

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARYA - AGHA KSO
PEMBANGUNAN GEDUNG KOLABORASI UMKM SQUARE
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA (MULTIYEARS)

DI SUSUN OLEH:
CHANRIS ENRICO ARITONANG
NIM: 4103211363



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

2023

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KARYA - AGHA KSO
PEMBANGUNAN GEDUNG KOLABORASI UMKM SQUARE
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA (MULTIYEARS)**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek:

CHANRIS ENRICO ARITONANG

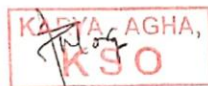
NIM : 4103211363

Bengkalis, 07 Desember 2023

Diketahui:

**Project Manager
PT. KARYA-AGHA KSO**

**Pembimbing Lapangan
PT. KARYA-AGHA KSO**



Fazly Umar Purba



Simson Silaban

Disetujui/Disahkan Oleh:

Dosen Pembimbing



**Faisal Ananda, S.T.,M.T
NIP : 198502192015041001**

**Ka Prodi D3 Teknik Sipil
Program Studi D3 Teknik Sipil**



**Zulkarnain, M.T
NIP : 198407102019031007**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya. sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) dapat terselesaikan kerja praktek ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi kepada penulis dari awal sampai penyelesaian laporan ini.
2. Bapak Marhadi Sastra, M.Sc selaku ketua jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Zulkarnain, M.T selaku KA prodi D3 Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Bobi Rahman, M.Ars selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi D-III Teknik Sipil.
5. PT. KARYA - AGHA KSO yang telah menerima penulis kerja praktek di proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatera Utara (Multiyears).
6. Bapak Faisal Ananda, S.T.,M.T selaku dosen pembimbing kerja praktek (KP)
7. Kepada Deva dan Khodijah selaku partner kerja praktek.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik dari materi maupun penulisannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat, serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi penulis pada khususnya dan pembaca.

Bengkalis, 14 September 2023

Chanris Enrico Aritonang

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.2 Tujuan Proyek	1
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	2
1.4 Tugas Masing Masing Bagian Struktur Perusahaan	3
BAB II DATA PROYEK.....	15
2.1 Proses Pelelangan.....	15
2.2 Data Umum Dan Data Teknis	16
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP.....	18
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	18
3.2 Target Yang Di Harapkan	26
3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Di Gunakan	26
3.4 Data-Data Yang Di Perlukan	29
3.5 Dokumen-Dokumen File-File Yang Di Hasilkan	29
3.6 Kendala-Kendala Yang Di Hadapi	30
BAB IV PENUTUP	31
4.1 Kesimpulan	31
4.2 Manfaat	31
4.3 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi.....	4
Gambar 2.1 Lokasi Proyek.....	21
Gambar 3.1 Perhitungan Volume Kerja	25
Gambar 3.2 Pekerjaan Pembesian Pondasi	26
Gambar 3.3 Pekerjaan Pembesian Bekisting Pondasi.....	26
Gambar 3.4 Pengecoran Pondasi	27
Gambar 3.5 Pekerjaan Penimbunan	27
Gambar 3.6 Pemasangan Column Mould	28
Gambar 3.7 Pengecoran Kolom	28
Gambar 3.8 Penulangan Plat Lantai Dan Balok	29
Gambar 3.9 Pengecoran Plat Lantai Dan Balok	29
Gambar 3.10 Pekerjaan Shear Wall.....	30
Gambar 3.11 Pekerjaan Tulangan Shear Wall.....	30
Gambar 3.12 Pengecoran Tulangan Shear Wall	30
Gambar 5.1 Denah Pondasi.....	31

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Proyek

Dalam Pembangunan Gedung UMKM square ini adalah kolaborasinya pemerintah kota medan dan kampus USU, gedung ini nantinya di gunakan sebagai pusat perbelanjaan yang khusus nya untuk menjual barang industri hasil karya bangsa. Dalam proyek Pembangunan Gedung kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara ini yang menjadi kontraktor pelaksana adalah PT KAYA-AGHA KSO.

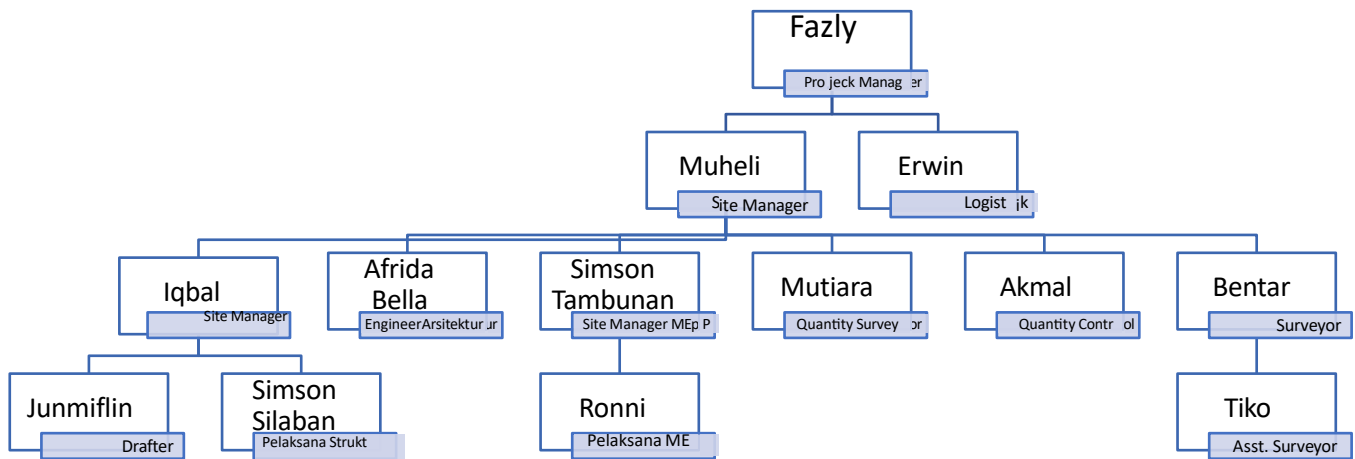
1.2 Tujuan Proyek

Pemerintah Kota (Pemko) Medan akan merencanakan pembangunan Gedung kolaborasi UMKM square Universitas Sumatera Utara di sekitar kampus USU dengan anggaran biaya sebesar Rp 97,652,467,000,00. Pembangunan gedung ini bertujuan untuk di peruntukkan bagi parapedagang kaki lima (PKL) yang berada di sekitaran USU, ada pun tujuan utama dari pembangunan Gedung UMKM square ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan perekonomian para pedagang.
2. Meningkatkan jiwa interpreneur dalam jiwa masyarakat medan terutama generasi muda.
3. Mendorong anak muda atau educated people berbisnis
4. Sebagai wadah untuk pemasaran produk produk lokal dan hasil kreatifitas anak muda dalam negeri
5. Pengusaha pengusaha indonesia dapat bersaing hingga menembus skala global.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Salah satu penunjang untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang baik adalah kejelasan jalur instruksi dan koordinasi dari tim pengawasan teknis, Pelaksana Teknis maupun pihak Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi
Sumber : PT Karya-Agha

1.4 Tugas Masing Masing Bagian Struktur Perusahaan

1. *Project Manager*

Project Manager proyek adalah orang yang di beri wewenang dan tanggung jawab oleh kontraktor untuk memimpin, mengatur dan mengawasi serta membuat keputusan yang terbaik dalam pelaksanaan proyek secara keseluruhan. Kualifikasi pendidikan minimal seorang project manager adalah berpendidikan S2 Teknik, memiliki Surat Keahlian Kerja (SKA) Ahli Utama, di bidang konstruksi bangunan gedung, dan memiliki pengalaman kerja minimal 10 tahun dibidangnya. Manager proyek adalah pemegang kekuasaan tertinggi pada organisasi dilapangan, adapun tugasnya adalah :

- a. Membuat perencanaan kegiatan operasional pelaksanaan proyek
- b. Mengatur kegiatan operasional pelaksanaan proyek
- c. Melaksanakan kegiatan operasional pelaksanaan proyek
- d. Mengontrol pelaksanaan operasional pelaksanaan proyek

2. *Site manager*

Site manager adalah tenaga ahli yang memiliki kualifikasi Pendidikan minimal S1, memiliki Surat Kerja Ahli (SKA) Ahli Madya, dan memiliki pwngalaman kerja minimal 5 tahun di bidangnya.

Tugas dan tanggung jawab *Site manager* :

- a. Memberikan petunjuk kepada tim, dalam melaksanakan pekerjaan pengawasan teknis segera setelah kontrak fisik di tanda tangani.
- b. Memberikan petunjuk kepada tim dalam melaksanakan pekerjaan, untuk menyiapkan rekomendasi secara terinci atas usulan desain, termasuk data pendukung yang diperlukan.
- c. Menjamin bahwa semua isi dari kerangka acuan pekerjaan ini akan dipenuhi dengan baik yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan major serta pemeliharaan jalan.
- d. Bekerjasama dengan pihak pemberi tugas sehubungan dengan pekerjaan
- e. Menjamin semua pelaksanaan detail teknis untuk pekerjaan major tidak akan terlambat selama masa mobilisasi untuk masing-masing paket

kontrak dalam menentukan lokasi, tingkat serta jumlah dari jenis-jenis pekerjaan yang secara khusus disebutkan dalam dokumen kontrak.

- f. Membantu tim di lapangan dalam mengendalikan kegiatan-kegiatan kontraktor, termasuk pengendalian pemenuhan waktu pelaksanaan pekerjaan.
- g. Membantu dan memberikan petunjuk kepada tim di lapangan dalam mencari pemecahan-pemecahan atas permasalahan yang timbul baik sehubungan dengan teknis maupun permasalahan kontrak.
- h. Mengendalikan semua personil yang terlibat dalam pekerjaan penyelidikan bahan/material baik di lapangan maupun laboratorium serta menyusun rencana kerjanya.
- i. Memeriksa hasil laporan pengujian serta analisisnya.

3. *Site Engineer Struktur*

Site Engineer adalah seorang profesional teknik yang bekerja dengan tim manajemen lokasi untuk mengatur dan mengawasi proyek konstruksi.

