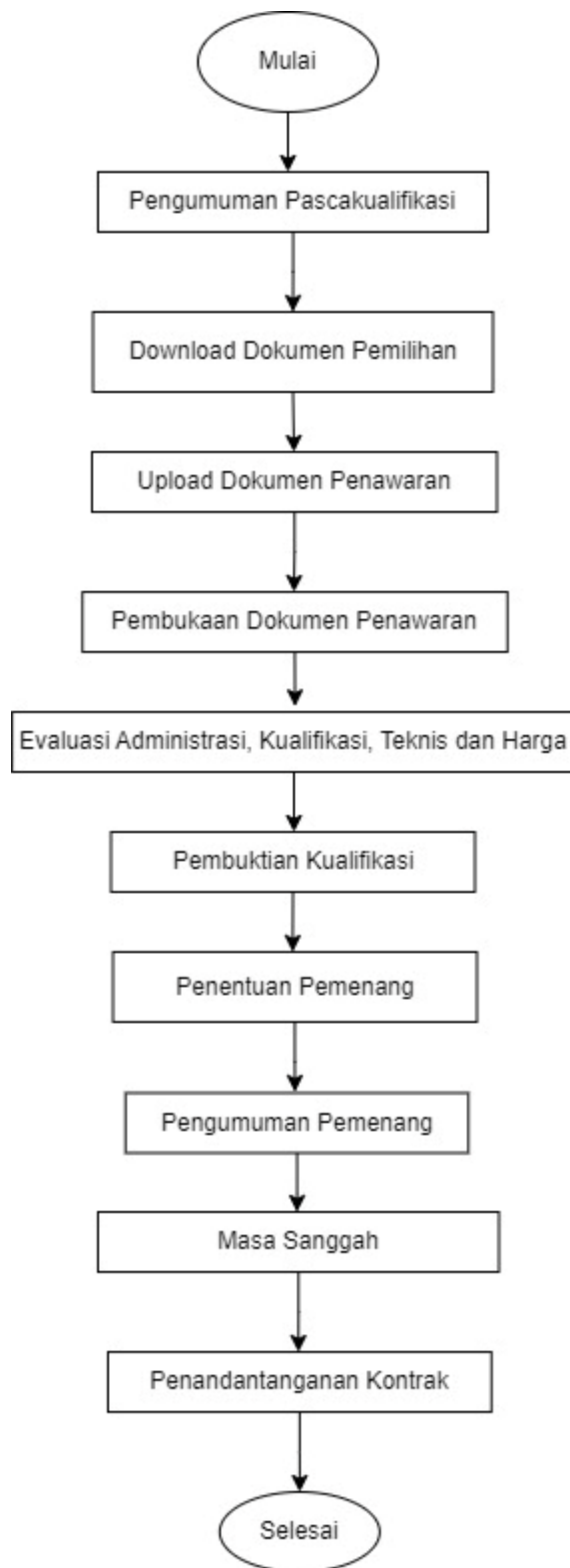
Dalam lelang kali ini dilakukan secara tender untuk pembangunan fisik bangunan dengan nilai kontrak Rp. 1.841.186.018,51 yang diikuti 14 perusahaan dan memenuhi persyaratan sebagai berikut :

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)

2.1.2 Bagan Alur Proses Lelang

Tahapan yang dilakukan oleh CV. Destrindo Engineering pada proyek ini sebagai berikut:

