

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**1. CV.ABADI CONSULTANT**  
**PEMBANGUNAN MESS INSTANSI PEMERINTAHAN**  
**2. PT. MITRA IDEAL CONSULTANT**  
**PEMBANGUNAN FISIK PENGADILAN AGAMA SIAK**

**VIRA**

**NIM:4103211380**



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

LEMBARAN PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
CV. ABADI CONSULTANT


Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

VIRA  
4103211380

Bengkalis, 22 desember 2023



Dosen pembimbing  
Program studi Teknik Sipil



Zevri Inuhari, S.T., M.T  
NIP. 199401282018031001

Disetujui/disahkan  
Ka. prod Teknik Sipil



Zulkarnain, M.T  
NIP. 198407102019031007

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. MITRA IDEAL CONSULTANT**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

NIRA  
4103211380

Benykalis, 23 November 2021

Pembimbing Lapangan  
PT Mitra Ideal Consultant

  
Mubandhi, T.

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Sipil

  
Zev Al Janhari, S.T., M.T.  
NIP. 199101282018031001

Disetujui/Dipahkan  
Ka. Prodi Teknik Sipil  
  
  
Zulkarnain, M.T.  
NIP. 198407102019031007

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

Puji dan syukur kepada ALLAH SWT yang telah memberikan kesehatan kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Kerja Praktek di dua tempat yaitu di pembangunan mess intansi pemerintah di jalan bantan, desa senggoro dan di pembangunan fisik pengadilan agama siak sri indrapura dan juga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, laporan kerja praktek ini tidak dapat terselesaikan tepat waktunya, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam proses penulisan laporan kerja praktek ini yaitu kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu senantiasa memberikan doa dan motivasi kepada penulis
2. Bapak Marhadi Sastra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Bengkalis Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Bobby Rahman, M.Ars selaku koordinator kerja praktek Program Studi D-III Jurusan Teknik Sipil
4. Bapak Zev al jauhari, S.T., M.T selaku dosen pembimbing
5. Bapak Zulkarnain, MT selaku Kepala Prodi D3 Teknik Sipil
6. Bapak Dedi, selaku perwakilan dari PUPR Bengkalis dari bidang Cipta Karya
7. Bapak syamsul asril SE, selaku konsultan
8. Bapak ijal sebagai kontraktor pelaksana
9. Bapak-bapak perkerja yang berkerja di proyek pembangunan mess intansi pemerintah
10. Bapak hendra maspura, S.kom., M.H, Selaku PPK dari pengadilan agama siak sri indrapura.
11. Bapak rahmat hidayat, ST, dan bapak Mulyadi sitorus, S.T selaku konsultan dilapangan.



12. Kepada ibuk wiwik hidayanti selaku sebagai meneger keuangan diproyek pengadialan agama siak sri indrapura
13. Dan kepada bapak-bapak perkerja diproyek pengadilan agama siak sri indrapura
14. Serta kepada kawan-kawan seperjuangan di tempat KP dikodim,di PUPR Bengkalis dan di proyek pengadialan agama siak sri indrapura.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Kerja Praktek(KP).

Bengkalis, 22 Desember 2023

**VIRA**  
**4103211380**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>4</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>6</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>8</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>11</b>
<b>BAB 1</b> .....	<b>12</b>
<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>12</b>
<b>Latar Belakang proyek</b> .....	<b>12</b>
1.1.1 CV.ALMUGHNI JAYA .....	12
1.1.2 PENGADIALAN AGAMA SIAK SRI INDRAPURA .....	12
<b>Tujuan proyek</b> .....	<b>13</b>
1.2.1 Tujuan proyek cv.almughni jaya .....	13
1.2.1 Tujuan proyek pengadilan agama siak sri indrapura .....	13
<b>Struktur organisasi</b> .....	<b>14</b>
1.3.1 Struktur organisasi bengkalis .....	14
1.3.2 Struktur organisasi PUPR Bengkulu .....	15
1.3.3 Struktur organisasi cv.abadi consultant .....	18
1.3.4 Struktur organisasi cv.almughni jaya .....	22
1.3.5 Struktur organisasi PA Siak .....	22
1.3.6 Struktur organisasi Pt.mitra ideal consultant .....	24
1.3.7 Struktur organisasi Pt.bukit intan mulia agung .....	30
<b>Skema Hubungan Kerja</b> .....	<b>34</b>
Skema Hubungan kerja cv.almughni jaya .....	34
Skema Hubungan kerja Pt.mitra ideal consultant .....	35
<b>BAB II</b> .....	<b>36</b>
<b>DATA PROYEK</b> .....	<b>36</b>
<b>2.1 Proses pelelangan</b> .....	<b>36</b>
Proses tender Bengkulu .....	37

Proses tender PA Siak .....	41
Data umum proyek bengkalis .....	45
Data umum proyek PA Siak .....	45
<b>BAB III.....</b>	<b>46</b>
<b>DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>46</b>
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	46
3.2 Tahap Perkenalan .....	46
3.3 Inspeksi Area Proyek .....	47
3.4 Pengenalan K3 .....	46
3.5 Kegiatan Selama Kerja Praktek .....	51
3.5.1 Kegiatan Selama Kerja Praktek Bengkalis .....	51
3.5.2 Kegiatan Selama Kerja Praktek Pa siak .....	64
Tugas yang dilaksanakan: .....	77
3.2 Target Yang Diharapkan .....	79
3.3 Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan .....	79
3.4 Dokumen yang Dihasilkan .....	80
Kendala selama kerja praktik .....	81
<b>BAB IV .....</b>	<b>82</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>82</b>
Kesimpulan.....	82
Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> struktur organisasi pupr bengkalis .....	16
<b>Gambar 1.2</b> struktur organisasi konsultan pengawas bengkalis .....	18
<b>Gambar 1.3</b> struktur organisasi kontraktor bengkalis .....	22
<b>Gambar 1.4</b> struktur organisasi pa siak .....	23
<b>Gambar 1.5</b> struktur organisasi konsultan pengawas pa siak .....	25
<b>Gambar 1.6</b> struktur organisasi kontraktor pa siak .....	30
<b>Gambar 1.7</b> skema hubungan kerja bengkalis .....	35
<b>Gambar 1.8</b> skema hubungan kerja siak .....	36
<b>Gambar 2.1</b> Pelelangan proyek bengkalis .....	38
<b>Gambar 2.2</b> Peserta proyek bengkalis .....	39
<b>Gambar 2.3</b> Tahapan proyek bengkalis .....	39
<b>Gambar 2.4</b> Pemenang berkontrak proyek bengkalis .....	40
<b>Gambar 2.5</b> Pelelangan proyek pa siak .....	41
<b>Gambar 2.6</b> Peserta proyek pa siak .....	42
<b>Gambar 2.7</b> Evaluasi proyek pa siak .....	43
<b>Gambar 2.8</b> Pemenang berkontrak proyek pa siak .....	44
<b>Gambar 2.9</b> Papan nama proyek bengkalis .....	45
<b>Gambar 2.9</b> Papan nama proyek pa siak .....	46
<b>Gambar 3.1</b> Pengawasan pekerjaan bata .....	52
<b>Gambar 3.2</b> Pekerjaan plesteran .....	53
<b>Gambar 3.3</b> Pemasangan kerangka atap .....	54

<b>Gambar 3.4</b> Penyambungan kaki kerangka atap .....	54
<b>Gambar 3.5</b> Penyambungan kaki kerangka atap .....	55
<b>Gambar 3.6</b> Pekerjaan pemasangan plafon.....	56
<b>Gambar 3.7</b> Pekerjaan pemasangan plafon.....	57
<b>Gambar 3.8</b> Pemasangan keramik .....	59
<b>Gambar 3.9</b> Pemasangan keramik .....	59
<b>Gambar 3.10</b> Pemasangan kusen pintu dan jendela .....	60
<b>Gambar 3.11</b> Pemasangan kusen pintu dan jendela .....	61
<b>Gambar 3.12</b> Pemasangan wastafel .....	63
<b>Gambar 3.13</b> Pemasangan wastafel .....	63
<b>Gambar 3.14</b> pengecatan .....	64
<b>Gambar 3.15</b> Tulangan pile cap .....	64
<b>Gambar 3.16</b> Tulangan pile cap.....	65
<b>Gambar 3.17</b> pengukuran tie beam .....	65
<b>Gambar 3.18</b> pengukuran tie beam .....	66
<b>Gambar 3.19</b> pengukuran tie beam .....	66
<b>Gambar 3.20</b> pengukuran menentukan elevasi .....	67
<b>Gambar 3.21</b> pengukuran menentukan elevasi .....	67
<b>Gambar 3.22</b> pengukuran tulangan tumpuan lapangan .....	68
<b>Gambar 3.23</b> pengukuran tulangan tumpuan lapangan .....	68
<b>Gambar 3.24</b> pengecekan tulangan tumpuan lapangan .....	69
<b>Gambar 3.25</b> pengujian slump .....	69

<b>Gambar 3.26</b> pengujian slump .....	70
<b>Gambar 3.27</b> pengecoran tie beam .....	70
<b>Gambar 3.28</b> pengecoran tie beam .....	71
<b>Gambar 3.29</b> Bekisting kolom.....	71
<b>Gambar 3.30</b> pengecoran kolom.....	73
<b>Gambar 3.31</b> pengecoran kolom lantai 2.....	73
<b>Gambar 3.32</b> pembesian plat lantai 2 .....	75
<b>Gambar 3.33</b> pembesian plat lantai 2 .....	75
<b>Gambar 3.34</b> pembesian plat lantai 2 .....	76
<b>Gambar 3.33</b> pengecoran plat lantai 2 .....	77
<b>Gambar 3.33</b> pengecoran plat lantai 2 .....	77

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> peralatan K3 praktek .....	48
<b>Tabel 3.2</b> alat yang digunakan dikp siak .....	49
<b>Tabel 3.3</b> alat berat proyek pa siak .....	51

## **BAB 1**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **1.1 Latar Belakang proyek**

##### **1.1.1 CV.ALMUGHNI JAYA**

Kontraktor pelaksana adalah badan hukum atau perorangan yang di pilih sebagai pelaksana untuk pekerjaan proyek yang berdasarkan keahlian masing-masing dalam bidangnya.Kontraktor pelaksana bertanggung jawab juga terhadap proyek yang diawasi dilapangan.adapun proyek yang diawasi dilapangan oleh kontraktor pelaksana adalah proyek rehabilitas pembangunan mess instansi pemerintah jl. Bantan desa senggoro Bengkalis pada tanggal 26 april 2023 adapun kontaktor dilapangannya adalah CV.ALMUGHNI JAYA.

CV.ALMUGHNI JAYA adalah uasaha berpengalaman mengerjakan proyek nasioanal.adapun salah satu proyek yang ditangani CV.ALMUGHNI JAYA adalah sebagai kontraktor yang mengawasi pembangunan rehabilitas pembangunan mess intansi pemerintah. didirikan di jln bantan desa senggoro bengkalis pada tanggal 26 april 2023.

##### **1.1.2 PENGADIALAN AGAMA SIAK SRI INDRAPURA**

Pengadilan agama siak indrapura dibentuk berdasarkan keputusan presiden no 15 tahun 2016 dan resmi oleh ketua makamah agung RI pada tanggal 22 oktober 20018,kemudian dibangun kembali pada tanggal 7 agustus 2023 adapun penyediaan jasa dalam proyek pembangun pengadilan agama siak sri indrapura adalah Pt.Bukit Intan Mulia Agung sedangkan konsultan pengawas dan perencana adalah, Pt.Mitra Ideal Consultant, dan CV.Scala Mandiri Pratama.

Kontraktor pelaksana adalah badan hukum atau perorangan yang di pilih sebagai pelaksana untuk pekerjaan proyek yang berdasarkan keahlian masing-masing dalam bidangnya.Kontraktor pelaksana bertanggung jawab juga terhadap proyek yang diawasi dilapangan.adapun proyek yang diawasi



dilapangan oleh kontraktor pelaksana adalah proyek pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak sri indrapura, Jalan Buatan,Sungai Mempura,Tanjung Agung,Kabupaten Siak,Riau.

Pt.Mitra Ideal Consultant adalah perusahaan perencana konstruksi yang beralamat JL.HANG LEKIR NO. 36 D PEKANBARU kabupaten kota pekanbaru sedangkan CV.Scala Mandiri Pratama adalah perusahaan yang bergerak dalam media informasi bisnis,promosi,komunitas untuk industri konstruksi dan industri pendukungnya,yanf beralamat di Jl. GUNUNG RAYA GG.BERDIKARI NO. 31 PEKANBARU kabupaten kota pekanbaru..

## **1.2 Tujuan proyek**

### **1.2.1 Tujuan proyek cv.almughni jaya**

Tujuan proyek rehabilitas pembangunan mess intansi pemerintah bengkalis adalah sebagai berikut:

### **1.VISI**

Menjamin keamanan atau keselamatan tempat yang akan ditempati oleh pengguna mess intansi pemerintah tersebut agar tidak terjadi kesalahan pada saat mess akan digunakan.

### **2.MISI**

Menumbuhkan insinyur berbakat untuk melakukan organisasi proyek besar lainnya pada tahun yang akan datang agar bisa meningkatkan kinerja proyek seterusnya.dan Membantu mahasiswa PKL agar bisa melakukan perkerjaan yang sedang dilakuakan dilapangan dengan mudah dan nyaman.

### **1.2.1 Tujuan proyek pengadilan agama siak sri indrapura**

Dengan adanya pembanguan kembali pengadialan agama siak sri indrapura,diharapkan mahasiswa yang melakukan kerja praktek (KP) ditarget pada proyek ini dapat tercapai dengan baik.adapun tujuan adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan komunikasi mahasiswa dengan perkerja atau tukang dilapangan dengan baik dan sopan.