Tugas dan Tanggung Jawab *Site Engineer* :

- a. Perencanaan dan penyiapan gambar teknik dan tata letak konstruksi.
- b. Meninjau jadwal kerja dan mendelegasikan tugas kerja.
- c. Mengatur bahan konstruksi dan menegosiasikan kontrak vendor.
- d. Melakukan inspeksi awal di lokasi konstruksi potensial.
- e. Mengumpulkan data dan menulis laporan lokasi dan dokumentasi kerja lain yang diperlukan.
- f. Menentukan kelayakan proyek dan memberikan persetujuan.
- g. Mengembangkan perkiraan anggaran proyek konstruksi.
- h. Memberikan saran teknis dan menyelesaikan kesulitan teknis.
- i. Memastikan kepatuhan terhadap peraturan kesehatan, keselamatan dan hukum.
- j. Berkolaborasi dengan klien, kru konstruksi, subkontraktor dan profesional lainnya.
- k. Melakukan penjaminan mutu dan memberikan umpan balik.

4. *Drafter*

Drafter adalah orang yang bertugas membuat beragam gambar untuk pekerjaan proyek sipil, seperti: gambar peta kontur, desain topografi, dan yang lainnya. Gambar-gambar ini pada umumnya berkaitan dengan proyek sipil yang cukup besar, seperti bendungan, jalan raya, jembatan dan yang lainnya.

Tugas dan tanggung jawab *Drafter* :

- a. Membuat design plans/rencana desain menggunakan *software CAD (Computer Aided Design)*
- b. Bekerja dari gambar mentahan/sketsa kasar berdasarkan spesifikasi dan persyaratan yang dibuat oleh para arsitek atau *engineer*.
- c. Mendesain sebuah produk dengan teknik engineering dan manufacturing
- d. Menambahkan detail pada gambar desain untuk mempermudah membaca gambar.
- e. Menentukan dan menghitung letak, dimensi, berat, bahan dan prosedur untuk barang yang akan dikerjakan.
- f. Identifikasi potensi permasalahan dan mereview bersama tim engineering.
- g. Pastikan desain akhir mematuhi peraturan standar kualitas
- h. Merevisi gambar kerja berdasarkan kebutuhan klien.
- i. Bekerja dibawah pengawasan arsitek atau engineer.

5. *Engineer Arsitektur*

Engineer Arsitektur adalah seorang engineer yang bertanggung jawab merencanakan sebuah project berdasarkan estetika, bagaimana sebuah project dapat terealisasikan dengan hasil yang menarik.

Tugas dan tanggung jawab *Engineer Arsitektur* :

- a. Membuat konsep perancangan.
- b. Mengembangkan rancangan.
- c. Membuat gambar kerja.
- d. Mengawasi secara berkala.

6. *Site Engineer MEP*

Site engineer MEP adalah klasifikasi profesional *single-level* yang bertanggung jawab untuk perencanaan dan desain di Bidang Mekanik, Listrik, dan Pipa (MEP).

Tugas dan tanggung jawab *Site Engineer MEP* :

- a. Mengembangkan konsep dan design MEP.
- b. Membuat gambar teknik sebagai acuan pelaksana di lapangan (layout, as built drawing, wiring diagram, shop drawing, dll).
- c. Membuat BoQ, Spesifikasi Material, Analisa Harga Satuan, dan kebutuhan dokumen penunjang lainnya.
- d. Menyesuaikan gambar perencana dengan kondisi nyata di lapangan.
- e. Mampu mengarahkan dan menjelaskan secara detail gambar perencana kepada pelaksana di lapangan dan terbiasa bekerja dalam tim.
- f. Mengelola berkas drawing secara rapi dan berkoordinasi dengan divisi lainnya terkait kebutuhan material project.

7. *Quantity Surveyor*

Quantity Surveyor adalah seorang profesional industri konstruksi dengan pengetahuan ahli tentang manajemen proyek yang meliputi manajemen biaya dan manajemen kontrak dalam suatu proyek konstruksi.

Tugas dan tanggung jawab *Quantity Surveyor* :

- a. Menyusun anggaran proyek.
- b. Membuat rencana kuantitas.
- c. Memilih kontrak.
- d. Mengelola kontrak.
- e. Memantau proyek.
- f. Menyelesaikan sengketa.
- g. Menyusun laporan proyek.
- h. Memastikan kepatuhan peraturan.
- i. Memastikan kualitas proyek.
- j. Mengelola perubahan dalam proyek.

- k. Mengelola risiko proyek.
- l. Menjaga hubungan dengan klien.
- m. Memastikan penggunaan anggaran yang efisien .
- n. Mengembangkan rencana pengadaan.
- o. Memastikan keberlanjutan proyek.

8. *Quality Control*

Quality Control adalah kegiatan yang meliputi tindakan monitoring, pengecekan inspeksi, dan pengujian untuk mengendalikan dan memastikan bahwa mutu bahan, metode pelaksanaan, serta hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknik yang telah di tetapkan.

Tugas dan tanggung jawab *Quality Control* :

- a. Mengerti, memahami, dan mempelajari spesifikasi teknis dalam sebuah proyek konstruksi.
- b. Menjalankan pemeriksaan alat QC.
- c. Menguji mutu material dan perlengkapan yang digunakan dalam proyek.
- d. Menjalankan serta memeriksa hasil uji atau evaluasi kelayakan hasil di lapangan maupun laboratorium.
- e. Memahami perencanaan mutu untuk proyek yang dikerjakan.
- f. Mencegah risiko perbedaan ataupun penurunan mutu proyek.
- g. Membuat dan mempersiapkan bahan laporan mengenai pengendalian mutu.
- h. Memastikan metode kerja, spesifikasi teknis, dan efisiensi waktu selaras untuk kelancaran proyek.
- i. Memberikan teguran secara tertulis maupun lisan apabila ada hasil pengerjaan proyek yang ternyata tidak sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.
- j. Mempersiapkan dan memberikan data pemeriksaan mutu kepada bagian quality assurance (penjaminan mutu).
- k. Melakukan pemeriksaan dan memastikan mutu pekerjaan terjaga berdasarkan standar dan perjanjian (kontrak) yang telah ditetapkan.

9. *Surveyor*

Surveyor adalah seorang profesional yang bertanggung jawab untuk melakukan survei dan pengawasan terhadap pembangunan atau konstruksi bangunan.

Tugas dan tanggung jawab *Surveyor* :

- a. Melakukan berbagai survei yang ada di lapangan dengan menggunakan peralatan yang relevan.
- b. Menyiapkan laporan survei seperti sketsa, notes, dan sekumpulan data.
- c. Mengoordinasi staf lapangan dan mengelola data yang sudah disediakan.
- d. Bekerja sama dengan berbagai pihak yang ada di lapangan.
- e. Memastikan keakuratan data yang didapatkan dari survei dengan pengukuran dan perhitungannya.
- f. Menghitung kembali area atau cakupan survei menggunakan software.
- g. Mempersiapkan dokumen yang berkaitan dengan survei lapangan serta mempresentasikan temuan di lapangan ke konsumen.
- h. Memeriksa data history dari survei lokasi supaya analisis dapat dilengkapi.
- i. Selalu mengetahui teknologi terbaru yang bisa mendukung aktivitas survei dengan lengkap.

10. Logistik

Logistik adalah kegiatan-kegiatan pemesanan, penyimpanan dan transportasi dari bahan- bahan proyek konstruksi.

Tugas dan tanggung jawab *Logistik* :

- a. Mencari dan mensurvey data jumlah material beserta harga bahan dari beberapa supplier atau toko material bangunan sebagai data untuk memilih harga bahan termurah dan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan.
- b. Melakukan pembelian barang atau alat ke supplier atau toko bahan bangunan dengan melaksanakan seleksi sebelumnya sehingga bisa mendapatkan harga material termurah pada supplier terpilih.
- c. Menyediakan dan mengatur tempat penyimpanan material yang sudah didatangkan ke area proyek sehingga dapat tertata rapi dan terkontrol dengan baik jumlah pendarangan dan pemakaiannya.
- d. Membuat label keterangan pada barang yang disimpan untuk menghindari kesalahan penggunaan akibat tertukar dengan barang lain.
- e. Melakukan pencatatan keluar masuknya barang serta bertanggung jawab atas pendarangan dan ketersediaan material yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan.
- f. Mengelola persediaan barang dalam jumlah yang cukup pada waktu material tersebut diperlukan dengan biaya termurah serta memenuhi persyaratan mutu spesifikasi bahan dalam kontrak konstruksi.
- g. Membuat dan menyusun laporan material sesuai dengan format yang sudah menjadi standar perusahaan kontraktor .
- h. Membuat berita acara mengenai penerimaan atau penolakan material setelah melalui control kualitas bahan oleh quality control.
- i. Menyusun macam-macam laporan logistic yang diminta oleh perusahaan.
- j. Berkoordinasi dengan pelaksana lapangan dan bagian teknik proyek mengenai jumlah dan schedule pendarangan bahan yang dibutuhkan pada masing-masing waktu pelaksanaan Pembangunan.

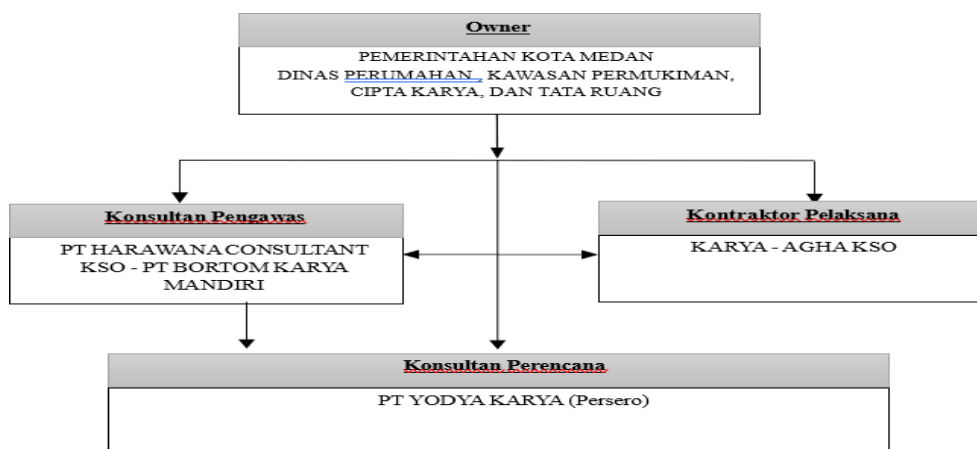
11. Security

Security adalah seseorang yang memiliki tugas untuk menjaga ketertiban wilayah proyek agar tidak digunakan berlalu lalang orang-orang yang tidak berkepentingan, mencegah terjadinya ancaman dari luar proyek dan mengamankan proyek beserta lingkungan sesuai tugas yang harus dijalankan.