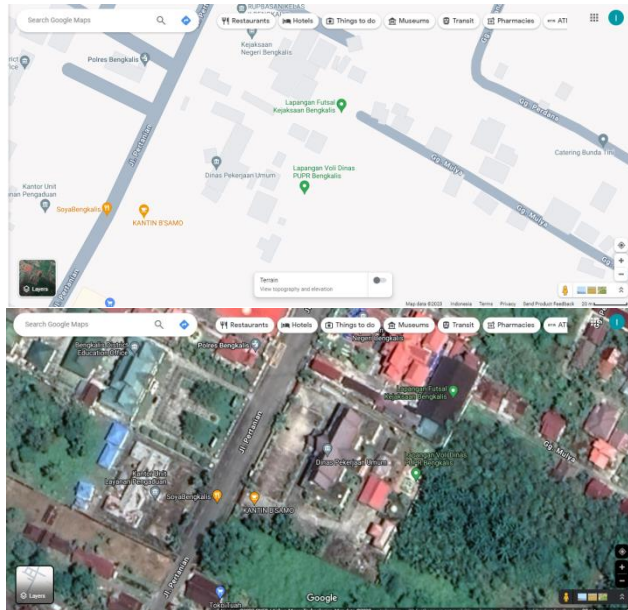


Gambar 2.1 Bagan Alur Proses Pengadaan Langsung
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2.2 Data Umum dan Teknis Proyek

2.2.1 Data Umum Proyek

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



Gambar 2.2 Site Existing Area
(Sumber : Google Maps, 2023)

Tabel 2.1 Data Umum Proyek

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 Nama Proyek Pembangunan Gedung Olahraga Kantor PUPR Kab. Bengkalis

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2.2.2 Data Teknis Proyek

Tabel 2.2 Data Teknis Proyek

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	:	<i>Baby Roller, Concrete Truck Mixer, Katrol Scaffolding, Stamper Kuda, Mesin Las, Mobile Crane.</i>																					

(Sumber : Data Pribadi, 2023)

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

3.1.1 Pengawasan 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.

Pekerjaan urugan dilakukan dengan 2 tahap yaitu :

1. 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)

2. 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 Pengawasan Pekerjaan Kolom H Beam

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.

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

1. Ukuran Besi H : 250x250x9x14 mm
Beam
2. Panjang Satuan : 6 m
3. Berat Satuan : 434 Kg

Pekerjaan kolom ini meliputi pekerjaan fabrikasi dan pemasangan.

1. 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 Beam
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



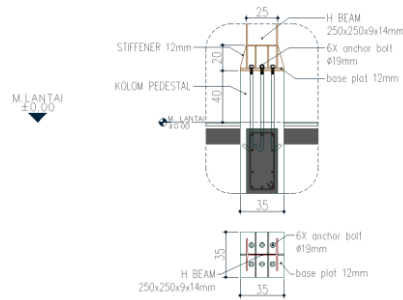
Gambar 3.5 Pembuatan Lubang Baut Pada H Beam
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.6 Pengecatan H Beam yang Sudah Selesai Fabrikasi
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. 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 menggunakan Mobile Crane
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.3 Pengawasan Pekerjaan Balok Besi WF

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.

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

Pekerjaan balok ini memiliki 2 tahap yaitu fabrikasi dan pemasangan (erection).

1. 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 3.10 Pengelasan Plat Penyambung pada Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.11 Pelubangan pada Plat Penyambung
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.12 Pengelasan Stiffener pada Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

2. 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 3.13 Alat Katrol
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.14 Pemasangan Balok Besi WF
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.4 Pengawasan 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.

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 3.15 Hampanan Plastik Hitam, Beton Decking dan Penulangan Wiremesh Lantai Dasar
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.16 Pemasangan *Floordeck*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.17 Pemasangan Tulangan Wiremesh pada Tingkat 2
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.18 *Concrete Truck Mixer*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

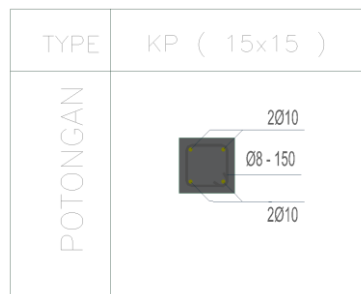


Gambar 3.19 Pengecoran Plat Lantai Tribun
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.5 Pengawasan Pekerjaan Kolom Praktis

Kolom praktis adalah sebuah komponen yang biasanya berbentuk tiang pembentuk struktur bangunan yang berfungsi membantu kolom utama menopang beban bangunan.

Kolom praktis dalam proyek ini digunakan ukuran 15x15 cm dengan menggunakan mutu beton K-175. Pekerjaan kolom praktis meliputi pembuatan bekisting, pembuatan tulangan, pemasangan bekisting, pemasangan tulangan dan pengecoran.