- b. Untuk mengetahui spesifikasi pekerjaan dilapangan.
- c. Untuk mengetahui target yang diharapkan dari pekerjaan yang ada di proyek pembangunan fisik pengadilan agama siak sri indrapura.
- d. untuk mempelajari ataupun mengingat kembali pelajaran atau praktek yang dilakukan di kampus dan dipraktek kembali dilapangan tempat magang atau praktek kerja (KP).
- e. Untuk mengetahui data-data yang diperlukan pada proyek dilapangan.
- f. Untuk mengetahui kendala-kendala serta solusi dari kendala yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan selama Kerja Praktek di Proyek pengadilan agama siak sri indrapura.

### **1.3 Struktur organisasi**

#### **1.3.1 Struktur organisasi bengkalis**

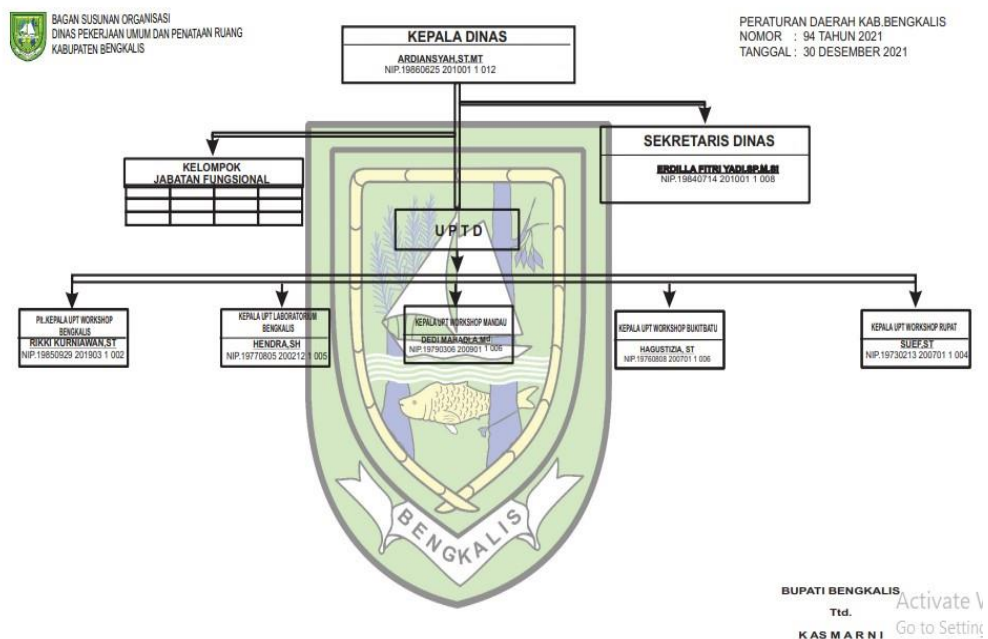
Dalam sebuah proyek terdapat sebuah struktur organisasi proyek yang tersusun dengan baik untuk menyelesaikan sebuah proyek struktur tersebut dibuat karena dalam pengerjaan sebuah proyek membutuhkan banyak tenaga kerja dan tugasnya masing-masing. selain itu, manajemen proyek juga membutuhkan perencanaan dengan tujuan agar plan yang ditetapkan agar terlaksanakan dengan efisien dan efektif. dan struktur organisasi proyek juga dibutuhkan untuk mengatur diproyek tersebut berdasarkan sistem manajemen proyek.

#### **A. Pemilik proyek**

Pemilik proyek atau owner adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek atau pekerjaan dan memberikannya kepada pihak lain yang mampu melaksanakan sesuai dengan perjanjian kontrak kerja yang merelalisasikan proyek, pemilik proyek atau owner mempunyai kewajiban pokok yaitu menyediakan dana untuk membiayai proyek, adapun pemilik proyek atau owner diproyek rehabilitas pembangunan mess instansi pemerintah adalah dinas pekerjaan umum kabupaten bengkalis.

### 1.3.2 Struktur organisasi PUPR Bengkulu

## STRUKTUR ORGANISASI PEMILIK PROYEK DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN BENGKALIS REHABILITASI PEMBANGUNAN MESS INTANSI PEMERINTAH



Gambar 1.1 struktur organisasi pupr bengkalis

Sumber: dokumen pupr bengkalis

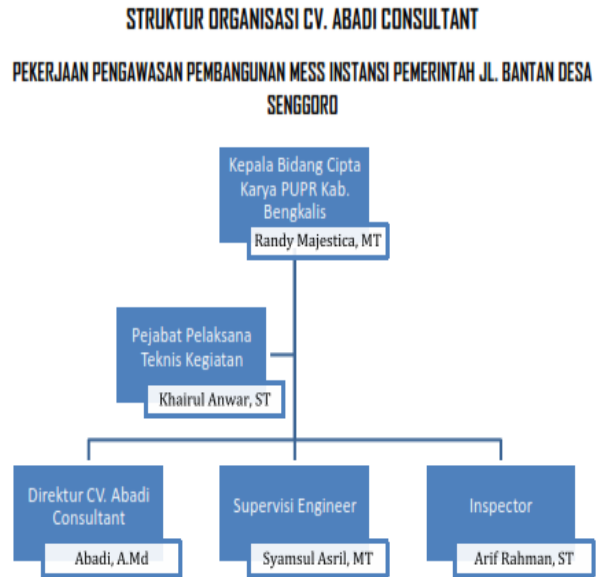
### B. Konsultan pengawas

Konsultan pengawas adalah orang atau badan ( perseorangan yang berbadan hukum yang bergerak dibidangan pengawsan), konsultan pengawas bertugas dalam pengawasan pelaksanaan pekerjaan kontruksi sesuai dengan ketentuan

kontrak sebagaimana tugas pengawas yang dilimpahkan oleh penanggung jawab kegiatan ( PPK Fisik ) dan harus mengendalikan pekerjaan konsultasi sesuai dengan kontrak pengawas. adapun yang menjadi konsultan pengawas dalam pembangunan mess instansi pemerintah adalah CV. ALMUGHNI JAYA tugas dan wewenang CV. ABADI CONSULTANT adalah sebagai berikut:

- a. Mengendalikan pengawasan menyeluruh atas penyimpangan dan hambatan-hambatan yang mungkin terjadi.
- b. Menyelenggarakan koordinasi aktif sebagai pihak yang terlibat diproyek.
- c. Mengadakan penilaian atas pekerjaan yang telah diselesaikan oleh kontraktor serta pembuatan berita acara penyerahan.
- d. Melakukan pengendalian biaya dan waktu pelaksanaan.
- e. Melakukan pengawasan atas kualitas bahan, peralatan dan tenaga kerja.
- f. Mengkonsultasikan segala pekerjaan yang sedang berlangsung.
- g. Meneliti dan mencatat semua pekerjaan tambahan dan kurang yang terjadi, termasuk melakukan evaluasi perhitungan biaya pekerjaan tambahan serta pengaruh waktu pekerjaan.

### 1.3.3 Struktur organisasi cv.abadi consultant



*Gambar 1.2 struktur organisasi cv.abadi consultant*

*Sumber:dokumen cv.abadi consultant*

## 1. Tugas dan wewenang

Direktur Utama Direktur utama adalah orang yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan organisasi di perusahaan dan pelaksanaan proyek pada suatu daerah yang ditangani oleh perusahaan tersebut.

## 2. Tugas pelaksana

- a. Melakukan survei proyek
- b. Melakukan konsultasi
- c. Mempersiapkan dokumen
- d. Mengurus perizinan
- e. Melakukan sosialisasi proyek
- f. Menyiapkan proposal kerja
- g. Membuat dan mengajukan anggaran
- h. Fasilitas untuk pelaksanaan perkerjaan
- i. Mencari tenaga kerja
- j. Membuat desain spesifikasi teknis
- k. Menyusun jadwal perkerjaan
- l. Mendampingi pelaksanaan perkerjaan
- m. Melakukan pemeliharaan
- n. Menjaga keselamatan kerja

## 3. Tugas K3 Kontruksi

Sesuai dengan pasal 1 ayat (6) undang-undang nomor 1 tahun 1970 yang membahas tentang keselamatan kerja, tertulis bahwa ahli keselamatan dan kesehatan kerja atau ahli K3 merupakan tenaga teknik yang memiliki keahlian khusus yang ditunjuk oleh menteri tenaga kerja diluar dapertemen tenaga kerja untuk melakukan pengawasan penerapan UU keselamatan tenaga kerja. Adapun tugas ahli K3 kontruksi yaitu:

- Melaksanakan tugas dan ketentuan antara perundangan yang berkaitan dengan K3 konstruksi.
- Melakukan penilaian maupun evaluasi terhadap semua bentuk dokumen kontrak sekaligus cara kerja penerapan konstruksi.
- Melakukan evaluasi terhadap semua program K3 yang diterapkan diperusahaan.
- Melakukan penilaian terhadap semua prosedur dan petunjuk kerja implementasi ketentuan K3.
- Melaksanakan sosialisasi pelaksanaan, dan pemantauan penerapan program, cara kerja, dan petunjuk kerja K3.
- Melakukan penilaian sekaligus menyusun laporan tentang implementasi SMK3 sekaligus acuan teknis K3 konstruksi.
- Melakukan evaluasi perbaikan cara kerja penerapan konstruksi berdasarkan K3 apa bila memang diperlukan.
- Melakukan evaluasi terkait penanganan kecelakaan maupun penyakit yang terjadi akibat kerja dan kondisi darurat.

a. Kontraktor pelaksana

Kontraktor adalah perusahaan berbadan hukum yang bergerak dalam bidang pelaksanaan pemborongan. Berupa perorangan maupun badan hukum baik pemerintah maupun swasta. Yang telah ditetapkan dari pemilik proyek serta telah mentandatangani surat perjanjian kerja (SPK). Kontraktor pelaksana ini bekerja dengan mengacu pada gambar kerja (bestek), rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) yang telah disusun sebelumnya. yang menjadi kontraktor pelaksana dalam proyek pembangunan mess instansi pemerintah adalah cv. Almughni jaya, kegiatan kontraktor pelaksana:

- a. Melaksanakan semua kesepakatan yang ada dalam kontrak kerja, baik dari segi scheduling pelaksanaan maupun masa pemeliharaan.
- b. Mematuhi dan melaksanakan segala petunjuk yang diberikan oleh Direksi.

- c. Sebelum pekerjaan dimulai, kontraktor pelaksana harus membuat dan menyerahkan gambar kerja (shop drawing) serta metode kerja.
- d. Menyediakan tenaga kerja, bahan, perlengkapan dan jasa yang diperlukan sesuai dengan spesifikasi teknis dengan gambar yang telah ditentukan dengan memperhatikan :
  - a) Biaya pelaksana
  - b) Waktu pelaksana
  - c) Kualitas pekerjaan
  - d) Kuantitas pekerjaan
  - e) Keamanan kerja



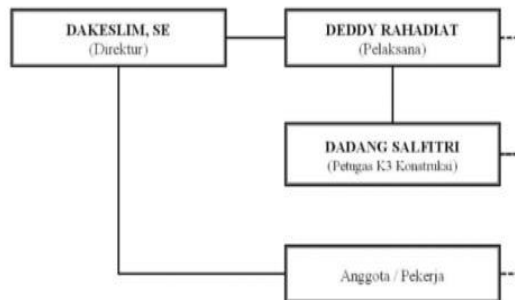
### 1.3.4 Struktur organisasi cv.almughni jaya



#### BAGAN ORGANISASI DAN PERSONIL

Pekerjaan :

PEMBANGUNAN MESS INSTANSI PEMERINTAH JL. BANTAN DESA SENGGORO



Catatan :

- Garis Komando
- - - - - Garis Konsultasi

Bengkalis, 27 Maret 2023  
Dibuat Oleh;  
CV. ALMUGHNI JAYA

DAKESLIM, SE  
Direktur

Gambar 1.3 struktur organisasi cv.almughni jaya  
Sumber:dokumen cv.almughni jaya

### 1.3.5 Struktur organisasi PA Siak

**STRUKTUR ORGANISASI PEMILIK PROYEK  
DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN BENGKALIS  
REHABILITASI PEMBANGUNAN MESS INTANSI PEMERINTAH**



Gambar 1.4 struktur organisasi pengadilan agama siak

Sumber: dokumen pengadilan agama siak

### B.Konsultan pengawas

Konsultan pengawas adalah orang atau badan ( perseorangan yang berbadan hukum yang bergerak dibidangan pengawsan),konsultan pengawas bertugas dalam pengawasan pelaksanaan pekerjaan kontruksi sesuai dengan ketentuan

kontrak sebagaimana tugas pengawas yang dilimpahkan oleh penanggung jawab kegiatan ( PPK Fisik ) dan harus mengendalikan pekerjaan konsultasi sesuai dengan kontrak pengawas. adapun yang menjadi konsultan pengawas dalam pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak sri indrapura adalah pt. Mitra Ideal Consultant dan pt. Bukit Intan Mulia Agung tugas dan wewenang adalah sebagai berikut:

- h. Mengendalikan pengawasan menyeluruh atas penyimpangan dan hambatan-hambatan yang mungkin terjadi.
- i. Menyelenggarakan koordinasi aktif sebagai pihak yang terlibat diproyek.
- j. Mengadakan penilaian atas pekerjaan yang telah diselesaikan oleh kontraktor serta pembuatan berita acara penyerahan.
- k. Melakukan pengendalian biaya dan waktu pelaksanaan.
- l. Melakukan pengawasan atas kualitas bahan, peralatan dan tenaga kerja.
- m. Mengkonsultasikan segala pekerjaan yang sedang berlangsung.
- n. Meneliti dan mencatat semua pekerjaan tambahan dan kurang yang terjadi, termasuk melakukan evaluasi perhitungan biaya pekerjaan tambahan serta pengaruh waktu pekerjaan.