Tugas dan tanggung jawab *Security* :

- Berusaha menjaga ketertiban wilayah proyek agar tidak digunakan berlalu lalang orang – orang yang tidak berkepentingan.
- Mencegah terjadinya ancaman dari luar proyek.
- Mencegah terjadinya serangan atau gangguan yang berpotensi membuat kelancaran aktivitas proyek terganggu.
- Mengamankan proyek beserta lingkungan sesuai tugas yang harus dijalankan.
- Melakukan pengawalan terhadap aktivitas proyek yang dijalankan.
- Mencegah terjadinya sabotase dari orang yang tidak bertanggung jawab.
- Mengamankan alat – alat, perkakas dan bahan bangunan agar tidak dicuri orang
- Mencegah, mengamankan dan melaporkan tindakan pencurian barang – barang atau aset proyek.

1.5 Ruang Lingkup Perusahaan Industri



Gambar 1.2 Ruang lingkup perusahaan
Sumber : PT Karya-Agha Kso

1. Owner

Pemilik proyek adalah seseorang yang memiliki kebijakan dan berbadan hukum atas apa saja yang akan dilakukan baik swasta atau pemerintah yaitu dalam hal memberikan pekerjaan dan membiayai seluruh pekerjaan proyek. Untuk Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears), yang bertindak sebagai pemilik proyek adalah Pemerintah Kota Medan.

Adapun tugas, wewenang, dan tanggung jawab pemilik proyek, yaitu :

- a. Memiliki wewenang penuh atas keseluruhan proyek.
- b. Mempersiapkan dana yang diperlukan untuk pembangunan proyek.
- c. Membuat surat perintah kerja.
- d. Memilih/menunjuk tim pelaksana (kontraktor) dimana sebagai pelaksana di lapangan
- e. Mengadakan pertemuan agar terjadi kesepakatan antara perencana, pengawas dan pihak pelaksana mengenai tugas, dan kewajiban serta bertanggung jawab apa yang dilakukan harus sesuai dengan apa yang telah disepakati.
- f. Memilih/menunjuk tim pengawas proyek untuk mengawasi pelaksanaan proyek secara langsung.

1. Konsultan Perencana

Konsultan perencana dalam hal ini adalah sebagai pihak yang diberi tugas oleh pemilik proyek untuk merencanakan bangunan sesuai apa yang diinginkan pemilik proyek. Dalam Proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears), yang bertindak sebagai Konsultan perencana yaitu PT. YODYA KARYA (Persero).

Tugas, wewenang dan tanggung jawab Konsultan Perencana :

- a. Membantu dalam mengurus surat-surat izin proyek yang diperlukan untuk pembangunan proyek itu sendiri.
- b. Melakukan pengumpulan data proyek dalam hal yang menyangkut proyek.

- c. Melakukan perencanaan sesuai dengan keinginan pemilik proyek,
Adapun perencanaan tersebut sebagai berikut :
- 1) Gambar-gambar struktur dan arsitektur
 - 2) Perhitungan konstruksi
 - 3) Perhitungan Perkiraan Rencana Anggaran Biaya dan membuat *Bill of Quantity oleh Engineer Estimate*
 - 4) Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)

2. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana adalah badan hukum atau perorangan yang dipilih untuk melaksanakan pekerjaan proyek yang dipilih berdasarkan keahlian masing-masing. Tanggung jawab kontraktor pelaksana langsung kepada pemilik proyek dalam melaksanakan pekerjaan yang diawasi oleh tim pengawas (Konsultan Pengawas) serta pemilik proyek dan jika ada masalah dilapangan pelaksana bisa berdiskusi dengan pengawas atas masalah yang terjadi dilapangan agar dapat mencari solusi dan jalan keluarnya. Dalam Proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears), yang menjadi Kontraktor Pelaksana adalah KARYA-AGHA KSO.

Adapun tugas, wewenang, dan tanggung jawab Kontraktor Pelaksana, yaitu :

- a. Melaksanakan Pekerjaan Konstruksi dengan peraturan dan spesifikasi yang ada dan telah ditetapkan di dalam kontrak perjanjian.
- b. Membuat jadwal pelaksanaan, eputu kerja dan rencana kerja agar pelaksanaan tidak terjadi keterlambatan.
- c. Memberikan bukti kemajuan proyek yang dipertanggung jawabkan pada laporan harian, mingguan dan bulanan dilapangan kepada pemilik proyek antara lain memuat yakni:
 - 1) Pelaksanaan pekerjaan
 - 2) Prestasi kerja yang dicapai
 - 3) Jumlah tenaga kerja yang digunakan
 - 4) Jumlah bahan material yang masuk

- 5) Keadaan cuaca dan lain-lain yang menghambat pekerjaan keputusan selama proyek berjalan.
 - d. Mempunyai kewajiban untuk menyediakan perlengkapan pertolongan pertama keselamatan untuk penggantian rugi akibat kecelakaan sewaktu pelaksanaan berlangsung.
 - e. Melakukan pekerjaan sesuai dengan jadwal yang telah di setujui eputus.
 - f. Kontraktor berhak meminta kepada pemilik proyek sehubungan dengan pengunduran waktu penyelesaian proyek keputusan yaitu dengan memberikan penjelasan secara logis dan sesuai dengan kenyataan yang terjadi dilapangan.
 - g. Bertanggung jawab atas kegiatan pelaksanaan konstruksi dan keputusan pelaksanaan proyek di lapangan dan selalu memberikan laporan apa saja masalah yang terjadi dilapangan kepada MK sebagai perwakilan owner di lapangan yang akan mengambil eputusan jika terjadi sesuatu masalah di dalam proyek.
3. Konsultan Pengawas

Konsultan proyek adalah badan usaha atau perorangan yang diminta owner (pemilik proyek) untuk mengawasi pelaksanaan proyek sehingga pelaksanaan proyek dapat berjalan dengan baik dan dapat selesai dengan cepat. Dalam Proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears), Yang menjadi Kontraktor Pengawas adalah PT. HARAWANA CONSULTANT, Penyedia jasa konsultan ini harus memiliki beberapa orang ahli di bidang Arsitektur, Teknik Sipil, Mekanikal, Elektrikal, Plumbing dan lain-lain.

Peran utama perusahaan konsultan pengawas adalah memastikan kualitas proyek konstruski sesuai dengan perencanaan. Konsultan melakukan pengawalan terhadap client mulai dari tahap perencanaan proyek dan perancangan pembangunan proyek hingga masa pelaksanaan pembangunan proyek berakhir. Sedangkan untuk tugas konsultan pengawas antara lain sebagai berikut :

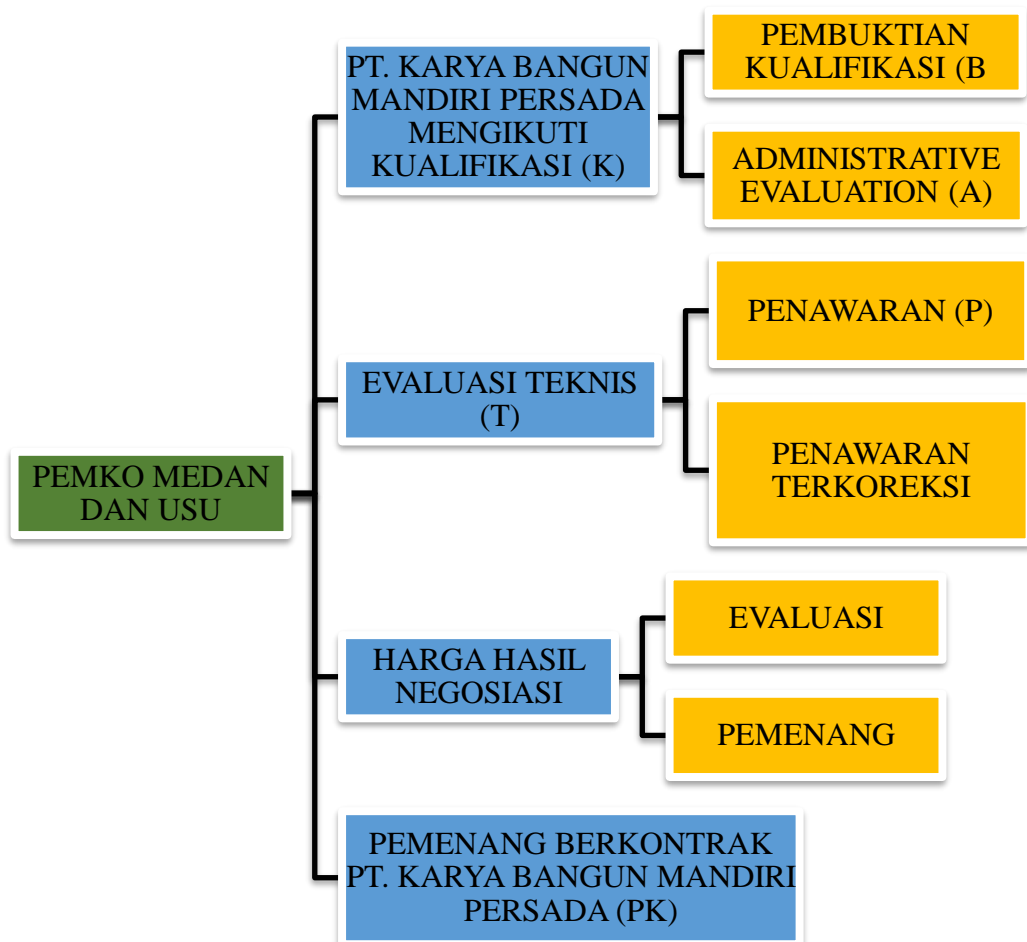
- a. Mengelola administrasi dalam kontrak kerja.
- b. Melakukan pengawasan selama proyek konstruksi berjalan.

- c. Melampirkan / Membuat laporan pekerjaan yang diserahkan kepada pemilik proyek.
- d. Memberikan saran atau pertimbangan kepada pemilik proyek maupun kontraktor.
- e. Melakukan koreksi dan memberikan persetujuan mengenai hasil gambar (shop drawing) yang diajukan oleh kontraktor sebagai pedoman pelaksanaan proyek .
- f. Memilih dan menyetujui tipe dan merek bahan/material konstruksi yang diusulkan oleh kontraktor agar sesuai dengan harapan pemilik proyek namun tetap berpedoman dengan kontrak kerja konstruksi

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses Pelelangan



Gambar 2.1 Proses Pelelangan
Sumber : (LPSE) Kota Medan

2.2 Data Umum Dan Data Teknis

2.2.1 Data Umum Proyek

Tabel 2.1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	:	Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears).
Lokasi	:	Jl. Dr. Mansyur No.68A, Kec. Medan Baru, Kota Medan, Sumatra Utara, Indonesia.
Nomor Kontrak	:	09.03/PPK-PPBG-APBD-DPKPCKTR/V/2023.
Sumber Dana	:	APBD Kota Medan Tahun Anggaran (2023 dan 2024).
Nilai Kontrak	:	Rp 97,652,467,000,00
Pengguna Jasa	:	Pemerintah Kota Medan Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang.
Kontraktor Pelaksana	:	KARYA-AGHA KSO.
Konsultan Perencana	:	PT. YODYA KARYA (Persero).
Konsultan MK	:	PT. HARAWANA CONSULTANT.
Waktu Pelaksanaan	:	450 Hari Kalender Sejak SPMK.
Masa Pemeliharaan	:	720 Hari Kalender Sejak PHO.