Gambar 3.20 Sketsa Kolom Praktis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.21 Pembuatan Bekisting Kolom Praktis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.22 Pembuatan Tulangan Kolom Praktis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

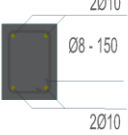


Gambar 3.23 Pengecoran Kolom Praktis
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.6 Pengawasan Pekerjaan Balok Latei

Balok latei merupakan balok yang dibuat sama yang menempel di atas pintu dan jendela. Balok latei disebut juga lintel. Penggunaan balok ini bertujuan untuk menghindarkan kusen agar tidak menerima beban bangunan secara langsung sehingga kondisi kusen tetap kokoh serta tidak melengkung, baik untuk kusen pintu atau jendela yang terbuat dari kayu maupun alumunium.

Balok latei dalam proyek ini digunakan ukuran 15x20 cm dengan menggunakan mutu beton K-175. Pekerjaan balok latei meliputi pembuatan bekisting, pembuatan tulangan, pemasangan bekisting, pemasangan tulangan dan pengecoran.

TYPE	BL (15x20)
POTONGAN	

Gambar 3.24 Detail Balok Latei
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.25 Bekisting dan Penulangan Balok Latei
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.26 Pengecoran Balok Latei
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.7 Pengawasan Pekerjaan Dinding Bata

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

Pada proyek ini dinding menggunakan pasangan $\frac{1}{2}$ bata dan bagian dinding hanya terletak di gudang. Pekerjaan dinding meliputi pekerjaan pemasangan bata dan plasteran.



Gambar 3.27 Pemasangan Dinding Bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.28 Plasteran Dinding Bata
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.8 Pengukuran Kolom Pedestal dan Tebal Tanah Urugan

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



Gambar 3.29 Pengukuran Jarak Kolom Pedestal
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 3.30 Pengukuran Tebal Tanah Urugan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)

3.1.9 Pembuatan *Asbuilt Drawing* Denah Sampel Tanah Urugan

Asbuilt Drawing adalah gambar yang dibuat sesuai dengan kondisi terbangun di lapangan yang telah mengadopsi semua perubahan yang terjadi selama proses konstruksi.

Denah sampel tanah urugan dibuat sesuai dengan pengukuran di lapangan sebagai petunjuk bangunan asli yang telah dibuat di lapangan. Pembuatan *Asbuilt Drawing* ini menggunakan aplikasi *AutoCad*.

3.1.10 Perhitungan Volume Tanah Urugan dan Beton Lantai Dasar

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.

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
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 Pembangunan GOR Kantor PUPR Kab. Bengkalis 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 3.31 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. Pada proyek pembangunan GOR ini menggunakan struktur baja sebagai struktur utama yaitu kolom menggunakan H Beam 250x250x9x14 mm sedangkan balok menggunakan WF 250x125x6x9 mm.
2. Pada proyek pembangunan GOR ini struktur kolom dan balok harus dilakukan fabrikasi terlebih dahulu sebelum dilakukan pemasangan pada tumpuan kolom pedestal.
3. Pemasangan struktur kolom menggunakan mobile crane sedangkan struktur kolom menggunakan alat katrol. Hal ini dikarenakan perletakan kolom secara vertikal sedangkan balok secara horizontal sehingga dilakukan dengan dua alat yang berbeda untuk mempermudah pekerjaan pemasangan.
4. Setiap proyek konstruksi harus dilakukan sesuai dengan tahapan yang telah disesuaikan agar kelancaran pembangunan dapat tercapai sesuai target tanpa ada kendala apapun.

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.bengaliskab.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.bengaliskab.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 : Chandra Wijaya
Nim : 4103211431
Tempat/Tgl.lahir : Teluk Rhu / 14 Juli 2002
Alamat : Teluk Rhu, Rupa Utara

Telah melakukan Kerja Praktek di Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis dan sudah memenuhi syarat dengan total 440 jam kerja sebagai tenaga Kerja praktek (KP) pada Proyek Peningkatan Sarana dan Prasarana Gedung Pemerintah Jl. Pertanian Bengkalis 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 : Chandra Wijaya

NIM : 4103211431

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