### 1.3.6 Struktur organisasi Pt.mitra ideal consultant



*Gambar 1.5 struktur organisasi Pt.Mitra Ideal Consultant*

*Sumber: dokumen Pt. Mitra Ideal Consultant*

#### 1. Tugas dan wewenang

Direktur Utama adalah orang yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan organisasi di perusahaan dan pelaksanaan proyek pada suatu daerah yang ditangani oleh perusahaan tersebut.

#### 2. Tugas pelaksana

- a) Melakukan survei proyek
- b) Melakukan konsultasi
- c) Mempersiapkan dokumen
- d) Mengurus perizinan
- e) Melakukan sosialisasi proyek
- f) Menyiapkan proposal kerja
- g) Membuat dan mengajukan anggaran
- h) Fasilitas untuk pelaksanaan pekerjaan
- i) Mencari tenaga kerja
- j) Membuat desain spesifikasi teknis

- k) Menyusun jadwal pekerjaan
- l) Mendampingi pelaksanaan pekerjaan
- m) Melakukan pemeliharaan
- n) Menjaga keselamatan kerja

a. Team leader

Team leader adalah seseorang yang berperan untuk memimpin, memberi arahan dan instruksi hingga memantau kinerja dalam sebuah kelompok untuk mencapai tujuan.

- Tugas team leader

Tugas dan tanggung jawab team leader secara khusus bertanggung jawab untuk menciptakan lingkungan kerja dan kolaboratif dan menentukan arah proyek atau program tertentu. secara spesifik team leader bertugas untuk:

- Mengorganisir pekerjaan
  - Mengkomunikasikan tujuan
  - Mendelegasikan tugas
  - Menjadi teladan bagi anggota tim
  - Melokasikan dan mengelola sumber daya
  - Mengelola progress dan proyek yang dikerjakan
  - Melaporkan progress kepada stakeholders
  - Membimbing anggota tim untuk meningkatkan skill
  - Memotivasi tim untuk mencapai tujuan mereka
  - Mewakili dan mengadvokasi kebutuhan tim
- Skill yang harus dimiliki
    - Kemampuan berkomunikasi
    - Kemampuan membangun hubungan
    - Memiliki keteguhan
    - Menjunjung tinggi nilai kejujuran
    - Memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi
    - Kemampuan berinovasi

- Kemampuan bermotivasi

a. Tenaga ahli struktur

Tenaga ahli struktur adalah seseorang yang memiliki tugas untuk melakukan monitoring untuk memeriksa kemajuan konstruksi dan memberikan bantuan teknis, bertanggung jawab kepada pekerjaan struktur dan infrastruktur konstruksi serta membuat laporan pekerjaan.

- Tugas ahli struktur

- Melakukan koordinasi dengan bagian konsultan supervisi untuk melakukan monitoring pelaksanaan konstruksi
- Mengadakan kunjungan secara berkala ke lokasi proyek
- Bertanggung jawab untuk memeriksa kemajuan dan standar konstruksi serta memberikan bantuan teknis kepada para pengawas konstruksi
- Bertanggung jawab kepada pekerjaan struktur dan infrastruktur konstruksi serta mengkaji ulang detail perencanaan struktur dan pengawasan
- Melakukan monitoring uji coba kekuatan struktur
- Memiliki tugas untuk memonitoring dan melakukan evaluasi desain yang telah dibuat
- Memberikan nasehat teknik sesuai dengan persyaratan spesifikasi teknik dan melakukan pengawasan serta koordinasi dengan bagian konsultan supervisi dalam mengevaluasi dan menganalisis pekerjaan konstruksi
- Bertanggung jawab untuk melakukan monitoring konstruksi
- Merekomendasikan shop drawing
- Menyiapkan dan membuat laporan rekomendasi

b. Tenaga ahli arsitek

Tenaga ahli arsitek adalah seorang ahli yang memiliki kompetensi untuk merancang dan mengawasi pelaksanaan bangunan gedung, perkotaan dan lingkungan binaan, yang meliputi aspek estetika, budaya, dan social.

- Tugas ahli arsitek
  - Mengolah tata ruang sebuah bangunan
  - Menentukan konsep desain interior sebuah bangunan
  - Mengolah bentuk luar dan tampak sebuah bangunan
  - Menentukan jenis dan letak sistem struktur pada bangunan.

### 3. Tugas K3 Kontruksi

Sesuai dengan pasal 1 ayat (6) undang-undang nomor 1 tahun 1970 yang membahas tentang keselamatan kerja, tertulis bahwa ahli keselamatan dan kesehatan kerja atau ahli K3 merupakan tenaga teknik yang memiliki keahlian khusus yang ditunjuk oleh menteri tenaga kerja diluar dapertemen tenaga kerja untuk melakukan pengawasan penerapan UU keselamatan tenaga kerja. Adapun tugas ahli K3 kontruksi yaitu:

- Melaksanakan tugas dan ketentuan antara perundangan yang berkaitan dengan K3 kontruksi.
- Melakukan penilaian maupun evaluasi terhadap semua bentuk dokumen kontrak sekaligus cara kerja penerapan kontruksi.
- Melakukan evaluasi terhadap semua program K3 yang diterapkan diperusahaan.
- Melakukan penilaian terhadap semua prosedur dan petunjuk kerja implementasi ketentuan K3.
- Melaksanakan sosialisasi pelaksanaan, dan pemantauan penerapan program, cara kerja, dan petunjuk kerja K3.
- Melakukan penilaian sekaligus menyusun laporan tentang implementasi SMK3 sekaligus acuan teknis K3 kontruksi.
- Melakukan evaluasi perbaikan cara kerja penerapan kontruksi berdasarkan K3 apa bila memang diperlukan.

- Melakukan evaluasi terkait penanganan kecelakaan maupun penyakit yang terjadi akibat kerja dan kondisi darurat.

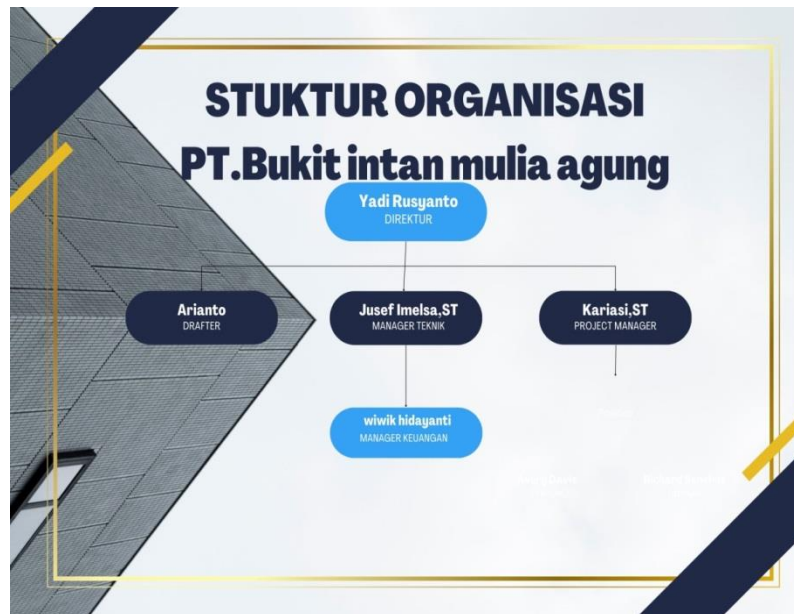
a. Kontraktor pelaksana

Kontraktor adalah perusahaan berbadan hukum yang bergerak dalam bidang pelaksanaan pemborongan. Berupa perorangan maupun badan hukum baik pemerintah maupun swasta. Yang telah ditetapkan dari pemilik proyek serta telah mentandatangani surat perjanjian kerja (SPK). Kontraktor pelaksana ini bekerja dengan mengacu pada gambar kerja (bestek), rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) yang telah disusun sebelumnya. yang menjadi kontraktor pelaksana dalam proyek pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak sri indrapurapemerintah adalah Pt.Bukit Intan Mulia Agung, kegiatan kontraktor pelaksana:

- e. Melaksanakan semua kesepakatan yang ada dalam kontrak kerja, baik dari segi scheduling pelaksanaan maupun masa pemeliharaan.
- f. Mematuhi dan melaksanakan segala petunjuk yang diberikan oleh Direksi.
- g. Sebelum pekerjaan dimulai, kontraktor pelaksana harus membuat dan menyerahkan gambar kerja (shop drawing) serta metode kerja.
- h. Menyediakan tenaga kerja, bahan, perlengkapan dan jasa yang diperlukan sesuai dengan spesifikasi teknis dengan gambar yang telah ditentukan dengan memperhatikan :
  - f) Biaya pelaksana
  - g) Waktu pelaksana
  - h) Kualitas pekerjaan
  - i) Kuantitas pekerjaan
  - j) Keamanan kerja



### 1.3.7 Struktur organisasi Pt.bukit intan mulia agung



*Gambar 1.6 struktur organisasi Pt.Bukit Intan Mulia Agung*

*Sumber: dokumen Pt.Bukit Intan Mulia Agung*

#### a. Direktur

Direktur adalah pemimpin tertinggi disuatu perusahaan atau proyek yang berhubungan secara langsung dengan divisi terkait sebagai pendukung yang dapat membantu dalam berbagai bidang agar sebuah proyek dapat berjalan lancar dengan baik.

- Tugas dan tanggung jawab
  - Bertanggung jawab untuk mengembangkan dan mengerahkan sistem-sistem prosedur, policy rencana serta program dalam devisi kontruksi
  - Bertanggung jawab atas tercapainya target yang telah ditentukan perusahaan dalam bidang kontruksi
- Kewajiban dan Wewenang
  - Mempersiapkan, mengkoordinasi, merencanakan dan mengendalikan semua kegiatan-kegiatan dalam bidang kontruksi

- Menjaga dan mengatur agar supaya pelaksanaan konstruksi yang menyangkut pada jadwal pelaksanaan proyek maupun masalah biaya yang timbul dilapangan maupun dipusat
- Membuat evaluasi presentasi yang dihasilkan oleh divisi konstruksi serta memberikan pengarahan-pengarahan dan koordinasi yang baik ke semua jajaran ke divisi konstruksi.
- Menetapkan rencana-rencana dan prosedur kerja serta menentukan struktur organisasi proyek yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan perusahaan dengan kebutuhan dan keadaan perusahaan.
- Menjaga dan mengontrol administrasi konstruksi.
- Bersama-sama *BOD* lainnya melaksanakan (
  - Merencanakan, mengembangkan hasil yang ditargetkan oleh perusahaan secara keseluruhan

b. Drafter

Drafter adalah pekerjaan merancang dan membuat model produk 3D secara mendetail menggunakan bantuan software berdasarkan pada spesifikasi yang sudah ditetapkan. Sedangkan secara umum drafter adalah seseorang yang membuat rancangan gambar 3 dimensi atau 3D dari sebuah konsep.

- Tugas dan Tanggung Jawab Seorang Drafter
 

Seorang drafter tidak sekedar membuat gambar konsep mengenai suatu proyek, namun ada banyak tugas dan tanggung jawab lainnya. Ada 9 tugas dan tanggung jawab seorang drafter.

  - Berhubungan baik dengan arsitek dan insinyur untuk mengumpulkan materi desain produk dan struktural agar bisa lebih mudah dalam membuat gambar.
  - Menghitung dimensi, batasan berat, dan persyaratan dalam material.

- Menjelaskan metode produksi langkah demi langkah, termasuk peralatan dan jenis perangkat lunak yang akan digunakan.
- Membuat desain terperinci dengan perangkat lunak desain dengan komputer.
- Mendesain diagram, peta, dan tata letak untuk mengilustrasikan alur kerja.
- Mempersiapkan dan meninjau sketsa kasar bersama dengan tim teknik.
- Mengidentifikasi potensi masalah operasional dan mendesain ulang produk untuk meningkatkan fungsionalitas.
- Memastikan desain akhir sesuai dengan peraturan dan standar kualitas.
- Membuat manual yang menjelaskan pengoperasian, fitur, dan pemeliharaan produk yang ada.

c. Manager teknik

Manager teknik adalah pemain kunci dalam keberhasilan penyelesaian proyek konstruksi seorang manager teknik konstruksi cenderung berkerja dan mengawasi berbagai proyek

- Tanggung jawab manager teknik
  - Terlibat dalam perkerjaan dilokasi dengan tenaga kerja.
  - Mengunjungi lokasi secara teratur untuk memeriksa perkerjaan yang sedang dilakukan untuk memastikan bahwastandar yang tepat dalam proyek konstruksi yang ditetapkan
  - Dipanggil untuk survei lokasi kerja sebelum proyek dimulai.
  - Menangani masalah lingkungan dan hukum atau kode setempat yang harus diikuti.

- Menyiapkan laporan tentang temuan mereka dan berkerja sama dengan orang lain yang terlibat dalam proyek.

d. Project manager

Project manager adalah orang yang diberikan tanggung jawab untuk mengerjakan strategi manajemen proyek dan tujuan utamanya adalah yakni mencapai tujuan proyek. Sedangkan menurut istilah project manager juga dikenal dengan istilah manajer konstruksi. Sama-sama bertugas untuk mengelola jalannya sebuah proyek, manajer proyek sifatnya lebih spesifik karena bergerak untuk mencapai keberhasilan sebuah proyek usaha konstruksi.

- Tugas project manager
  - Membuat rencana proyek
  - Mengalokasikan unit tugas tim
  - Membentuk komunikasi tim yang efektif
  - Melakukan kalkulasi anggaran
  - Mitigasi masalah krisis
  - Monitoring perkembangan proyek berdasarkan blueprint
  - Membuat report untuk stakeholder

e. Manager keuangan

Manager keuangan adalah salah satu posisi di divisi keuangan yang bertugas untuk mengatur dan membuat keputusan finansial serta mengaplikasikannya demi tercapainya tujuan perusahaan. Dalam kata lain, seorang finance manager bertugas untuk membantu perusahaan dalam menjalankan manajemen keuangan.