Sumber : Data lapangan



Gambar 2.1 Lokasi Proyek

Sumber : google maps

2.2.2 Data Teknis Proyek

Tabel 2.2 Data Teknis

Jenis Proyek	:	Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears).
Fungsi	:	
Mutu Beton		1. Pile Cap : k-300 2. Tie Beam : k-300 3. Balok : k-300 4. Kolom : k-300 5. Pelat lantai : k-300 6. Lantai Kerja : k-300 7. Pondasi Borpile : k-300
Jenis Beton	:	Beton Ready Mix
Jenis Pondasi	:	1. Pondasi Menerus 2. Pondasi Borpile
Elemen Struktur Bangunan	:	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe Pondasi (Balok Sloof) <ol style="list-style-type: none"> 1. Type 1 (Pondasi Merah) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Panjang 50 cm x 100 cm. 2. Type 2 (Pondasi Biru) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Panjang 50 cm x 100 cm . 3. Type 3 (Pondasi Kuning) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Panjang 25 cm x 75 cm . 4. Type 4 (Pondasi Hijau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Panjang 20 cm x 55 cm • Tipe Coloum <ol style="list-style-type: none"> 1. K-1 : 400x650mm 2. K-2 : 400x600mm 3. K-3 : 400x600mm 4. K-4 : 400x600mm 5. K-5 : 400x600mm 6. K-6 : 400x600mm 7. K-7 : 400x600mm 8. K-8 : 400x600mm 9. K-9 : 400x400mm 10. K-10 : 300x300mm 11. K-11 : 400x650mm 12. K-12 : 400x650mm 13. K-13 : 450x450mm • Tipe Balok •

Sumber : Data Proyek, 2023

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan


Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) yang berlokasi di proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears) di kota Medan, Sumatera Utara. Dilaksanakan selama 6 (Enam) Bulan dari tanggal 14 Agustus s/d 22 January 2023 dengan jam kerja di mulai jam 08:00 – 17:00 WIB di luar jam lembur selama satu minggu dari hari senin s/d sabtu . Adapun kegiatan yang ada pada Proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears) selama pelaksanaan Kerja Praktek (KP), yaitu :



3.1.1 Site Safety Inductions

Site safety inductions merupakan pengenalan dasar-dasar keselamatan kerja dan kesehatan kerja dan kesehatan (K3) kepada pekerja, *visitor* (tamu) dan untuk jabatan setingkat supervisor. Induksi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang kepentingan K3 di dalam area proyek untuk menghindari adanya kecelakaan saat melakukan pekerjaan di lapangan proyek.

Alat-alat pelindung diri yang yang di gunakan di lapangan proyek, yaitu

Tabel 3.1 Alat Pelindung Diri

No	Nama	Fungsi	Gambar
1	<i>Safety Shoes</i>	Untuk melindungi kaki dari benda tajam ataupun benda yang dapat tertimpa ke kaki.	

No	Nama	Fungsi	Gambar
2	<i>Safety Helmet</i>	Untuk melindungi area kepala dari benturan saat kecelakaan	
3	<i>Rompi</i>	Untuk meningkatkan visibilitas dan keselamatan kerja di lingkungan proyek yang penuh dengan bahaya dan resiko kerja	
4	<i>Body Harness</i>	Memberikan persepsi keamanan dan kenyamanan dalam pekerjaan di ketinggian	

Sumber : google

3.1.2 Tahap Perkenalan

Kegiatan ini dilakukan pada hari kedua mulai KP (Kerja Praktek), dimana pada tahap pada tahap ini mahasiswa melakukan perkenalan kepada staf dan pemimpin serta perkenalan dengan pemimpin lapangan agar terjadinya komunikasi yang baik untuk menyelesaikan tugas yang akan diberikan selama kerja praktek berlangsung.

3.1.3 Inspeksi Area Proyek

Inpeksi area proyek dilakukan setelah tahap pengenalan, Sebelum kami melakukan pekerjaan praktek, kami di berikan arahan pengenalan area kerja. Inpeksi area proyek dilakukan oleh mahasiswa kerja praktek yang ditemani oleh pembimbing lapangan.

3.1.4 Kegiatan Selama Kerja Praktek

1. Pekerjaan Perhitungan Volume kerja

Perhitungan volume pekerjaan adalah untuk menganalisis jumlah bahan yang dibutuhkan, menentukan waktu pelaksanaan, serta menghitung biaya yang akan dikeluarkan dalam proses konstruksi.



Gambar 3.1 Perhitungan Volume kerja
Sumber : Dokumentasi Lapangan

2. Penginspeksian pekerjaan pembesian pondasi

Pekerjaan pembesian yang terdiri dari pekerjaan pemotongan, pembengkokan, dan perakitan atau pabrikasi besi tulangan. Dimana semua pekerjaan berpedoman pada gambar shop drawing (Gambar Rencana) yang di buat pelaksana.



Gambar 3.2 Pekerjaan pembesian
Sumber : Dokumentasi lapangan

3. Pekerjaan Pemasangan bekisting pondasi

Pekerjaan bekisting merupakan pekerjaan untuk membuat cetakan beton yang terbuat dari kayu / triplek sebagai penahan adukan beton sementara pada kolom, *sloof*, dan balok.



Gambar 3.3 Pekerjaan pembesian
Sumber : Dokumentasi lapangan

4. Pekerjaan pengecoran pondasi

Struktur bangunan yang letaknya berada di bagian paling bawah dan berguna untuk menopang beban seluruh struktur bangunan. Sebagai bagian dari struktur paling bawah, pondasi merupakan salah satu bagian utama dalam menopang beban bangunan.



Gambar 3.4 pengecoran pondasi
Sumber : Dokumentasi lapangan

5. Pekerjaan penimbunan

Pekerjaan timbunan merupakan pengisian tanah pada galian pondasi atau grading meliputi pekerjaan, pengangkutan lokal, penghamparan dan pemadatan yang kesemuanya disesuaikan dengan Spesifikasi ini.



Gambar 3.5 Pekerjaan penimbunan
Sumber : Dokumentasi lapangan

6. Pekerjaan pemasangan *column mould*

Satu dari banyaknya pekerjaan konstruksi yang berpengaruh pada kecepatan dari sebuah pekerjaan sebuah proyek konstruksi. Kolom berfungsi sebagai penerus beban seluruh bangunan dan beban lain seperti beban hidup, serta beban hembusan angin.



Gambar 3.6 Pemasangan *column mould*
Sumber : Dokumentasi lapangan

7. Pekerjaan pengecoran kolom

Pekerjaan pengecoran kolom merupakan pekerjaan penuangan beton segar kedalam bekisting kolom (area yang telah di beri tulangan). Pengecoran merupakan tahapan penting dalam menentukan kokoh atau tidak nya bangunan.



Gambar 3.7 Pengecoran kolom
Sumber : Dokumentasi lapangan

8. Pekerjaan tulang plat lantai dan balok

Plat lantai dan balok merupakan suatu struktur konstruksi yang sangat penting dalam suatu bangunan. Dalam pelaksanaan pekerjaan plat lantai dan balok diperlukan suatu metode untuk menyelesaikan pekerjaan dilapangan. Khususnya pada saat menghadapi kendala-kendala yang diakibatkan oleh kondisi lapangan yang tidak sesuai dengan dugaan sebelumnya.



Gambar 3.8 Penulangan plat lantai dan balok
Sumber : Dokumentasi lapangan

9. Pekerjaan pengecoran plat lantai dan balok

Kegiatan pengecoran balok dan pelat lantai sama halnya dengan pengecoran kolom, beton segar langsung dipindahkan dari truk pengaduk beton ke lokasi kolom dengan menggunakan truk pemindah beton (*Concrete Pump*). Ketika beton segar digelar sejumlah pekerja melakukan kegiatan perataan beton, secara manual dengan menggunakan stik perata dan dengan mesin penggetar atau vibrator.



Gambar 3.9 Pengecoran plat lantai dan balok
Sumber : Dokumentasi lapangan

10. Pekerjaan *shear wall*

Shear Wall adalah jenis struktur dinding yang berbentuk beton bertulang yang biasanya dirancang untuk menahan geser, gaya lateral akibat gempa bumi. Dengan adanya *Shear Wall* / dinding geser yang kaku pada bangunan, sebagian besar beban gempa akan terserap oleh dinding geser tersebut



Gambar 3.10 Pekerjaan *shear wall*
Sumber : Dokumentasi lapangan

11. Pekerjaan tulangan *shear wall*

Dinding geser (*shear wall*) adalah dinding yang berfungsi sebagai pengaku yang menerus sampai ke pondasi dan juga merupakan dinding inti untuk memperkuat seluruh bangunan yang dirancang untuk menahan gaya geser, gaya lateral akibat gempa bumi.



Gambar 3.11 Pekerjaan tulangan *shear wall*
Sumber : Dokumentasi lapangan

12. Pekerjaan pengecoran *shear wall*

Pengecoran *shear wall* adalah proses pengisian beton segar yang berasal dari ready mix Untuk teknik pengecoran *shear wall* menggunakan bucket excavator, menuju titik pengecoran.



Gambar 3. 12 Pengecoran tulangan *shear wall*
Sumber : Dokumentasi lapangan

3.2 Target yang di harapkan

Pekerjaan ini memiliki target yang di harapkan dalam Kerja Praktek adalah sebagai berikut :

- a) Selama kerja praktek diharapkan mahasiswa mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan dilapangan.
- b) Mahasiswa diharapkan mampu mendapatkan pengetahuan dan ilmu yang luas tentang pekerjaan-pekerjaan yang ada di lapangan selama melakukan kerja praktek
- c) Diharapkan mahasiswa dapat berkontribusi dan menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan kepada perusahaan selama melakukan kerja praktek

3.3 Perangkat lunak/keras yang di gunakan

A. Perangkat Lunak

1. AutoCad

Autocad merupakan sebuah perangkat lunak (software) CAD yang memiliki fungsi untuk menggambar atau mendesain sebuah objek 2(dua) dimensi maupun 3(tiga)dimensi.