- Tugas manager keuangan
  - Menyusun perencanaan keuangan untuk perusahaan
  - Mengoprasikan kebutuhan keuangan perusahaan
  - Berkerjasama dengan manager divisi lain
  - Membantu pengambilan keputusan terkait investasi
  - Menjadi narahubung perusahaan pada pasar keuangan

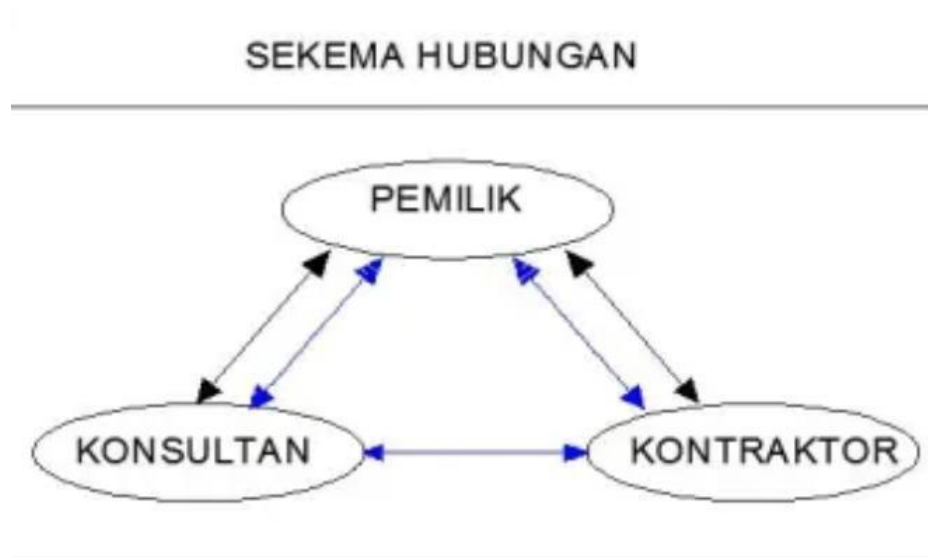
- Tanggung jawab manager keuangan
  - Mengelola fungsi akutansi keuangan
  - Mengkoordinasi pengontrol dana perusahaan
  - Melakukan perencanaan dan pengembangan sistem keuangan perusahaan
  - Mengontrol jalannya efesiensi kerja perusahaan
  - Mengelola pajak perusahaan
  - Mengelola arus kas, utang dan piutang

## 1.4 Skema Hubungan Kerja

### 1.4.1 Skema Hubungan kerja cv.almughni jaya

Struktur organisasi proyek adalah skema atau gambaran alur kerjasama yang melibatkan banyak pihak dalam sebuah proyek. Struktur organisasi ini dibuat untuk menjabarkan fungsi tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian.

Pada proyek rehabilitasi pembangunan mess intansi pemerintah ini ada beberapa unsur atau pihak yang terlibat didalam proyek tersebut. unsur-unsur tersebut memiliki hubungan kerja satu sama lain dalam menjalankan tugas dan kewajibannya masing-masing.



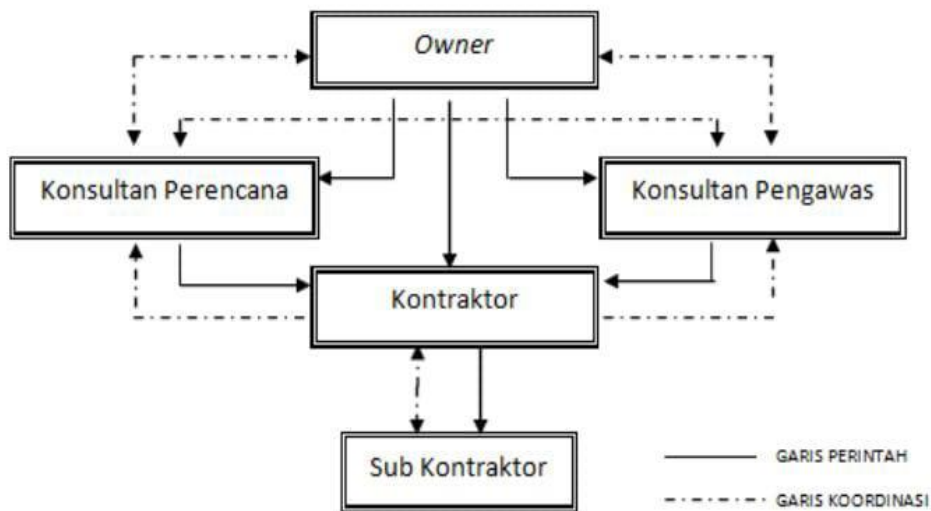
*Gambar 1.7 skema kerja cv.almughni jaya*

*Sumber: dokumen skema kerja*

#### 1.4.2 Skema Hubungan kerja Pt.mitra ideal consultant

Struktur organisasi proyek adalah skema atau gambaran alur kerjasama yang melibatkan banyak pihak dalam sebuah proyek. Struktur organisasi ini dibuat untuk menjabarkan fungsi tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian.

Pada proyek pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak sri indrapura ini ada beberapa unsur atau pihak yang terlibat didalam proyek tersebut.unsur-unsur tersebut memiliki hubungan kerja satu sama lain dalam menjalankan tugas dan kewajibannya masing-masing.



Gambar 1.8 skema kerja pt.mitra ideal consultant

Sumber:dokumen skema kerja

## BAB II

### DATA PROYEK

#### 2.1 Proses pelelangan

Proses pelelangan adalah suatu proses kegiatan tawar menawar harga pekerjaan antara pihak owner dan pihak pelaksana sehingga mencapai kesepakatan harga atau nilai proyek yang dapat dipertanggung jawabkan sesuai dengan persyaratan (specification) yang dibuat oleh panitia pelelangan dan pembukaan penawaran oleh panitia pelelangan, kemudian dinilai dan dievaluasi sehingga dapat ditentukan pemenangnya, Menurut PERPRES (Peraturan Presiden) No.70 Tahun 2012,pelelangan menjadi 10 jenis sebagai berikut.

- a. Pelelangan Umum adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya yang memenuhi syarat.
- b. Pelelangan Terbatas adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi dengan jumlah Penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan yang kompleks.
- c. Pelelangan Sederhana adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa Lainnya untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
- d. Pemilihan Langsung adalah metode pemilihan Penyedia Pekerjaan Konstruksi untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
- e. Seleksi Umum adalah metode pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi untuk pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Jasa Konsultansi yang memenuhi syarat.
- f. Seleksi Sederhana adalah metode pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi untuk Jasa Konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).



- g. Sayembara adalah metode pemilihan Penyedia Jasa yang memperlombakan gagasan orisinal, kreatifitas dan inovasi tertentu yang harga/biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan Harga Satuan.
- h. Kontes adalah metode pemilihan Penyedia Barang yang memperlombakan barang/benda tertentu yang tidak mempunyai harga pasar dan yang harga/biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan Harga Satuan.
- i. Penunjukan Langsung adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa dengan cara menunjuk langsung 1 (satu) Penyedia Barang/Jasa.
- j. Pengadaan Langsung adalah Pengadaan Barang/Jasa langsung kepada Penyedia Barang/Jasa, tanpa melalui Pelelangan/ Seleksi/Penunjukan Langsung.

**Proses tender:**

**Proses tender Bengkulu**

Pengumuman	Peserta	Hasil Evaluasi	Pemenang	Pemenang Berkontrak
Kode Tender	9226161			
Nama Tender	Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Senggoro			
Rencana Umum Pengadaan	Kode RUP	Nama Paket	Sumber Dana	
	41112220	Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Senggoro	APBD	
Urutan Singkat Pekerjaan	URAIAN SINGKAT Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Senggoro.pdf			
Tanggal Pembuatan	6 Maret 2023			
Tahap Tender Saat Ini	Tender Sudah Selesai			
K/L/BD/Instansi Lainnya	Kab. Bengkulu			
Satuan Kerja	DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN BENGKALIS			
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi			
Metode Pengadaan	Tender Pasca Kualifikasi Satu File - Harga Terendah Sistem Gugur			
Reverse Auction?	Tender ini tidak menggunakan Reverse Auction			
Tahun Anggaran	APBD 2023			
Nilai Rupo Paket	Rp. 2.000.000.000,00	Nilai HPS Paket	Rp. 1.998.957.107,00	
Jenis Kontrak	-			
Lokasi Pekerjaan	Kecamatan Bengkulu - Bengkulu (Kab.)			
Kualifikasi Usaha	Kecil			
Syarat Kualifikasi	<p><b>Persyaratan Kualifikasi Administrasi/Legalitas</b></p> <p>Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan kegiatan/usaha.</p> <p>Jenis Izin: Bidang Usaha/Sub Bidang Usaha/Kualifikasi/Sub Kualifikasi Yang masih berlaku</p> <p>3. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Kecil [Kecil/Menengah/Besar], serta disyaratkan sub-bidang klasifikasi/bayanan Konstruksi Gedung Hunian (BG001) Atau yang belum berbasis risiko. Jasa Pelaksana Konstruksi Bangunan Hunian Tunggal dan Kopel (BG001) [sesuai dengan sub-bidang klasifikasi/bayanan SBU yang dibutuhkan] ter-</p> <p>6. Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan (SPT Tahunan) tahun pajak 2021/2022 [tuliskan tahun pajak yang diminta dengan memperhatikan batas akhir pemasukan penawaran dan batas akhir pelaporan pajak sesuai peraturan perundang-ber-]</p> <p>7. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (jika ada perubahan)</p> <p>8. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengemban cuti di luar tanggungan Negara</p> <p>9. Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali bagi pelaku usaha yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun</p> <p>10. Memenuhi Sisa Kemampuan Paket (SKP) dengan perhitungan SKP = 3 - E dimana E adalah Paket pekerjaan yang sedang dikerjakan (hanya untuk peserta Kualifikasi Usaha Kecil)</p> <p>Persyaratan Kualifikasi Lain</p> <p>Persyaratan kualifikasi lainnya sesuai yang tercantum dalam LDK</p>			
Peserta Tender	7 peserta			

Gambar2.1 pelelangan proyek

Sumber:(lpse.bengkalis.id)

Informasi Tender				
<a href="#">Pengumuman</a> <a href="#">Peserta</a> <a href="#">Hasil Evaluasi</a> <a href="#">Pemenang</a> <a href="#">Pemenang Berkontrak</a>				
No	Nama Peserta	NPWP	Harga Penawaran	Harga Terkoreksi
1	CV. ALMUGHNI JAYA	02.174.832.2-219.000	Rp. 1.938.988.000,00	Rp. 1.938.988.000,00
2	YOURLANDA CONSTRUCTION	93.211.260.0-219.000		
3	CV. linda bersaudara	02.146.810.3-219.000		
4	CV. SEAGULL PASIFIC	02.077.812.2-219.000		
5	Citra Karya Sarana Utama	31.616.562.0-216.000		
6	CV. DINASTY MUDA MANDIRI	02.365.345.4-219.000		
7	CV.CITRA MELAYU PUTRA	75.396.006.1-222.000		

Gambar 2.2 peserta proyek

Sumber:(lpse bengkalis.ig.id)

Tahap Tender Saat Ini [9226161] Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Sengoro				
No Tahap	Mulai	Sampai	Perubahan	
1	Pengumuman Pascakualifikasi	21 Maret 2023 20:00	26 Maret 2023 20:00	Tidak Ada
2	Download Dokumen Pemilihan	21 Maret 2023 20:00	27 Maret 2023 14:00	Tidak Ada
3	Pemberian Penjelasan	24 Maret 2023 08:00	24 Maret 2023 10:00	Tidak Ada
4	Upload Dokumen Penawaran	24 Maret 2023 14:00	27 Maret 2023 14:00	Tidak Ada
5	Pembukaan Dokumen Penawaran	27 Maret 2023 14:01	29 Maret 2023 12:00	1 kali perubahan
6	Evaluasi Administrasi, Kualifikasi, Teknis, dan Harga	28 Maret 2023 08:00	30 Maret 2023 23:59	1 kali perubahan
7	Pembuktian Kualifikasi	30 Maret 2023 08:00	30 Maret 2023 23:59	1 kali perubahan
8	Penetapan Pemenang	31 Maret 2023 07:30	31 Maret 2023 10:00	1 kali perubahan
9	Pengumuman Pemenang	31 Maret 2023 10:01	31 Maret 2023 11:59	1 kali perubahan
10	Masa Sanggah	31 Maret 2023 12:00	5 April 2023 12:00	1 kali perubahan
11	Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa	6 April 2023 08:00	11 April 2023 16:00	1 kali perubahan
12	Penandatanganan Kontrak	6 April 2023 08:00	11 April 2023 16:00	1 kali perubahan

Gambar 2.3 tahapan proyek

Sumber:(lpse bengkalis.ig.id)

<a href="#">Pengumuman</a> <a href="#">Peserta</a> <a href="#">Hasil Evaluasi</a> <a href="#">Pemenang</a> <a href="#">Pemenang Berkontrak</a>				
<b>Nama Tender</b>	Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Senggoro			
<b>Jenis Pengadaan</b>	Pekerjaan Konstruksi			
<b>K/L/PD/Instansi Lainnya</b>	Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkalis			
<b>Satuan Kerja</b>	DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN BENGKALIS			
<b>Pagu</b>	Rp. 2.000.000.000,00			
<b>HPS</b>	Rp. 1.998.957.107,00			
<b>Nama Pemenang</b>	<b>Alamat</b>	<b>NPWP</b>	<b>Harga Penawaran</b>	<b>Harga Terkoreksi</b>
CV. ALMUGHNI JAYA	JL.GATOT SUBROTO GG.SEDERHANA II NO.2 D - Bengkalis (Kab.) - Riau	02.174.832.2- 219.000	Rp. 1.938.988.000,00	Rp. 1.938.988.000,00

*Gambar 2.4 pemenang kontrak*

*Sumber:(lpse bengkalis.ig.id)*



Pengumuman				
Peserta				
Hasil Evaluasi				
Pemenang				
Pemenang Berkontrak				
No	Nama Peserta	NPWP	Harga Penawaran	Harga Terkoreksi
1	PT BUKIT INTAN MULIA AGUNG	65.576.099.9-307.000	Rp. 21.879.232.432,04	Rp. 21.879.232.432,04
2	PT KARYA MUKTI BERSAUDARA	02.124.023.9-102.000	Rp. 22.948.520.830,33	Rp. 22.948.520.830,33
3	Total Hita Persada	21.984.956.1-403.000	Rp. 22.188.961.620,91	Rp. 22.188.961.620,91
4	PT UNGGUL SOKAJA	03.281.467.5-008.000	Rp. 22.755.959.652,00	Rp. 22.755.959.652,00
5	PT RAJAWALI SAKTI PRIMA	01.740.698.8-212.000	Rp. 23.060.547.340,34	Rp. 23.060.547.340,34
6	PT Putra Sanjay Perkasa	21.244.855.8-942.000	Rp. 23.461.081.101,53	Rp. 23.461.081.101,53
7	PT MELAYU RIAU	02.179.216.3-211.000	Rp. 23.501.070.495,88	Rp. 23.501.070.495,88
8	PT PERMATA ANUGERAH YALASAMUDRA	02.607.257.9-609.000	Rp. 23.889.131.385,52	Rp. 23.889.131.385,52
9	CV GAYO INDAH	01.128.704.2-104.000		
10	PT JAYA SEMANGGI ENJINRING	66.874.025.1-609.000		
11	PT SANG KARYA Cipta	53.981.781.7-054.000		
12	CV SAMUDERA KONTRUKSI	02.671.515.1-307.000		
13	CV RENGAT CAHAYA PERMATA	01.729.445.8-213.000		
14	CV ALIHA Cipta KONSTRUKSI	02.383.015.9-807.000		
15	PT Surya Distribusindo Lestari	63.968.911.6-335.000		
16	PT HSAR MAKMUR	01.316.929.7-003.000		
17	PT ADHKARYA TEKNIK PERKASA	02.346.375.5-003.000		
18	PT Cimindo Jaya	01.459.510.3-941.000		
19	PT BELAWA MAHA KARYA	70.499.402.9-722.000		
20	PT AGUNG BAHAYU	21.094.414.6-412.000		
21	PT LUSUK INDAH	01.783.805.7-101.000		
22	PT CITRASARANA BANGUN PERSADA	75.059.596.0-121.000		
23	GRATI MAKMUR	01.925.718.7-424.000		
24	PT RIS PUTRA DELTA	01.468.045.8-609.000		
25	Ani Dianta	93.182.193.8-504.000		
26	CV MITRA KARYA	03.328.342.5-412.000		
27	PT PUTRA INDO MANUNGAL	72.444.941.6-101.000		
28	PT Licoon Indonesia	03.197.987.5-215.000		
29	CV SOLISI INTI PEMBANGUNAN	86.250.344.8-606.000		
30	CV Ats Karya	53.370.083.7-211.000		
31	PT PUTRA HARI MANDIRI	02.202.089.5-218.000		
32	PT KERATON ABADI NUSANTARA	42.114.372.8-401.000		
33	PT BARAYA SUKSES MAKMUR	02.706.936.8-017.000		
34	PT AZRA PUTRA	02.292.812.1-711.000		
35	PT Fathrisuzar Karangtama	03.091.547.4-832.000		
36	PT Kokoh Contractor Indonesia	02.415.303.3-001.000		
37	CV CATUR PUTRA BUANA	80.773.622.8-216.000		
38	CV MERAK JAYA UTAMA	02.292.644.8-711.000		
39	PT ALPHA WAN CONSTRUCTION	73.919.426.4-219.000		
40	EBELTA JAYA	63.821.800.8-821.000		
41	Multimedia Art Production	92.997.145.5-211.000		
42	PT Bandung Pilar Konstruksindo	84.442.608.0-421.000		
43	PT ANINDYAGUNA	01.512.563.6-908.000		
44	PT MARINDAH	02.339.727.6-958.000		
45	PT PULAU BINTAN BESTARI	01.852.823.2-214.000		
46	CV DELTA ARAKUNDO INDONESIA	63.963.913.4-101.000		
47	REVAM Konstruksi	65.350.806.9-822.000		
48	CV BULAT AIR	31.722.090.3-216.000		
49	CV KARYA RESTU SEJAHTERA	02.363.743.4-216.000		
50	PTERILAU MANGGALA ABADI	02.692.831.7-211.000		
51	PT MAHAMERU CITRA PERKASA	02.917.186.5-713.000		
52	PT TAKABEVA TEKNIK KONSTRUKSI	80.909.222.2-822.000		
53	ATRIA CONSULT	01.713.910.6-111.000		

Gambar 2.6 peserta proyek

Sumber: (lpse.makamah agung republik indonesia)

Informasi Tender										
Pengumuman		Peserta		Hasil Evaluasi		Demanang		Pemenang Berkontrak		
No	Nama Peserta	✓	✗	✓	✗	PT	PT	PT	PT	Alasan
1	PT SUKTI INTAN MULIA AGUNG - 65.576.099.9.307.000	✓	✓	✓	✓	Rp	Rp	21.879.232.432,04	21.879.232.432,04	✓ ☆ ☆
2	PT KARYA MUKTI BERSAUDARA - 02.124.023.9-102.000	✓	✓	✓	✓	Rp	Rp	22.048.520.830,33	22.048.520.830,33	✓
3	Total Hns Persada - 21.064.966.1-423.000	✓	✓	✓	✓	Rp	Rp	22.168.961.620,91	22.168.961.620,91	✓
4	PT Putra Sanbay Perkasa - 31.344.855.3-642.000	-	-	✗	-	Rp	Rp	23.461.081.101,53	23.461.081.101,53	- tidak dievaluasi karena pokja telah mendapatkan 3 penawaran terendah yang lulus evaluasi penawaran, kualifikasi dan pembuktian kualifikasi
5	PT MELAYU RAJU - 02.179.216.3-211.000	-	-	✗	-	Rp	Rp	23.501.070.495,88	23.501.070.495,88	- tidak dievaluasi karena pokja telah mendapatkan 3 penawaran terendah yang lulus evaluasi penawaran, kualifikasi dan pembuktian kualifikasi
6	PT RAJAWALI SAKTI PRIMA - 01.746.698.8-212.000	-	-	✗	-	Rp	Rp	23.060.547.340,34	23.060.547.340,34	- tidak dievaluasi karena pokja telah mendapatkan 3 penawaran terendah yang lulus evaluasi penawaran, kualifikasi dan pembuktian kualifikasi
7	PT UNGGUL SOKAJA - 03.231.467.5-008.000	-	-	✗	-	Rp	Rp	22.755.956.652,00	22.755.956.652,00	- tidak dievaluasi karena pokja telah mendapatkan 3 penawaran terendah yang lulus evaluasi penawaran, kualifikasi dan pembuktian kualifikasi
8	PT PERMATA ANUGERAH YALASAMUDRA - 02.607.257.5-009.000	-	-	✗	-	Rp	Rp	23.889.131.385,52	23.889.131.385,52	- tidak dievaluasi karena pokja telah mendapatkan 3 penawaran terendah yang lulus evaluasi penawaran, kualifikasi dan pembuktian kualifikasi
9	PT MAHAMERU CITRA PERKASA - 02.917.188.5-713.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	PT TAKABEYA TEKNIK KONSTRUKSI - 80.909.322.2-822.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ATRA CONSULT - 01.713.910.6-111.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	CV SAMUDERA KONTRUKSI - 02.671.515.1-307.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	CV RENGAT CAHAYA PERMATA - 01.726.445.8-713.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	CV ALIAH CIPTA KONSTRUKSI - 02.385.015.9-807.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	PT Surya Distribusindo Leetan - 63.968.911.6-335.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	PT HESAR MAKMUR - 01.315.929.7-003.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	CV GAYO INDAH - 01.128.704.2-104.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	PT ADHKARYA TEKNIK PERKASA - 02.346.375.5-003.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	PT Cimando Jaya - 01.458.510.3-941.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	PT BELAWA MAHA KARYA - 70.496.402.9-722.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	PT AGUNG RAHAYU - 21.094.414.6-412.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	PT LISUK INDAH - 01.763.805.7-101.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	PT CITRASARANA BANGUN PERSADA - 75.058.596.0-121.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	GRATI MAKMUR - 01.925.718.7-624.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	PT RIS PUTRA DELTA - 01.468.045.8-609.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Ani Danta - 93.182.193.8-504.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	CV MITRA KARYA - 03.328.342.5-412.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PT PUTRA INDO MAHUNGSAI - 73.464.941.6-101.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PT Lixicon Indonesia - 03.197.987.5-215.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	CV SOLUSI INTI PEMBANGUNAN - 86.256.344.8-606.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	CV Ata Karya - 53.370.083.7-211.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	PT PUTRA HARI MANDIRI - 02.202.089.5-218.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	PT KERATAN ABADI NUSANTARA - 43.454.200.8-803.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Gambar2.7 hasil evaluasi

Sumber:(lpse.makamah agung republik indonesia)

Informasi Tender					
Pengumuman		Peserta		Hasil Evaluasi	
Pemenang		Pemenang Berkontrak			
<b>Nama Tender</b>	Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Gedung Kantor PA Siak Sri Indrapura				
<b>Jenis Pengadaan</b>	Pekerjaan Konstruksi				
<b>K/L/PD/Instansi Lainnya</b>	Mahkamah Agung				
<b>Satuan Kerja</b>	PENGADILAN AGAMA SIAK SRI INDRAPURATI				
<b>Pagu</b>	Rp. 24.237.000.000,00				
<b>HPS</b>	Rp. 24.233.439.000,00				
<b>Nama Pemenang</b>	<b>Alamat</b>	<b>NPWP</b>	<b>Harga Penawaran</b>	<b>Harga Terkoreksi</b>	<b>Harga Negosiasi</b>
PT. BUKIT INTAN MULIA AGUNG	JL. SUKARELA KM 7 SUKARAME - Palembang (Kota) - Sumatera Selatan	65.576.099.9-307.000	Rp. 21.879.232.432,04	Rp. 21.879.232.432,04	-

*Gambar2.8 Pemenang proyek*

*Sumber:(lpse.makamah agung republik indonesia)*

## 2.2 Data Umum Proyek

### 2.2.1 Data umum proyek Bengkulu

1. Nama proyek : Pembangunan mess instansi pemerintah
2. Nama pemilik : Dinas perkerjaan umum kabupaten Bengkulu
3. Alamat : Jl. Bantan desa senggoro, Bengkulu
4. Nilai kontrak : Rp.1.938.988.000,00
5. Waktu pelaksanaan : 120 ( SERATUS DUA PULUH ) Kalender
6. Sumber dana : APBD Kabupaten Bengkulu
7. Konsultan pengawas : CV. ABADI CONSULTANT
8. Pelaksana pekerjaan : CV. ALMUGHNI JAYA
9. Sistem pelelangan : Pelelangan umum
10. Tahun anggaran : 2023

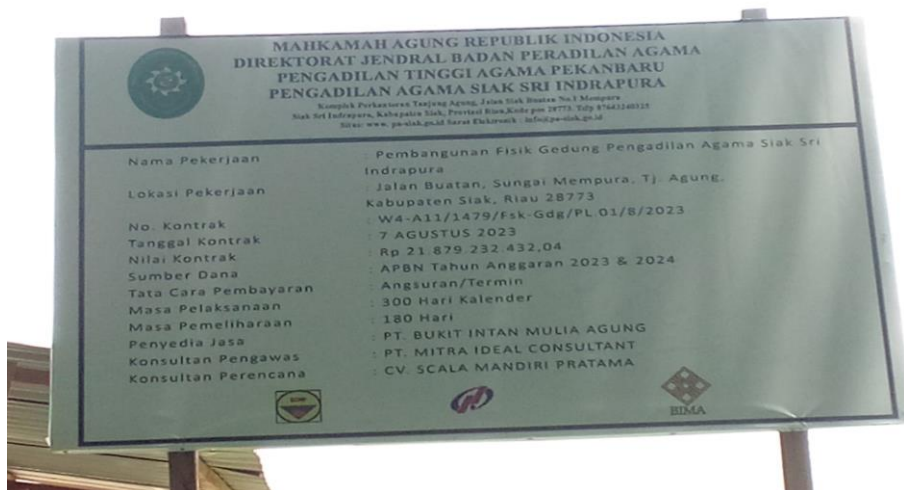


Gambar 2.9 Papan nama proyek  
Sumber: (Dokumentasi pribadi, 2023)



## 2.2.2 Data umum proyek PA Siak

1. Nama proyek :Pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak sri indrapura
2. Nama pemilik : Pengadilan agama siak sri indrapura
3. Alamat : Jalan Buatan,Sungai mempura,Tanjung agung,Kabupaten siak
4. Nilai kontrak : RP.21.879.232.432,04
5. Masa pelaksanaan: 300 hari kalender
6. Masa pemeliharaan:180 hari
7. Sumber dana :APBN Tahun Anggaran 2023 & 2024
8. Konsultan perencana:CV.SCALA MANDIRI PRATAMA
9. Konsultan pengawas: PT.MITRA IDEAL CONSULTANT
10. Penyediaan jasa : PT.BUKIT INTAN MULIA AGUNG
11. Sistem pelelangan: Pelelangan umum



Gambar 2.10 Papan nama proyek  
Sumber:(Dokumentasi pribadi,2023)

## **BAB III**

### **DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK**

#### **3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan**

Kerja Praktek (KP) yang dilaksanakan di Proyek Rehabilitasi pembangunan mess instansi pemerintah, Bengkalis, Riau dan pembangunan fisik pengadilan agama siak sri indrapura. Dilaksanakan selama 103 (seratus tiga) hari terhitung dari 10 juli 2023 sampai 30 November 2023 dengan jam kerja di mulai dari jam 08.00 – 17.00 Wib 07:30 – 17:30 Wib di luar jam lembur selama satu minggu penuh dari hari Senin hingga Jumat.