2. Microsoft Excel

Microsof excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja yang di buat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation yang dapat dijalan pada microsoft windows. Microsoft Excel sering di gunakan

oleh kontraktor dan konsultan pengawas dalam pelaksanaan proyek konstruksi yaitu :



- a. Membuat Daftar Cuaca
- b. Schedule Pekerjaan
- c. Daftar mobilisasi
- d. Daftar personil dan penugasan konsultan supervisi dokumentender.





3. Microsoft Word

Microsof Word adalah sebuah program aplikasi lembar kerja yang di buat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation yang dapat dijalan pada microsoft windows maupun Os. Microsof Word juga sering di gunakan dalam pekerjaan konstruksi maupun non konstruksi.

B. Perangkat Keras

Tabel 3.1 Perangkat keras

No	Nama	Fungsi	Gambar
1	<i>Scaffolding</i>	membantu pekerja bekerja dengan aman di tingkat ketinggian tertentu dan area yang tidak memiliki akses untuk pijakan.	
2	<i>Tadano Crane</i>	Mengangkat alat-alat dilokasi pekerjaan seperti besi ke lantai 1, mengangkat Bucket Cor untuk melakukan pengecoran yang tidak bisa di jangkau truk concrete pump.	

No	Nama	Fungsi	Gambar
3	<i>Concrete Pump</i>	mendorong hasil cairan beton yang sudah diolah dari mixer truck. Biasanya concrete pump digunakan untuk mengecor lempengan beton, lantai basement, atau bisa juga pondasi dasar kolam renang.	 <p>20 Sep 2023 18:03:10 25° NE No.68 Jalan Doktor Mansyur Merdeka Kecamatan Medan Baru Kota Medan Sumatera Utara Altitude:30.7m Speed:1.0km/h Index number: 82</p>
4	<i>Concrete Vibrator</i>	berfungsi memadatkan adonan beton yang dimasukan kedalam bekisting. Tujuannya adalah agar angin atau udara yang masih pada ada pada adonan tersebut dapat keluar sehingga tidak menimbulkan rongga atau lubang.	
5	<i>Bar Bender</i>	membengkokkan baja tulangan tambahan pada lokasi pemasangan tulangan apabila besi tulangan tidak bisa dipasang karena ukurannya tidak tepat.	
7	<i>Escavator</i>	Membantu pekerjaan penggalian, perbaikan akses jalan di dalpangan proyek,	 <p>20 Sep 2023 13:55:02 348° N No.68 Jalan Doktor Mansyur Merdeka Kecamatan Medan Baru Kota Medan Sumatera Utara Altitude:35.9m Speed:0.3km/h Index number: 46</p>

Sumber : Dokumentasi lapangan

3.4 Data-data yang di perlukan

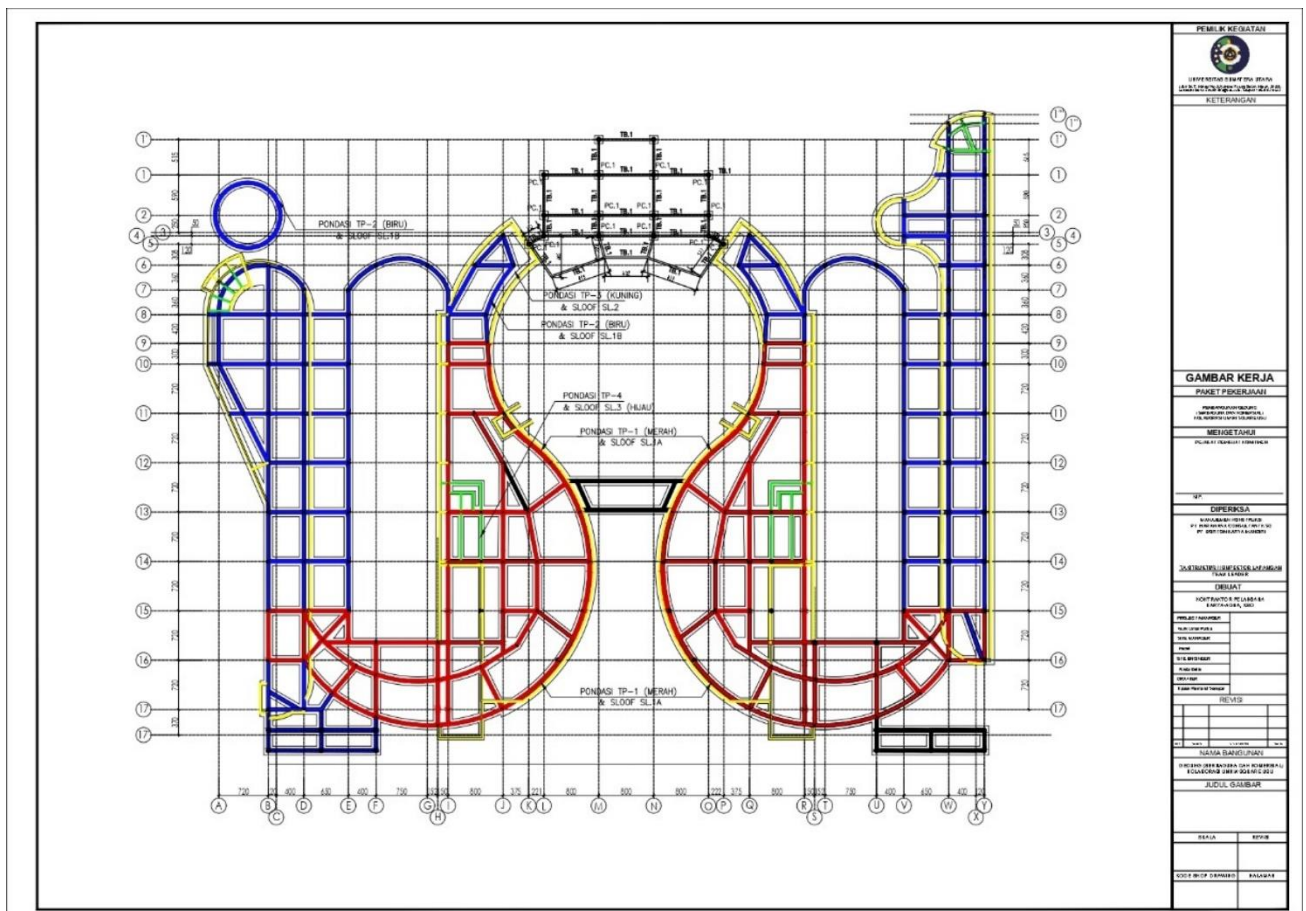
Data-data yang diperlukan selama kerja praktek di proyek pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears) adalah :

1. Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)
2. Time Schedule

3.5 Dokumen-dokumen file-file yang di hasilkan

Dokumen-dokumen yang diperoleh selama kerja praktek di proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatra Utara (Multiyears) adalah :

1. Gambar struktur bangunan



Gambar 5.1 Gambar denah
Sumber : PT. KARYA AGHA,2023

3.6 Kendala-kendala yang di hadapi dalam menyelesaikan tugas tersebut

Kendala-kendala yang ditemukan selama pelaksanaan kerja praktek adalah sebagai berikut :

- a. Adanya faktor alam (hujan) yang mengakibatkan terkendalanya pekerjaan. Hal ini berdampak langsung kepada time *schedule* yang telah di rencanakan.
- b. Kondisi lapangan terlalu banyak lumpur dari hasil penimbunan tanah, sehingga sulit untuk pekerja melakukan aktifitas lebih maksimal.
- c. Pekerjaan sudah berjalan namun ada perubahan gambar kerja (revisi terbaru) yang mengakibatkan kadang ada pembongkaran pekerjaan

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dalam pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek pada proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM SQUARE Universitas Sumatra Utara ini, kesimpulan yang saya dapat adalah mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah di pelajari di bangku perkuliahan dan lebih mendalami lagi, mahasiswa juga dapat mengetahui setiap fungsi material yang digunakan di lapangan yang jarang di temui pada pembelajaran di bangku kuliah. Melakukan perhitungan progress pekerjaan dan menghitung kebutuhan kubikasi beton yang akan dilakukan pengecoran dan pengecekan kembali tulangan dan bekisting apakah sudah sesuai dengan gambar perencanaan yang telah di berikan. *Quality control* terhadap pengujian slump dan pengujian beton yang dilaksanakan di laboran Teknik sipil yang berada di fakultas Teknik sipil di USU (Universitas Sumatera Utara).

4.2 Manfaat

Beberapa manfaat dari pelaksanaan kerja praktek bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa/i mendapatkan pengalaman dan ilmu bahwa segala pekerjaan perlu diawasi dan dikontrol, pengawas lapangan dan harus memastikan segala pekerjaan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja yang sudah direncanakan
2. Mahasiswa/i dapat mengetahui bahan, peralatan, serta metode pekerjaan yang dilakukan dalam pekerjaan pelaksanaan pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatera Utara (Multiyears).

4.3 Saran

Dalam kegiatan kerja praktek (KP) yang dilaksanakan didapatkan begitu besarnya manfaat yang di peroleh mahasiswa, maka saya ingin memberi beberapa saran:

1. Dalam kegiatan pekerjaan dilapangan Perusahaan lebih bertanggung jawab kepada pekerja dan di minta untuk selalu memperhatikan pekerja dari segi keamanan dan kenyamanan, perusahaan harus menyediakan standart K3 sesuai dengan prosedur dan dana yang telah diberikan untuk keamanan semua pekerja tidak tekecuali pada pekerja.
2. Perusahaan juga dapat menyediakan jalannya mobilisasi alat berat dan kebersihan jalan, dikarenakan proyek langsung bertemu dengan jalan umum agar masyarakat di sekitar juga aman dan nyaman dalam menggunakan fasilitas umum. Untuk mobilisasi alat berat agar dapat dijalankan lebih baik lagi dikarenakan sering terjadi mobil angkut tanah dan kendaraan material lain terjebak dan mengakibatkan mobilisasi barang dan tanah sering tidak berjalan dengan baik dikarenakan kondisi jalan tidak bagus.

DAFTAR PUSTAKA

<https://mekari.com/blog/struktur-organisasi-proyek/> Diakses Pada tanggal 21 Agustus 2022, pukul 20:30 WIB

https://sibima.pu.go.id/pluginfile.php/31959/mod_resource/content/1/03-

[Managemen%20Proyek.pdf](#) Diakses Pada tanggal 21 Agustus 2022, pukul 20:30 WIB

<https://www.rumahmaterial.com/2017/11/17-jenis-peralatan-untuk-proyek.html> Diakses Pada tanggal 21 Agustus 2022, pukul 23:00 WIB


<https://www.beritakonstruksi.com/2021/04/metode-pelaksanaan->

[pekerjaanpembesian.html](#) Diakses Pada tanggal 24 Agustus 2022, pukul 20:30 WIB

<https://petrotrainingasia.com/cara-pemasangan-scaffolding/> Diakses Pada tanggal 28 Agustus 2022, pukul 19:00 WIB

LAMPIRAN

1. SURAT KETERANGAN



KARYA – AGHA, KSO
Jl. D.J Panjaitan Komplek Perkantoran Rukan Kirana No. 11B Lantai II, Jakarta Timur, DKI Jakarta

SURAT KETERANGAN
Nomor : 34/PM-UMKMUSU/XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fazly Umar Purba
Jabatan : Project Manager


Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

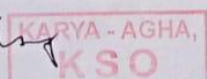
Nama : Chanris Enrico Aritonang
NIM : 4103211363
Jurusan : Teknik Sipil
Semester : 5

Adalah mahasiswi Politeknik Negeri Bengkalis yang telah selesai melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Proyek Pembangunan Gedung Kolaborasi UMKM Square Universitas Sumatera Utara dibagian kontraktor PT. KARYA AGHA- KSO sejak tanggal 14 Agustus 2023 sampai dengan 07 Desember 2023 dan telah mencapai +900 jam.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 07 Desember 2023


Fazly Umar Purba
Project Manager



2. PENILAIAN

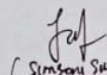
PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
PT. KARTA - AGHA KSO

Nama : Chanris Erico Aritonang
NIM : 4103211363
Program Studi : D-III Teknik Sipil
Politeknik Bengkalis

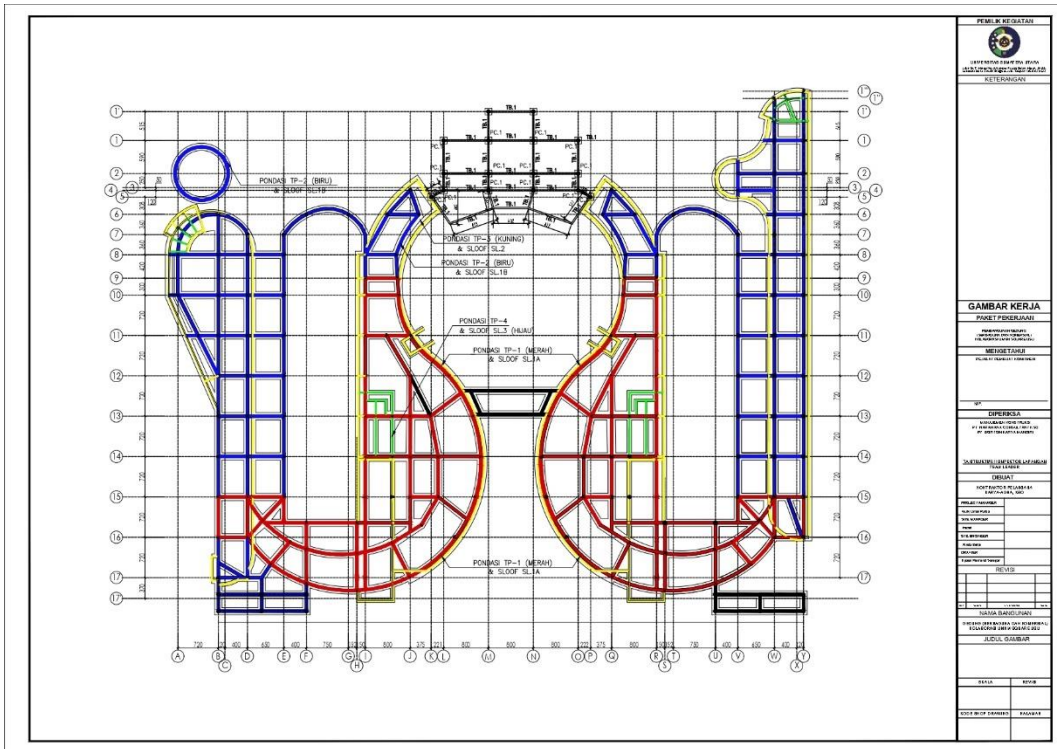
No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	90
2.	Tanggung-jawab	25%	90
3.	Penyesuaian diri	10%	90
4.	Hasil Kerja	30%	90
5.	Perilaku secara umum	15%	90
Total Jumlah (1+2+3+4+5)		100%	

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

Catatan :


(Simonu Simamora)
SPV

3. GAMBAR KERJA



PERUM & PERDATARAN

GAMBAR KERJA
PAGET FONDASI

DISERVISI

REVISI

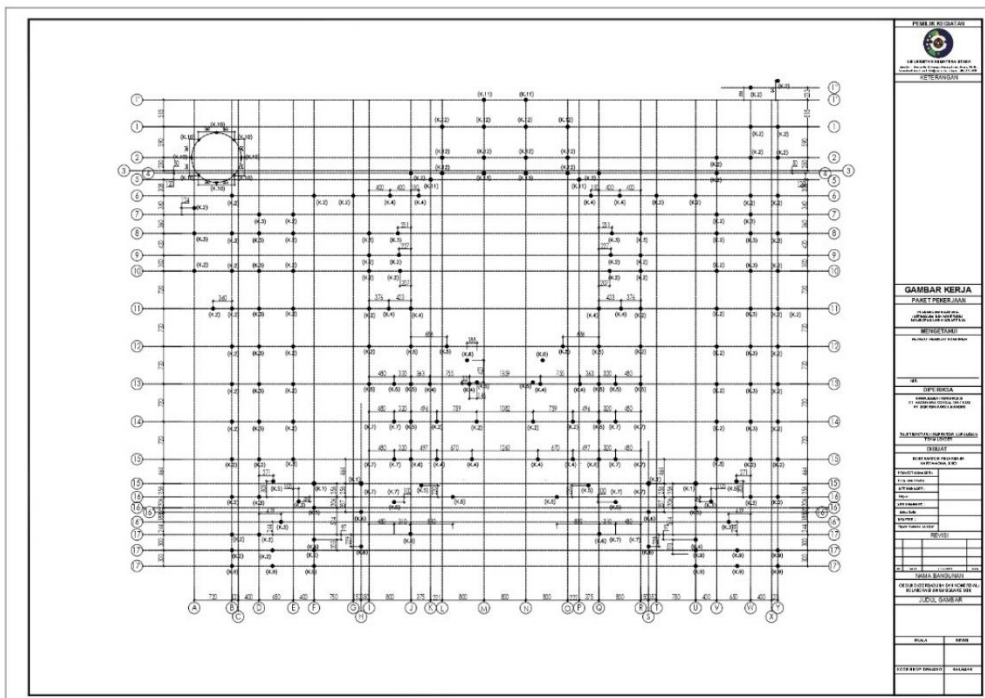
NO.	REVISI

DATA

NO.	REVISI

DISERVISI

NO.	REVISI



PERUM & PERDATARAN

GAMBAR KERJA
PAGET FONDASI

DISERVISI

REVISI

NO.	REVISI






DATA






NO.	REVISI




DISERVISI

NO.	REVISI

SCHEDULE PENULANGAN KOLOM

KOLOM	K.1		K.2		K.3		K.4		K.5	
										
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
TULANGAN UTAMA	30025		10022		14022		18022		28022	
SENGKANG	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150

KOLOM	K.6		K.7		K.8		K.9		K.10	
										
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
TULANGAN UTAMA	28025		10019		28019		14022		8019	
SENGKANG	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150	D10-100	D10-150

KOLOM	K.11		K.12		K.13	
						
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
TULANGAN UTAMA	14 022		16 022		12 D10	
SENGKANG	D10-75	D10-150	D10-75	D10-150	D10-75	D10-150

PENGURUS KESEHATAN

JAWABAN KEPALA DAERAH
KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA













SHOP DRAWING
GAMBAR KERJA
PILLET (K.1-K.13)













REVISI













NO.	
REVISI	
REVISI	
REVISI	
REVISI	













DIBUAT
Oleh: [Nama] / [Jabatan]
Tanggal: [Tanggal]

SCHEDULE PENULANGAN SLOOF & BALOK

DL.14) 300x100		DL.15) 300x100		DL.16) 300x100		DL.17) 300x100		DL.18) 300x100		DL.19) 300x100	
											
TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10

DL.20) 300x100		DL.21) 300x100		DL.22) 300x100		DL.23) 300x100		DL.24) 300x100		DL.25) 300x100	
											
TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10

DL.26) 300x100		DL.27) 300x100		DL.28) 300x100		DL.29) 300x100		DL.30) 300x100		DL.31) 300x100	
											
TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10

DL.32) 300x100		DL.33) 300x100		DL.34) 300x100		DL.35) 300x100		DL.36) 300x100		DL.37) 300x100	
											
TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10	REBAR-10

PENGURUS KESEHATAN

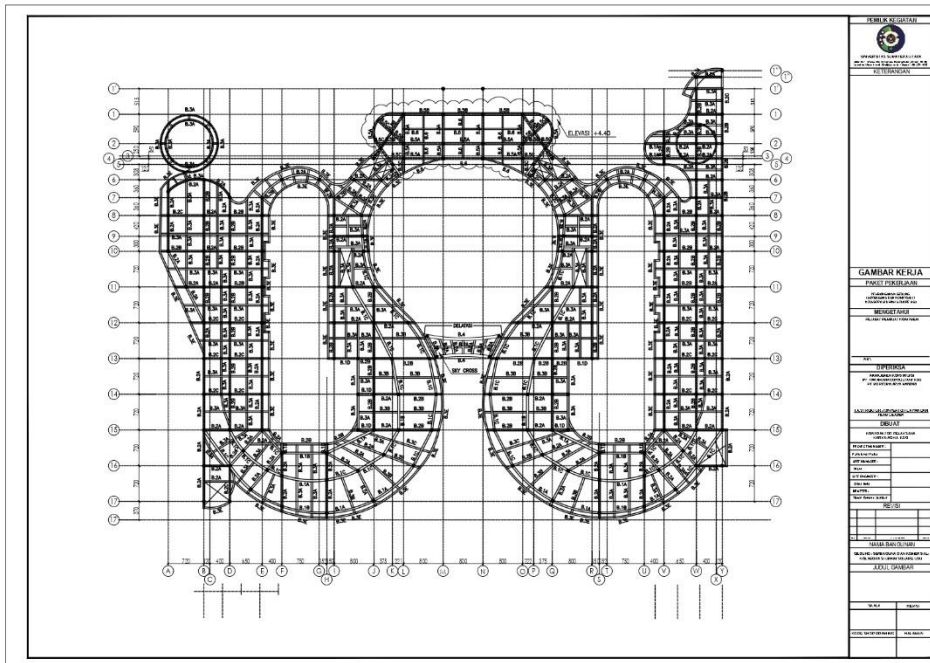
JAWABAN KEPALA DAERAH
KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