#### **3.2 Tahap Perkenalan**

Tahap perkenalan ini dilakukan setelah pelaksanaan kerja praktek ( KP ), dimana mahasiswa kerja praktek ( KP ) melakukan pengenalan terhadap pengawas, kepala tulang, dan perkerja dilapangan untuk memudah perkerjaan dan komunikasi dilapangan.





#### **3.3 Inpeksi Area Proyek**


Sebelum melaksanakan kerja praktek ( KP ), kami diarahkan untuk mengecek di area kerja, ini dilakukan agar mahasiswakerja praktek ( KP ) mengetahui area-area mana saja yang dikerjakan agar mempermudah perkerjaan tugas.

#### **3.4 Pengenalan K3**

Pengenalan dasar-dasar keselamatan kerja dan kesehatan kerja ( K3 ) ini dilakukan bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya K3 didalam area proyek, untuk menghindari adanya kecelakaan. adapun alat yang digunakan:


**Tabel 3.1 Peralatan K3 praktek**

N O	Nama tool	Kegunaan	Foto
1	Helm pelindung	Helm ini digunakan untuk melindungi kepala dari bahaya yang berasal dari atas, misalnya saja ada barang, baik peralatan atau material konstruksi yang jatuh dari atas.	
2	Sepatu safety	Sepatu kerja (safety shoes) merupakan perlindungan terhadap kaki.	
3	Rompi kerja	Rompi ini berfungsi untuk mencegah terjadinya kontak kecelakaan kerja dan juga agar lebih mudah terlihat oleh pekerjaan lain dalam kondisi gelap.	
4	Masker	kerja berfungsi untuk mencegah terjadi nya dampak negatif yang dikarenakan oleh debu yang bercampur dengan kuman-kuman yang berada disekitar kita yang terhirup oleh hidung maupun mulut.	




5	Sarung tangan	Tujuan utama penggunaan sarung tangan adalah melindungi tangan dari benda-benda keras dan tajam selama menjalankan kegiatannya	
---	---------------	--	---

**Tabel 3.2 alat yang digunakan saat kp pa siak**

No	Nama tool	Kegunaan	Foto
1	Statif atau Tripod	Statif atau Tripod merupakan tempat dudukan alat yang digunakan untuk menstabilkan alat ukur tanah seperti theodolite dan waterpass.	
2	Theodolite	Theodolite adalah salah satu alat ukur yang digunakan untuk menentukan tinggi tanah dan susut mendatar	

3	Waterpass	Waterpass adalah alat yang berfungsi untuk mengukur atau menentukan sebuah benda atau garis dalam posisi rata baik pengukuran secara vertikal maupun horizontal.	
4	Meteran	Meteran adalah Alat yang digunakan untuk mengukur panjang atau jarak antara dua titik	

**Tabel 3.3 Alat berat proyek**

No	Nama tool	Kegunaan	Foto
1	Concrete pump	Concrete pump adalah alat pompa yang digunakan untuk membantu proses pengecoran dan penyaluran beton yang telah melalui proses pencampuran pada mixer truck. Alat ini menjadi perantara dari truk molen ke titik pengecoran.	
2	Truck mixer	Truck mixer ini berguna untuk mengangkut ready mix concrete dari batching plant ke lokasi pengecoran. Biasanya truck mixer ini didalamnya diisi dengan bahan material kering dan air yang proses pengadukan (pencampuran) bahan material tersebut terjadi selama waktu transportasi ke lokasi pengecoran.	
3	Vibrator beton	Vibrator beton merupakan suatu alat yang digunakan pada pekerjaan konstruksi pada saat pengecoran. Alat ini berfungsi memadatkan adonan beton yang dimasukkan kedalam bekisting. Tujuannya adalah agar angin	

		atau udara yang masih pada ada pada adonan tersebut dapat keluar sehingga tidak menimbulkan rongga atau lubang.	
--	--	---	--

### **3.5 Kegiatan Selama Kerja Praktek**

#### **3.5.1 Kegiatan Selama Kerja Praktek Bengkalis**

##### **1. Pekerjaan pembersihan lokasi**

Pekerjaan pembersihan adalah proses pembersihan atau pembukaan lahan sebelum dapat digunakan untuk berbagai aktivitas untuk memulai sebuah pembangunan rumah gedung dan lain-lain.

##### **2. Pekerjaan pemasangan papan nama proyek**

Papan nama proyek adalah sebuah papan yang berisikan peringatan atau pemberitahuan yang berfungsi untuk memberitahukan kepada masyarakat yang melintas, jika di daerah atau lokasi tersebut sedang berlangsung sebuah proyek.

##### **3. Pekerjaan pondasi**

pondasi merupakan 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.

##### **4. Pekerjaan kolom**

Fungsi kolom adalah sebagai penerus beban seluruh bangunan ke pondasi. Kolom termasuk struktur utama untuk meneruskan berat bangunan dan beban lain seperti beban hidup (manusia dan barang-barang), serta beban hembusan angin.

## 5. Pekerjaan balok

Pekerjaan balok merupakan pekerjaan beton bertulang yang direncanakan untuk menahan tegangan tekan dan tegangan tarik yang diakibatkan oleh beban lentur. Balok merupakan bagian struktur bangunan yang kaku dan dirancang untuk menanggung dan mentransfer beban menuju elemen-elemen kolom penopang.

## 6. Mengawasi pekerjaan bata

Pasangan batu bata merupakan susunan batu bata yang teratur dan tertentu dalam arah memanjang/ mendatar direkatkan oleh spesi dengan perbandingan campuran tertentu. Fungsi Pasangan batu bata utamanya sebagai dinding penyekat bangunan. Dilakukannya pengawasan pemasangan bata agar pekerjaan yang dilaksanakan oleh pekerja atau tukang dapat sesuai dengan gambar rencana yang telah direncanakan diawal jika ada perubahan dapat ditangani dengan cepat, supaya apa yang direncanakan dapat terwujud dengan.



*Gambar 3.1 pekerjaan pasangan bata  
Sumber: (Dokumentasi lapangan, 2023)*



## 7. pekerjaan plesteran

Plesteran adalah suatu proses dalam pekerjaan konstruksi batu dan beton yang terdiri dari pekerjaan menempatkan atau merekatkan bahan berupa campuran semen+pasir+air terhadap suatu bidang kasar yang bertujuan membuat suatu bidang menjadi rata. dan Plester dinding merupakan pekerjaan finishing pada suatu bangunan konstruksi dan salah satu pekerjaan yang dapat mempengaruhi keindahan suatu bangunan tersebut.



*Gambar 3.2 pekerjaan plesteran  
Sumber: (Dokumentasi lapangan, 2023)*

## 8. Pekerjaan pemasangan kerangka atap

Rangka atap adalah suatu komponen penting yang ada dalam suatu bangunan. Rangka atap berfungsi sebagai penopang tekanan atap dan menyalurkan tekanan bangunan ke struktur lainnya yang ada di bawahnya. Struktur ini mungkin jarang kita lihat karena tertutup genteng. Struktur ini sama pentingnya dengan struktur - struktur lainnya yang ada pada bangunan untuk membangun bangunan yang berdiri kokoh. Rangka atap juga memiliki struktur - struktur yang ada didalamnya, semua struktur - struktur di dalam rangka atap memiliki fungsinya masing - masing. Pekerjaan kerangka atap pada

pebembangan mess instansi pemrintah menggunakan baja ringan yang dimna pemasangan goerdingnya menggunakan alat bor tangan dan baut.



*Gambar 3.3 pemasangan kerangka atap  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 9.Pekerjaan pengeboran penyambungan kaki kerangka atap

Perkerjaan pengeboran penyambungan kerangka atap dilakukan agar bisa menopang dan bertahann lebih lama, kuat.



*Gambar 3.4 penyambungan kaki kerangka atap  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.5 penyambungan kaki kerangka atap  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 10.Perkerjaan pemasangan plafon

Plafon adalah bagian dari konstruksi bangunan yang berfungsi sebagai langit-langit bangunan. Pada dasarnya plafon dibuat dengan maksud untuk mencegah cuaca panas atau dingin agar tidak langsung masuk ke dalam rumah setelah melewati atap. Namun demikian dewasa ini plafon tidak lagi hanya sekedar penghambat panas atau dingin, melainkan juga sebagai hiasan yang akan lebih mempercantik interior suatu bangunan. Plafon biasanya dibuat dengan ketinggian tertentu.

Fungsi Plafond antara lain :

- 1) Sebagai Penutup Rangka Atap.
- 2) Sebagai Penutup Rongga / Tempat untuk menyembunyikan beragam Instalasi seperti Instalasi listrik, Instalasi AC, Instalasi Air, Detektor asap dll. Berbagai Instalasi diletakkan / dipasang diatas Rangka
- 3) Sebagai Tempat untuk menggantung lampu atau lemari gantung. Lampu gantung yang berukuran besar atau lemari gantung biasanya dipasang pada rangka plafon.

- 4) Sebagai Insulator Panas. Jika pintu dan jendela berfungsi memasukkan udara. justru menahan, mengikat udara agar tetap berada dalam bangunan. sirkulasi udara yang lancar merupakan kunci menciptakan suhu bangunan yang nyaman. Supaya sirkulasi udara dapat berfungsi maksimal harus diperhatikan tinggi plafon. Berkisar 2,8 hingga 3,8 m. Namun ketinggian plafond bukan factor penentu, merupakan salah satu syarat. Syarat lain seperti memilih bentuk plafon yang tidak menghaambat aliran angin.



*Gambar 3.6 perkerjaan pemasangan plafon  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.7 pekerjaan pemasangan plafon  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 11. Pemasangan keramik

Pekerjaan keramik adalah salah satu pekerjaan finishing pada proyek gedung yang digunakan untuk finish lantai maupun dinding dengan material keramik. Proses pemasangan keramik dilakukan oleh tukang khusus karena jika tukang tersebut tidak mempunyai keahlian akan mengakibatkan pekerjaan lantai tidak rapi. Pekerjaan finishing memang dituntut harus mendekati sempurna karena mudah sekali dilihat oleh orang-orang awam apabila pekerjaan tidak baik. Berbeda dengan pekerjaan struktur yang tidak terlihat secara kasat mata oleh orang awam apabila pekerjaan tidak rapi. Karena pekerjaan struktur akan tertutup oleh pekerjaan finishing.

#### Cara Pasang Keramik Lantai :

1. Rendam keramik di dalam air. Hal ini akan membuat keramik menjadi lebih elastis dan lebih mudah menempel pada saat pemasangan.
2. Perhatikan kualitas keramik. Keramik kualitas rendah akan susah memasang secara presisi. Untuk itu, nat keramik harus dipasang longgar karena masing-masing keramik memiliki selisih 0.2–0.5 mm sehingga tidak saling bertubrukan.
3. Oleskan air semen. Bilaskan semen yang sudah dicampur air sedikit ke bawah keramik. Hal ini akan membuat daya rekat keramik ke adukan benar-benar lengket.
4. Bersihkan dari kerikil. Adukan dan dasar lantai yang akan dipasang harus bersih dari kerikil, batu, atau ganjalan lain yang akan membuat rongga di bawah keramik.
5. Padatkan secara rata. Ketuk keramik yang baru dipasang dan pastikan tidak ada yang kopong atau bagian dasar berongga karena itu akan membuat keramik lepas di kemudian hari. Periksa ketinggiannya apakah sudah sama rata dengan benang yang ditarik untuk menentukan ketinggian lantai.
6. Nat keramik dipasang belakangan. Jangan pasang semen oker atau nat pada sisi keramik saat itu juga. Biarkan selama dua atau tiga hari. Hal ini akan membuat sisa udara yang mengendap akan keluar melalui nat yang belum ditutup. Setelah itu baru diberi semen nat dan jangan lupa membersihkan nat yang masih kosong dari kotoran yang mengendap.
7. Jangan diinjak-injak. Amankan areal keramik yang baru dipasang dari lalu lalang orang selama 2–3 hari. Keramik akan ambles karena adukan di bawahnya masih belum kuat untuk dibebani.
8. Periksa kembali. Dalam sebuah areal pemasangan 3×3 m biasanya terdapat 3–5 keramik yang kopong. Untuk itu segera bongkar dan ulangi pemasangannya.



*Gambar 3.8 pekerjaan pemasangan keramik  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.9 pekerjaan pemasangan keramik  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



## 12. Pemasangan kusen pintu dan jendela

Pemasangan kusen adalah salah satu bagian dari konstruksi bangunan yang berfungsi untuk membentuk hubungan, baik antara sebuah dinding pasangan bata, beton ataupun kayu dengan pintu atau jendela. Adapun fungsi daun pintu adalah sebagai tempat masuknya manusia atau barang sedangkan jendela berfungsi sebagai tempat masuknya cahaya matahari dan juga sebagai tempat berlangsungnya proses pertukaran udara pada suatu bangunan.



*Gambar 3.10 pemasangan kusen pintu dan jendela  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*





*Gambar 3.11 pemasangan kusen pintu dan jendela  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

### 13.Pemasangan wastafel

Wastafel adalah perlengkapan pipa berbentuk mangkuk untuk mencuci tangan, mencuci piring, dan keperluan lainnya. Wastafel memiliki keran yang memasuk air panas dan dingin juga menyertakan fitur semprotan yang digunakan untuk membilas lebih cepat.

Cara memasang wastafel sebagai berikut :

- a. Memeriksa terlebih dahulu kondisi dapur. Pastikan ukuran lubang yang sudah ada pas dan sesuaidengan ukuran tempat wastafelyang sudah dipilih. Hal ini jugaq penting jika kedua ukuran tidak disesuaikan, maka bisa menimbulkan celah yang berakibat pada kebocoran.
- b. Untuk menyambung antara meja dapur dan wastafel biasanya memerlukan perekat berupa semen yang dicampur dengan pasir.

Adonan antara pasir dengan semen ini memakai perbandingan 2:1. Selain menggunakan semen bisa juga menggunakan bahan perekat lain yang disesuaikan dengan jenis wastafel.

- c. Untuk perekat dari adonan semen, jika sudah jadi adonan selanjutnya tuangkan adonan tersebut pada lubang pemasangan dimeja dapur. Letakan adonan semen disekeliling sabungan wastafel dengan meja.
- d. Coba cek kembali pemasangan tadi untuk memastikan tidak ada celah dibagian pinggirnya. Jika tidak dilakukan khawatir akan menimbulkan masalah air pada wastafel merembat keluar.
- e. Jika menemukan sela-sela pada wastafel sebaiknya tampal kembali celah dengan adonan semen. Tunggu hingga tampalan semen mengering kemudian lapisi kembali dengan sealant.
- f. Sealant dikenal sangat efektif untuk mengatasi resiko terjadinya rembasan air yang mengalir dari rembasan pori-pori meja dapur. Menggunakan sealant cukup banyak pada permukaan sabungan juga tidak menjadi masalah supaya air tak merembas kemana-mana. selain itu tinggal dirapikan saja agar terlihat rapi.
- g. Setelah itu diamkan wastafel selama 3x24 jam sebelum benar-benar disiapkan, biar adonan semen dan sealant mengering secara sempurna, karena jika terburu-buru ingin menggunakannya, maka wastafel sangat mudah rusak.



*Gambar 3.12 pemasangan wastafel  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.13 pemasangan wastafel  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 14.Pengecatan

Pengecatan pada dinding adalah proses tahapan akhir setelah dilakukan pengacian dan plesteran pada dinding. Pengecatan pada dinding difungsikan sebagai keindahan pada suatu bangunan. Oleh karena itu proses pengecatan dinding penting dilakukan karena bagus tidaknya suatu bangunan dapat dinilai pada proses ini.



*Gambar 3.14 pengecatan*  
*Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

### **3.5.2 Kegiatan Selama Kerja Praktek Pa siak**

#### **1. Penulangan pile cap**

Penulangan adalah pekerjaan yang bertujuan untuk membentuk dan memasang besi tulangan beton sebagai kerangka struktur pada konstruksi beton agar sesuai dengan gambar rencana. Fungsi tulangan pada beton adalah untuk menahan gaya tekan, gaya geser dan momen torsi yang timbul akibat beban yang bekerja pada konstruksi beton tersebut.



*Gambar 3.13 Tulangan pile cap*  
*Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.14 Tulangan pile cap  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

## 2. Pekerjaan pembesian tie beam

Tie beam adalah balok yang terletak atau bertumpu pada permukaan tanah.biasanya digunakan untuk menghubungkan antara pile cap yang satu dengan pile cap yang lainnya.tie beam berfungsi untuk menompang slob atau plat lantai yang berhubungan langsung dengan permukaan tanah dan untuk meratakan gaya beban bangunan.



*Gambar 3.15 pengukuran tie beam  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.16 pengukuran tie beam  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.17 pengukuran tie beam  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

### 3. Pengukuran menentukan elevasi

Pengukuran merupakan proses yang sangat penting dalam pembangunan, karena hasil pengukuran tersebut menentukan hasil kedepannya. sedangkan elevasi adalah pengukuran ketinggian tanah relatif terhadap titikn referensi tertentu.





*Gambar 3.18 pengukuran menentukan elevasi  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.19 pengukuran menentukan elevasi  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.20 pengukuran menentukan elevasi  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 4. Pekerjaan tulangan tumpuan dan lapangan

Tulangan lapangan adalah tulangan utama atau tulangan pokok yang berposisi di tengah bentang. Tulangan lapangan ini sering disebut dengan tulangan sengkang, stirrups, atau sebutan lainnya.



*Gambar 3.21 pekerjaan tulangan tumpuan lapangan  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*





*Gambar 3.22 pengukuran tulangan tumpuan lapangan  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 5. Pengujian slump

Pengujian slump adalah pengujian yang dilakukan untuk mengukur tingkat konsistensi dari adonan beton yang baru dibuat sebelum digunakan. Pengujian slump dilakukan untuk mengecek kemampuan beton ketika diaplikasikan ke pembuatan precast



*Gambar 3.23 penguji slump  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.24 penguji slump  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 6. Pekerjaan pengecoran tie beam

Perkerjaan pengecoran adalah proses menuangkan besi beton ke suatu permukaan. Proses ini bisa ditemukan di pembangunan proyek-proyek seperti proyek pembangunan gedung jembatan maupun jalan tol. dan perkerjaan pengecoran juga merupakan pekerjaan penuangan beton segar ke area bekisting yang telah diberi tulangan. Sebelum memasuki pekerjaan pengecoran tersebut, dilakukan pengecekan tulangan dan kondisi bekisting yang sudah siap. Pekerjaan pengecekan ini dilakukan oleh seorang QC (Quality Control).



*Gambar 3.25 pengecoran tie beam  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.26 pengecoran tie beam  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 7. Pekerjaan bekisting kolom

Pekerjaan bekisting kolom adalah sebuah struktur penyangga yang digunakan untuk menahan beban berat pada kolom-kolom beton. Bekisting ini terbuat dari material kayu, baja, atau plastik dengan ukuran dan bentuk yang disesuaikan dengan ukuran kolom.



*Gambar 3.27 bekisting kolom  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

## 8. Pekerjaan pengecoran kolom

Pekerjaan pengecoran kolom adalah proses penuangan beton segar ke dalam *bekisting* kolom (area yang telah diberi tulangan). Sebelum memasuki pekerjaan pengecoran tersebut, dilakukan pengecekan tulangan dan kondisi bekisting yang sudah siap di mana penulangan kolom dan *bekisting* kolom sudah dilakukan pengecekan bersama oleh Kontraktor, Manajemen Konstruksi dan Tim Teknik *Owner*. Setelahnya menentukan volume area siap cor. Penentuan batas stop cor atau volume cor dilihat dari kondisi bekisting di lapangan. Cara penuangan (pengecoran) beton mempunyai peran sangat penting dalam menghasilkan beton dengan mutu yang diinginkan. Beberapa hal penting yang harus diperhatikan antara lain:

1. Beton yang dituang harus sesuai dengan kelecakan (*workability*) yang diinginkan, agar dapat mengisi bekisting dengan baik dan penuangan harus sedemikian rupa sehingga tidak terjadi segregasi. Segregasi adalah pemisahan butiran agregat kasar dari adukan dan dapat menyebabkan sarang kerikil yang mengakibatkan kekuatan beton berkurang.
2. Harus diperhatikan kesinambungan penuangan beton, penuangan lapisan beton yang baru harus dilakukan sebelum lapisan beton sebelumnya mencapai waktu setting awal (*initial setting time*).
3. Beton yang telah mengeras sebagian atau seluruhnya dan beton yang telah terkotori oleh bahan lain tidak boleh digunakan lagi.





*Gambar 3.28 pengecoran kolom  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.29 pengecoran kolom lantai 2  
Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

## 9. Perkerjaan plat lantai 2

Pelat lantai adalah lantai yang tidak terletak di atas tanah langsung, merupakan lantai tingkat pembatas antara tingkat yang satu dengan tingkat yang lain. Pelat lantai didukung oleh balok-balok yang bertumpu pada kolom-kolom bangunan. Ketebalan pelat lantai ditentukan oleh:

1. Besar lendutan yang diinginkan.
2. Lebar bentangan atau jarak antara balok-balok pendukung.
3. Bahan material konstruksi dan pelat lantai.

Pelat lantai harus direncanakan kaku, rata, lurus dan waterpass (mempunyai ketinggian yang sama dan tidak miring), pelat lantai dapat diberi sedikit kemiringan untuk kepentingan aliran air. Ketebalan pelat lantai ditentukan oleh: beban yang harus didukung, besar lendutan yang diijinkan, lebar bentangan atau jarak antara balok-balok pendukung, bahan konstruksi dari pelat lantai. Pelat lantai merupakan suatu struktur solid tiga dimensi dengan bidang permukaan yang lurus, datar dan tebalnya jauh lebih kecil dibandingkan dengan dimensinya yang lain. Struktur pelat bisa saja dimodelkan dengan elemen 3 dimensi yang mempunyai tebal  $h$ , panjang  $b$ , dan lebar  $a$ . Adapun fungsi dari pelat lantai adalah untuk menerima beban yang akan disalurkan ke struktur lainnya. Pada pelat lantai merupakan beton bertulang yang diberi tulangan baja dengan posisi melintang dan memanjang yang diikat menggunakan kawat bendrat, serta tidak menempel pada permukaan pelat baik 7 bagian bawah maupun atas. Adapun ukuran diameter, jarak antar tulangan, posisi tulangan tambahan bergantung pada bentuk pelat, kemampuan yang diinginkan untuk pelat menerima lendutan yang diijinkan.

**a. Fungsi plat lantai**

Adapun fungsi pelat lantai adalah sebagai berikut:

1. Sebagai pemisah ruang bawah dan ruang atas.
2. Sebagai tempat berpijak penghuni di lantai atas.
3. Untuk menempatkan kabel listrik dan lampu pada ruang bawah.
4. Meredam suara dari ruang atas maupun dari ruang bawah.
5. Menambah kekakuan bangunan pada arah horizontal.

**b. Keuntungan plat lantai**

Plat lantai dari beton mempunyai keuntungan antara lain:

1. Mampu mendukung beban besar.
2. Merupakan isolasi suara yang baik.

3. Tidak dapat terbakar dan dapat lapis kedap air.
4. Dapat dipasang tegel untuk keindahan lantai.
5. Merupakan bahan yang kuat dan awet,tidak perlu perawatan dan dapat berumur panjang.



*Gambar 3.30 pembesian plat lantai 2*  
*Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.31 pembesian plat lantai 2*  
*Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*



*Gambar 3.32 pembesian plat lantai*  
*Sumber:(Dokumentasi lapangan,2023)*

#### 10. Pekerjaan pengecoran plat lantai 2

Perkerjaan pengecoran adalah proses menuangkan besi beton ke suatu permukaan. Proses ini bisa ditemukan di pembangunan proyek-proyek seperti proyek pembangunan gedung jembatan maupun jalan tol.dan perkerjaan pengecoran juga merupakan pekerjaan penuangan beton segar ke area bekisting yang telah diberi tulangan. Sebelum memasuki pekerjaan pengecoran tersebut, dilakukan pengecekan tulangan dan kondisi bekisting yang sudah siap. Pekerjaan pengecekan ini dilakukan oleh seorang QC (Quality Control).





*Gambar 3.33 pengecoran plat lantai 2  
Sumber: (Dokumentasi lapangan, 2023)*



*Gambar 3.34 pengecoran plat lantai 2  
Sumber: (Dokumentasi lapangan, 2023)*

Tugas yang dilaksanakan:

1. Memeriksa dan mengecek tulangan tie beam maupun bekisting yang dipasang apakah sudah dipasang tulangan tumpuan dan lapangan.

2. Menandai didenah tie beam yang sudah dipasang tulangan tumpuan dan lapangan dan diberikan tanggal pemeriksaannya.
3. Setelah dicek kemudian dibuat laporan harian yang diantar kepembimbing dilapangan.
4. Pengujian slump dan pengisian kubus beton.





### 3.2 Target Yang Diharapkan

Adapun target yang didapatkan dalam kerja praktek ini adalah:

- a. Mahasiswa mengetahui apa saja alat pelindung diri yang digunakan saat pekerjaan dilapangan.
- b. Mahasiswa dapat memahami metode setiap pekerjaan dilapangan.
- c. Mahasiswa dapat mengetahui apa saja alat dan bahan yang digunakan saat pekerjaan dilapangan.

### 3.3 Perangkat Lunak / Keras yang Digunakan

- a. Perangkat Lunak

Perangkat Lunak yang digunakan selama kegiatan kerja praktek, ialah :

1. *Microsoft Word*: Perangkat ini digunakan untuk membuat rincian metode pelaksanaan, laporan harian dan laporan mingguan.

2. *Microsost Excel*: Perangkat ini digunakan untuk membuat laporan harian pekerjaan dan menghitung volume pekerjaan.
3. *Autocad*: Perangkat ini digunakan dalam pekerjaan gambar dan panduan-panduan operasi perusahaan
4. *WPS Office*: Perangkat ini digunakan untuk membuka file data-data yang diberikan pembimbing lapangan dalam bentuk PDF.

b. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan selama Kegiatan Kerja Praktek ,ialah:

1. Meteran: digunakan untuk mengetahui apakah ukuran yang di lapangan sudah sesuai dengan ukuran digambar rencana.
2. Printer:digunakan untuk mencetak laporan harian kegiatan yang dilaksanakan di tempat kerja praktek.
3. Alat tulis :digunakan untuk mencatat data- data ukuran ketika pengecekan di lapangan.
4. Handphone (Kamera) Kamera pada handphone digunakan untuk mengambil dokumentasi proses pekerjaan yang sedang di laksanakan di lapangan untuk melengkapi data gambar laporan kerja praktek.