SHOP DRAWING
GAMBAR KERJA
PILE (DL.14-DL.37)

REVISI

NO.	
REVISI	
REVISI	
REVISI	
REVISI	

DIBUAT
Oleh: [Nama] / [Jabatan]
Tanggal: [Tanggal]



DETAIL STANDAR UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR

I. PENULANGAN UMUM			PANJANG PENYALURAN MINIMUM TULANGAN		PANJANG PENANGKARAN MINIMUM TUL. DGN KAIT STANDAR		PANJANG PENYALURAN MINIMUM WIRESMESH																																																																																																																																																																																																																
<p>1. Dokumen ini harus dipergunakan sebagai standar untuk penulisan dan pemasangan tulangan dari pekerjaan struktur beton bertulang.</p> <p>2. Tulangan dari dokumentasi ini adalah memuat penulisan atau berwujud untuk pekerjaan yang bersifat umum. Dimana pemasangan-pemasangan yang mempunyai ketentuan-ketentuan dalam spesifikasi harus di-rumuskan dengan gambar-gambar rencana dan/atau penulisan yang diberikan oleh kontraktor pelaksana.</p> <p>3. Bila tidak ada keterangan antara detail standar ini dengan gambar rencana, maka gambar rencana harus dipakai sebagai pedoman.</p>																																																																																																																																																																																																																							
<p>PELINDUNG BETON UNTUK TULANGAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LEBAR STRUKTUR (mm)</th> <th>KONDISI</th> <th>PENJAL SELANGKUP BETON (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">TULANG DGN LEMPARAN</td> <td>TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TULANG DGN KIKILAN</td> <td>TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">BETON BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG</td> <td>DUNGGAL TULANG LANGSUNG DI ATAS TULANG</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>DUNGGAL LANGSUNG DI ATAS TULANG</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>			LEBAR STRUKTUR (mm)	KONDISI	PENJAL SELANGKUP BETON (mm)	TULANG DGN LEMPARAN	TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	30	BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	40	TULANG DGN KIKILAN	TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	40	BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	50	BETON BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG	DUNGGAL TULANG LANGSUNG DI ATAS TULANG	50	DUNGGAL LANGSUNG DI ATAS TULANG	70	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG PENYALURAN - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG PENYALURAN - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG KAIT - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG KAIT - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG KAIT - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG KAIT - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250
LEBAR STRUKTUR (mm)	KONDISI	PENJAL SELANGKUP BETON (mm)																																																																																																																																																																																																																					
TULANG DGN LEMPARAN	TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	30																																																																																																																																																																																																																					
	BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	40																																																																																																																																																																																																																					
TULANG DGN KIKILAN	TULANG BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	40																																																																																																																																																																																																																					
	BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG SIKAP	50																																																																																																																																																																																																																					
BETON BERDUNGGALAN DUNGGAL TULANG	DUNGGAL TULANG LANGSUNG DI ATAS TULANG	50																																																																																																																																																																																																																					
	DUNGGAL LANGSUNG DI ATAS TULANG	70																																																																																																																																																																																																																					
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG PENYALURAN - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG KAIT - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG KAIT - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
<p>PENAMPIL TULANGAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TULANGAN YANG DITAMPU (mm)</th> <th>DIMANER PENAMPIL (mm)</th> <th>JARAK PENAMPIL (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">< 400 atau 300</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">< 400 atau 300</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">< 400 atau 300</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">300</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">200</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">100</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">50</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>			TULANGAN YANG DITAMPU (mm)	DIMANER PENAMPIL (mm)	JARAK PENAMPIL (mm)	< 400 atau 300	40	200	40	200	< 400 atau 300	40	200	40	200	< 400 atau 300	40	200	40	200	300	40	200	40	200	200	40	200	40	200	100	40	200	40	200	50	40	200	40	200	<p>SAMBUNGAN LEWATAN TULANGAN UTAMAH</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG LEWATAN - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG LEWATAN - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	<p>KAIT STANDAR UNTUK TULANGAN UTAMAH BALOK</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">KAIT</th> <th rowspan="2">ILUSTRASI</th> <th colspan="2">DUNGGALAN PENAMPIL (mm)</th> <th rowspan="2">D</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">150</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">200</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> </tbody> </table>		KAIT	ILUSTRASI	DUNGGALAN PENAMPIL (mm)		D	1	2	100		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	150		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	200		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	<p>SAMBUNGAN LEWATAN WIRESMESH</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250									
TULANGAN YANG DITAMPU (mm)	DIMANER PENAMPIL (mm)	JARAK PENAMPIL (mm)																																																																																																																																																																																																																					
< 400 atau 300	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
< 400 atau 300	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
< 400 atau 300	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
300	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
200	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
100	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
50	40	200																																																																																																																																																																																																																					
	40	200																																																																																																																																																																																																																					
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG LEWATAN - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
KAIT	ILUSTRASI	DUNGGALAN PENAMPIL (mm)		D																																																																																																																																																																																																																			
		1	2																																																																																																																																																																																																																				
100		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
150		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
200		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
<p>KAIT STANDAR UNTUK SENGKANG & PELAT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">KAIT</th> <th rowspan="2">ILUSTRASI</th> <th colspan="2">DUNGGALAN PENAMPIL (mm)</th> <th rowspan="2">D</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">150</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">200</td> <td rowspan="3"></td> <td>10 - 15</td> <td>4 db</td> <td rowspan="3">Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm</td> </tr> <tr> <td>15 - 20</td> <td>4 db</td> </tr> <tr> <td>20 - 25</td> <td>4 db</td> </tr> </tbody> </table>			KAIT	ILUSTRASI	DUNGGALAN PENAMPIL (mm)		D	1	2	100		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	150		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	200		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm	15 - 20	4 db	20 - 25	4 db	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BETON TULANGAN (mm)</th> <th colspan="5">PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)</th> </tr> <tr> <th>2-100</th> <th>2-150</th> <th>2-200</th> <th>2-250</th> <th>2-300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SVP-24</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SVP-40</td> <td>1</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		BETON TULANGAN (mm)	PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)					2-100	2-150	2-200	2-250	2-300	SVP-24	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250	SVP-40	1	100	150	200	250	2	100	150	200	250	3	100	150	200	250	4	100	150	200	250	5	100	150	200	250																																																																																																																		
KAIT	ILUSTRASI	DUNGGALAN PENAMPIL (mm)			D																																																																																																																																																																																																																		
		1	2																																																																																																																																																																																																																				
100		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 100 mm atau 40 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
150		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 150 mm atau 60 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
200		10 - 15	4 db	Pang. lewatan 200 mm atau 80 mm																																																																																																																																																																																																																			
		15 - 20	4 db																																																																																																																																																																																																																				
		20 - 25	4 db																																																																																																																																																																																																																				
BETON TULANGAN (mm)	PANJANG SAMBUNGAN LEWATAN - lb (mm)																																																																																																																																																																																																																						
	2-100	2-150	2-200	2-250	2-300																																																																																																																																																																																																																		
SVP-24	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
SVP-40	1	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	2	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	3	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	4	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		
	5	100	150	200	250																																																																																																																																																																																																																		

AERIAL VIEW



FRONT VIEW





AERIAL VIEW

4. DATA PROYEK

REKAP CUACA					
JUNI					
NO	HARI/TANGGAL	PUKUL	CUACA		
			CERAH	MENDUNG	HUJAN
1	Senin, 19 Juni 2023	10:00 - 11:00			
2	Selasa, 20 Juni 2023	12:00 - 16:00			
		17:00 - 18:00			
3	Rabu, 21 Juni 2023	14:00 - 15:00			
4	Kamis, 22 Juni 2023	13:00 - 16:00			
5	Jum'at, 23 Juni 2023	12:00 - 15:00			
		15:00 - 17:00			
6	Sabtu, 24 Juni 2023	13:00 - 19:00			
7	Minggu, 25 Juni 2023	10:00 - 11:00			
8	Selasa, 27 Juni 2023	07:00 - 08:00			
9	Rabu, 28 Juni 2023	08:00 - 09:00			
		13:00 - 14:00			
		14:00 - 16:00			
10	Kamis, 29 Juni 2023	13:00 - 14:00			
11	Jum'at, 30 Juni 2023	08:00 - 10:00			
		12:00 - 13:00			
		13:00 - 14:00			
JULI					
NO	HARI/TANGGAL	PUKUL	CUACA		
			CERAH	MENDUNG	HUJAN
1	Sabtu, 01 Juli 2023	15:00 - 16:00			
2	Minggu, 02 Juli 2023	13:00 - 14:00			
		15:00 - 16:00			
		16:00 - 17:00			
3	Senin, 10 Juli 2023	12:00 - 14:00			
		16:00 - 18:00			
4	Selasa, 11 Juli 2023	08:00 - 11:00			
		14:00 - 17:00			
		17:00 - 18:00			
5	Kamis, 13 Juli 2023	15:00 - 17:00			
6	Jum'at, 14 Juli 2023	07:00 - 09:00			
7	Minggu, 30 Juli 2023	07:00 - 10:00			

AGUSTUS					
NO	HARI/TANGGAL	PUKUL	CUACA		
			CERAH	MENDUNG	HUJAN
1	Jum'at, 04 Agustus 2023	14:00 - 15:00			
		15:00 - 16:00			
2	Sabtu, 05 Agustus 2023	15:00 - 16:00			
		16:00 - 18:00			
3	Minggu, 06 Agustus 2023	14:00 - 15:00			
		15:00 - 16:00			
		16:00 - 18:00			
4	Selasa, 08 Agustus 2023	13:00 - 14:00			
5	Rabu, 08 Agustus 2023	13:00 - 14:01			
6	Kamis, 10 Agustus 2023	17:00 - 18:00			
7	Jum'at, 11 Agustus 2023	16:00 - 17:00			
8	Senin, 14 Agustus 2023	10:00 - 11:00			
		11:00 - 12:00			
9	Selasa, 22 Agustus 2023	15:00 - 16:00			
		16:00 - 17:00			
10	Rabu, 23 Agustus 2023	17:00 - 18:00			
11	Kamis, 24 Agustus 2023	08:00 - 09:00			
12	Sabtu, 26 Agustus 2023	08:00 - 09:00			
		13:00 - 14:00			
		14:00 - 15:00			
13	Rabu, 30 Agustus 2023	13:00 - 14:00			
		14:00 - 15:00			

SEPTEMBER					
NO	HARI/TANGGAL	PUKUL	CUACA		
			CERAH	MENDUNG	HUJAN
1	Sabtu, 2 September 2023	19:00 - 20:00			
2	Senin, 4 September 2023	12:00 - 13:00			
3	Selasa, 5 September 2023	18:00 - 20:00			
4	Kamis, 14 September 2023	14:00 - 15:00			
5	Jum'at, 15 September 2023	13:00 - 14:00			
6	Sabtu, 16 September 2023	15:00 - 16:00			
7	Minggu, 17 September 2023	18:00 - 20:00			
8	Senin, 18 September 2023	14:00 - 17:00			
9	Selasa, 19 September 2023	14:00 - 16:00			
10	Rabu, 20 September 2023	08:00 - 10:00			
		10:00 - 12:00			
11	Kamis, 21 September 2023	10:00 - 12:00			
		12:00 - 13:00			
		16:00 - 18:00			
12	Senin, 25 September 2023	17:00 - 19:00			
13	Rabu, 27 September 2023	15:00 - 16:00			
		16:00 - 17:00			
14	Jum'at, 29 September 2023	13:00 - 14:00			
		15:00 - 17:00			

Keterangan:	
-------------	--

NO	URAIAN PEKERJAAN	DIMENSI			n	VOLUME	SAT
		P	L	T			
	<i>Sloof</i>						
1	Pondasi Merah	144.44	0.50	0.75	1.00	54.17	m3
2	Pondasi Kuning	73.93	0.25	0.50	1.00	9.24	m3
3	Pondasi Hijau	33.95	0.25	0.30	1.00	2.55	m3
TOTAL						65.95	m3
	<i>Tapak</i>						
1	Pondasi Merah Kuning	27.35	1.80	0.25	1.00	12.31	m3
2	Pondasi Merah	2.12	1.30	0.25	1.00	0.69	m3
TOTAL						13.00	m3

PANJANG SLOOF		
2735	2735	1142
1030	1030	1000
800	2160	280
2056	128	365
2160	128	608
1440	128	33.95
733	216	
1162	149	
806	275	
686	231	
836	213	
144.4	73.93	

PANJANG TAPAK	
2735	212
27.35	2.12
belum di cor	



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 : Charis Enrico Aritonang
NIM : 4103211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D2 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin / 14 / 08 / 2023	14:00	16:30	Q
2	Selasa / 15 / 08 / 2023	08:35	17:55	Q
3	Rabu / 16 / 08 / 2023	08:40	16:00	Q
4	Kamis / 17 / 08 / 2023	libur	libur	libur
5	Jumat / 18 / 08 / 2023	08:45	18:40	Q
6	Sabtu / 19 / 08 / 2023	08:45	17:30	Q
7	Senin / 21 / 08 / 2023	09:00	17:30	Q
8	Selasa / 22 Agustus 2023	09:00	18:00	Q
9	Rabu / 23 Agustus 2023	09:00	17:40	Q
10	Kamis / 24 Agustus 2023	09:30	18:00	Q
11	Jumat / 25 Agustus 2023	08:00	18:00	JM
12	Sabtu / 26 Agustus 2023	08:00	18:35	JM
13	Senin / 28 Agustus 2023	08:30	17:00	JM
14	Selasa / 29 Agustus 2023	09:00	16:00	JM



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 : Chanris Enrico Aritonang
NIM : 410521363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Rabu 30/08/2023	08:00	17:35	JW
16	Kamis 31/08/2023	08:00	17:40	JW



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 : Clemis Enrico Arizoning
NIM : 9103211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Jumat / 01 / 09 / 2023	11 : 00	17 : 30	Ju
2	Sabtu / 02 / 09 / 2023	08 : 30	18 : 00	Ju
3	Senin / 04 / 09 / 2023	09 : 40	17 : 30	Ju
4	Selasa / 05 / 09 / 2023	09 : 30	17 : 00	Ju
5	Rabu / 06 / 09 / 2023	09 : 30	17 : 30	Ju
6	Kamis / 07 / 09 / 2023	—	—	—
7	Jumat / 08 / 09 / 2023	09 : 20	17 : 15	Ju
8	Sabtu / 09 / 09 / 2023	09 : 40	17 : 16	Ju
9	Senin / 11 / 09 / 2023	09 : 15	16 : 20	Ju
10	Selasa / 12 / 09 / 2023	09 : 40	17 : 15	Ju
11	Rabu / 13 / 09 / 2023	09 : 20	17 : 20	Ju
12	Kamis / 14 / 09 / 2023	09 : 15	17 : 30	Ju
13	Jum'at / 15 / 09 / 2023	09 : 20	17 : 20	Ju
14	Sabtu / 16 / 09 / 2023	—	—	—



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 : Chanris Enrico Aritonang
NIM : 1905211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil 1 D3
SEMESTER : 5
LOKASI KP : MEDAN
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Senin 18/09/2023	08:20	17:00	Ju
16	Selasa 19/09/2023	08:20	16:42	Ju
17	Rabu 20/09/2023	08:30	03:30	Ju
18	Kamis 21/09/2023	13:20	18:00	Ju
19	Jumat 22/09/2023	—	—	12/11
20	Sabtu 23/09/2023	10:20	17:30	Ju
21	Senin 25/09/2023	08:30	17:19	Ju
22	Selasa 26/09/2023	08:30	18:21	Ju
23	Rabu 27/09/2023	08:30	18:30	Ju
24	Kamis 28/09/2023	08:00	17:00	Ju
25	Jumat 29/09/2023	08:15	17:45	Ju
26	Sabtu 30/09/2023	08:00	18:00	Ju
27	Senin 1/10/2023	08:00	18:50	Ju
28	Selasa 2/10/2023	08:15	17:00	Ju



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 : Chanris Enrico Arionang
NIM : 4103211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29	Selasa 3/10/2023	08:00	18:00	Ju
30	Rabu 4/10/2023	08:00	17:00	Ju
31	Kamis 5/10/2023	08:00	17:15	Ju
32	Jumat 6/10/2023	08:20	18:00	Ju
33	Sabtu 7/10/2023	08:30	18:30	Ju
34	Senin 9/10/2023	08:15	18:00	Ju
35	Selasa 10/10/2023	08:30	17:30	Ju
36	Rabu 11/10/2023	08:45	18:00	Ju
37	Kamis 12/10/2023	08:30	17:30	Ju
38	Jumat 13/10/2023	08:15	08:00	Ju
39	Sabtu 14/10/2023	08:10	18:30	Ju
40	Senin 16/10/2023	08:00	17:30	Ju
41	Selasa 17/10/2023	08:00	17:00	Ju
42	Rabu 18/10/2023	08:00	17:30	Ju



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 : chanis Enriio Antonang
NIM : 4103211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
43	Senin 19/10/2023	08:15	18:40	Ju
44	Jumat 20/10/2023	08:00	18:00	Ju
45	Sabtu 21/10/2023	08:30	18:20	Ju
46	Senin 22/10/2023	08:15	18:30	Ju
47	Selasa 23/10/2023	08:00	18:00	Ju
48	Rabu 24/10/2023	08:10	17:30	Ju
49	Kamis 25/10/2023	08:30	17:35	Ju
50	Jumat 26/10/2023	08:00	18:30	Ju
51	Sabtu 27/10/2023	08:00	18:40	Ju
52	Senin 28/10/2023	08:00	17:00	Ju
53	Selasa 29/10/2023	08:05	17:35	Ju
54	Rabu 30/10/2023	08:00	17:45	Ju
55	Kamis 31/10/2023	08:00	18:00	Ju
56	Jumat 01/11/2023	08:00	18:00	Ju



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 : Chanis Enrico Antonang
NIM : 4103211363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan.
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : _____

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
57	Sabtu 4 / 11 / 2023	08:30	18:30	<i>Ju</i>
58	Senin 5 / 11 / 2023	08:30	18:00	<i>Ju</i>
59	Selasa 6 / 11 / 2023	08:00	18:10	<i>Ju</i>
60	Rabu 7 / 11 / 2023	08:00	18:00	<i>Ju</i>
61	Kamis 8 / 11 / 2023	08:10	18:10	<i>Ju</i>
62	Jumat 9 / 11 / 2023	08:05	18:30	<i>Ju</i>
63	Sabtu 10 / 11 / 2023	08:30	18:45	<i>Ju</i>
64	Senin 13 / 11 / 2023	08:10	18:00	<i>Ju</i>
65	Selasa 14 / 11 / 2023	08:00	17:00	<i>Ju</i>
66	Rabu 15 / 11 / 2023	08:00	17:10	<i>Ju</i>
67	Kamis 16 / 11 / 2023	08:00	17:45	<i>Ju</i>
68	Jumat 17 / 11 / 2023	08:00	17:45	<i>Ju</i>
69	Sabtu 18 / 11 / 2023	08:00	17:40	<i>Ju</i>
70	Senin 20 / 11 / 2023	08:00	18:00	<i>Ju</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 MAHASIWA : Chunris Emilo Arifonang
NIM : 410321363
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / DS Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Medan
PEMBIMBING/
SUPERVISOR :

NO	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1.	Selasa, 21/11/2023	08:30	17:00	Ju
2.	Rabu, 22/11/2023	08:00	17:00	Ju
3.	Kamis, 23/11/2023	08:10	17:10	Ju
4.	Jumat, 24/11/2023	08:00	17:30	Ju
5.	Sabtu, 25/11/2023	08:00	18:00	Ju
6.	Senin, 27/11/2023	08:15	17:00	Ju
7.	Selasa, 28/11/2023	08:00	18:30	Ju
8.	Rabu, 29/11/2023	08:00	18:15	Ju
9.	Kamis, 30/11/2023	08:00	17:00	Ju
10.	Jumat, 01/12/2023	08:00	17:07	Ju
11.	Sabtu, 02/12/2023	08:15	18:00	Ju
12.	Senin, 04/12/2023	08:00	18:00	Ju
13.	Selasa, 05/12/2023	08:30	17:30	Ju
14.	Rabu, 06/12/2023	08:00	17:45	Ju



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 MAHASIWA : *Chanris Enrico Ariforany*
NIM : *4103211363*
JURUSAN/PRODI : *Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil*
SEMESTER : *5*
LOKASI KP : *Medan.*
PEMBIMBING/
SUPERVISOR :

NO	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1.	<i>Kamis, 07/12/2023</i>	<i>08:30</i>	<i>17:00</i>	<i>Ju</i>
2.	<i>Dumats 08/12/2023</i>	<i>08:30</i>	<i>17:00</i>	<i>Ju</i>
3.	<i>Sabtu, 09/12/2023</i>	<i>08:30</i>	<i>17:00</i>	<i>Ju</i>
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