### **3.4 Dokumen yang Dihasilkan**

Adapun yang didapat selama melaksanakan kerja praktek dalam proyek Rehabilitas pembangunan mess intansi pemerintah, sebagai berikut :

1. Data perusahaan
2. Data proyek
3. Gambar denah bangunan
4. Time schdule

### **3.5 Kendala selama kerja praktik**

Dalam Pelaksanaan proyek, tentunya tidak jarang dijumpai adanya berbagai kendala sehingga dapat mempengaruhi kelancaran jalannya suatu proyek. Adapun kendala selama pelaksanaan pekerjaan proyek Rehabilitas pembangunan mess intansi pemerintah yakni kendala cuaca (hujan) yang mempersulit proses pekerjaan.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **Kesimpulan**

Kesimpulan dari kerja praktek (KP) yang dilaksanakan selama 54 hari dimulai dari tanggal 10 juli sampai 22 september 2023 di Proyek rehabilitasi pembangunan mess intasi pemerintah dan dilaksanakan selama 49 hari dimulai dari tanggal 25 september sampai 30 november 2023 di pembangunan fisik pengadilan agama siak sri indrapura secara garis besar dapat disimpulkan sebagai berikut:

Dalam membuat suatu pekerjaan, kita harus melakukan pekerjaan dengan baik dan menjamin kualitas, keamanan, dan pengiriman inovatif dan memanfaatkan insinyur-insinyur muda yang berkualitas dan berpengalaman

Dengan adanya kerja praktek penulis banyak mendapat tambahan ilmu dan pengalaman dari sumber dilapangan yang tidak pernah penulis dapatkan diperguruan , sehingga meninbah wawasan penulis untuk mempermudah proses penulisan laporan Kerja Praktek (KP).

#### **Saran**

1. Pada saat diarea kerja harus waspada pada kondisi lapangan, untuk tetap menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti helm,dan sepatu safety.
2. Tidak melepaskan alat pelindung diri (APD) ketika berada diarea kerja.
3. Pada saat kerja praktek usahakan banyak mengambildokumentasi pekerjaan dan mencatat hal-hal yang penting agar ilmu lapangan lebih melekat pada diri kita.
4. Dan bagi mahasiswa yang akan melakukan kerja praktek lapangan hendaknya mempersiapkan diri dengan membekali pengetahuan serta ilmu yang cukup, agar selama kegiatan berlangsung mahasiswa/i dapat bersosialisasi dan dapat terlibat langsung dilingkungan proyek tersebut.

5. Hubungan interaksi yang berkelanjutan antara pihak industri dengan politeknik negeri bengkalis perlu ditingkatkan lagi untuk mempermudah kelancaran kegiatan kerja praktek mahasiswa/i.
6. Dalam pelaksanaan pekerjaan suatu pembangunan harus dapat pengawasan agar nanti hasil yang didapat akan sesuai dengan yang direncanakan.
7. Sedangkan untuk kendala seperti cuaca atau iklim, juga harus diatasi secepatnya dengan cara menambahkan waktu kerja (lembur) maupun dengan cara lainnya, agar nantinya pembangunan selesai dengan waktu yang telah ditetapkan.



## DAFTAR PUSTAKA

Politeknik Negeri Bengkalis. 2017. "*Buku Panduan Kerja Praktek (KP) Mahasiswa*". Bengkalis

LPSE Bengkalis.*Informasi Tender*. Diakses dari [https:// lpse.bengkaliskab.go.id/eproc4](https://lpse.bengkaliskab.go.id/eproc4)  
lelang/pengumumanlelang.pada tanggal 24 juli 2023

<https://lpse.mahkamahagung.go.id/eproc4/lelang/10081555/peserta>

pada tanggal 30 juni 2023 s/d 21 juni 2023

[https://berita.99.co/tugas-pelaksana-proyek/#google\\_vignette](https://berita.99.co/tugas-pelaksana-proyek/#google_vignette)

Pada tanggal 20 september 2022

<https://mutuinstitute.com/post/tanggung-jawab-dan-tugas-ahli-k3-konstruksi/>

Pada tanggal 8 maret 2022





**LAMPIRAN**

**KEGIATAN HARIAN**  
**ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 10 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pengarahan pengenalan diri terhadap Dinas PUPR Bengkalis, namun belum diputuskan lokasi proyek dan juga tim kerjasama saat kerja praktek

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengarahan pengenalan diri terhadap Dinas PUPR Bengkalis, namun belum diputuskan lokasi proyek dan juga tim kerjasama saat kerja praktek

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 17 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pengarahan pengenalan diri ditempat kerja praktek kodim dan dibagi kelompok kerjasama praktek KP nya.


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengarahan pengenalan diri ditempat kerja praktek kodim dan dibagi kelompok kerjasama praktek KP nya.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 18 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Hari pertama ke proyek,dan melakukan pengawasan pemasangan bata di bagian depan mess intasi pemerintah dikodim.


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Hari pertama ke proyek,dan melakukan pengawasan pemasangan bata di bagian depan mess intasi pemerintah dikodim.

**KEGIATAN HARIAN**  
**ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : RABU**

**TANGGAL : 19 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Perkerjaan plasteran dinding diujung mess instansi pemerintah dikodim.

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkerjaan plasteran dinding diujung mess instansi pemerintah dikodim.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 24 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Perkerjaan pemasangan gording atap baja ringan dengan menggunakan alat bor tangan dan baut.


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkerjaan pemasangan gording atap baja ringan dengan menggunakan alat bor tangan dan baut.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 27 JULI 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Perkerjaan penyambungan kaki atap rangka baja

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkerjaan penyambungan kaki atap rangka baja

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 1 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan lisplank dan bola-bola seng

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan lisplank dan bola-bola seng




**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 4 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan kerangka plafon mess intansi pemertintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan kerangka plafon mess intansi pemertintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 8 AGUSTUS 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pemasangan seng atau atap mess intansi pemerintah (kodim 0303)


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pemasangan seng atau atap mess intansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 10 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan dinding bata pembatas teres belakang mess intasi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 <p>#plasteran dinding bata pembatas teres belakang Rian Kedurehan Bengkulu Bantul Tula Jalan Bantul 25 Jul 2023 08:24:50</p>	Pekerjaan pemasangan dinding bata pembatas teres belakang mess intasi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 14 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pengecoran kabinet wastafel mess instansi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pengecoran kabinet wastafel mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : RABU**

**TANGGAL : 16 AGUSTUS 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pemasangan plafon atau biri-biri mes intansi pemerintah (kodim 0303)

<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pemasangan plafon atau biri-biri mes intansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 21 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan keramik setiap ruangan mess instansi pemerintah (kodim 0303)

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan keramik setiap ruangan mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 25 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan penebalan rongga di plafon mess instansi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan penebalan rongga di plafon mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 28 AGUSTUS 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan plamir dinding mess intansi pemerintah (kodim 0303)

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan plamir dinding mess intansi pemerintah (kodim 0303)




**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 4 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan instalasi listrik mess instansi pemerintah (kodim 0303)

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan instalasi listrik mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 7 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan profil plafon mess instansi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan profil plafon mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 11 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan daun jendela mess instansi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan daun jendela mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 14 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan daun pintu mess instansi pemerintah (kodim 0303)


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan daun pintu mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 18 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pengecatan dinding mess instansi pemerintah (kodim 0303)

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 A photograph showing a woman wearing a black hijab and a grey long-sleeved shirt, standing on a wooden platform and painting the ceiling of a long, covered outdoor corridor. The corridor has white pillars and a white ceiling. In the background, there is a green building with a blue roof and some trees.	Pekerjaan pengecatan dinding mess instansi pemerintah (kodim 0303)

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 25 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Berifing dan berdoa sebelum memulai perkerjaan pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Berifing dan berdoa sebelum memulai perkerjaan pembangunan fisik gedung pengadilan agama siak.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 25 SEPTEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Perkerjaan pemasangan tulangan pile cap pengadilan agama siak sri indrapura


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkerjaan pemasangan tulangan pile cap pengadilan agama siak sri indrapura.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 2 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Perkerjaan pemasangan tulangan tumpuan lapangan, tulangan kolom pengadilan agama siak sri indrapura

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkerjaan pemasangan tulangan tumpuan lapangan, tulangan kolom pengadilan agama siak sri indrapura.




**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 5 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Tugas perkerjaan pengecekan tulangan tumpuan lapangan pengadilan agama siak sri indrapura


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tugas perkerjaan pengecekan tulangan tumpuan lapangan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN**  
**ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 10 OKTOBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Tugas menentukan elevasi untuk bekisting tie beam pengadilan agama siak sri indrapura


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Tugas menentukan elevasi untuk bekisting tie beam pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 13 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Tugas pemberian tanda elevasi pada tulangan kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura dengan menggunakan alat waterpass

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tugas pemberian tanda elevasi pada tulangan kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura dengan menggunakan alat waterpass

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 16 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pengujian slump sebelum beton dicor kebeskisting yang akan dicor

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengujian slump sebelum beton dicor kebeskisting yang akan dicor

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 19 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pengecoran tie beam bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pengecoran tie beam bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 24 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pemasangan bekisting kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pemasangan bekisting kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 26 OKTOBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Pekerjaan pengecoran kolom lantai 1 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pekerjaan pengecoran kolom lantai 1 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura



**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 31 OKTOBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pembesian tulangan plat lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pembesian tulangan plat lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura



**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 2 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pengecoran plat lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pengecoran plat lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 10 NOVEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Tugas dari pengawas lapangan membuka kubus


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tugas dari pengawas lapangan membuka kubus

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 14 NOVEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Tugas pengecekan bekisting kolom lantai 2 yang dipasang dan akan dicor untuk bangunan pengadilan agama siak sri indrapura


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tugas pengecekan bekisting kolom lantai 2 yang dipasang dan akan dicor untuk bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 17 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Mentukan garis AS bangunan dilantai 2

<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Mentukan garis AS bangunan dilantai 2.

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SELASA**

**TANGGAL : 21 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pengecoran kolom lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pengecoran kolom lantai 2 bangunan pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 23 NOVEMBER 2023**

NO	URAIAN KEGIATAN
1	Tugas pekerjaan pemberian tanda pada kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura lantai 2 yang sudah dicor


NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Tugas pekerjaan pemberian tanda pada kolom bangunan pengadilan agama siak sri indrapura lantai 2 yang sudah dicor

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : SENIN**

**TANGGAL : 27 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Pekerjaan pemasangan besi tulangan lantai 3 untuk atap pengadilan agama siak sri indrapura


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Pekerjaan pemasangan besi tulangan lantai 3 untuk atap pengadilan agama siak sri indrapura

**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 30 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Tugas pengecekan tulangan tumpuan dilantai atap

<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Tugas pengecekan tulangan tumpuan dilantai atap




**KEGIATAN HARIAN  
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

**HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 30 NOVEMBER 2023**

<b>NO</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>
1	Tugas pengecekan besi yang sudah masuk


<b>NO</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1		Tugas pengecekan besi yang sudah masuk

## LAPORAN HARIAN


( Tanggal 16 oktober 2023)

### 1. Rencana pengecoran


#### 1. Pondasi


No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan kebutuhan beton ready mix k-300,            Dimensi pondasi = 140 x 140 x 50 cm            Volume = panjang x lebar x tinggi                      = 140 x 140 x 50                      = 0,98 m<sup>3</sup>            Pondasi yang belum di cor = 4 buah            Jadi,            Kebutuhan beton ready mix k-300                      = 0,98 m<sup>3</sup> x 4 b                      = 3,92 m<sup>3</sup></p>

### 2. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan kebutuhan beton ready mix k-300            Dimensi kolom = 40 x 40 cm            Volume = panjang x lebar x tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 m<sup>3</sup>            Kolom yang mau di cor atau sudah dipasang bekisting = 4 buah            Jadi,            Kebutuhan beton ready mix k-300                      = 0,64 m<sup>3</sup> x 4 b                      = 2,56 m<sup>3</sup></p>

### 3. Tie beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan kebutuhan beton ready mix k-300</p> <p>Dimensi tie beam (tb1) = 50 x 30 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,75 \text{ m}^3</math></li> </ol> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 17 b          Jadi,          Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 500 cm = <math>0,75 \text{ m}^3 \times 17 \text{ b}</math>  <math>= 12,75 \text{ m}^3</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,6 \text{ m}^3</math></li> </ol> <p>Panjang tie beam 400 cm ada = 3 b          Jadi,          Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 500 cm = <math>0,6 \text{ m}^3 \times 3 \text{ b}</math>  <math>= 1,8 \text{ m}^3</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 700 \times 50 \times 30</math>  <math>= 1,05 \text{ m}^3</math></li> </ol> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 2 b          Jadi,          Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 700 cm = <math>1,05 \text{ m}^3 \times 2 \text{ b}</math>  <math>= 2,10 \text{ m}^3</math></p>

2		<p>Perhitungan kebutuhan beton ready mix k-300</p> <p>Dimensi tie beam (tb2) = 20 x 40 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 400 \times 20 \times 40</math>  <math>= 0,32 \text{ m}^3</math></li> </ol> <p>Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 400 cm = 0,32 m<sup>3</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 500 \times 20 \times 40</math>  <math>= 0,4 \text{ m}^3</math></li> </ol> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 4 b</p> <p>Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 400 cm = 0,4 m<sup>3</sup> x 4 b = 1,6 m<sup>3</sup></p>
---	---	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 16 oktober 2023 sebanyak

$$3,92 \text{ m}^3 + 2,56 \text{ m}^3 + 18,57 = 25,05 \text{ m}^3$$

2. Pembesian
  1. Pondasi

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi jarak sengkang yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana</p> <p>Dimensi pondasi 140 x 140 x 50</p> <p>Menggunakan besi d19-150 (fy =400)</p> <p>Jadi,  Kebutuhan besi tulangan sengkang = 140 : 15 cm</p> <p style="text-align: right;">=</p> <p>9,33 = 10 sengkang</p> <p>Dan yang terpasang dilapangan sesuai gambar yaitu 10 buah sengkang dan ada juga 11 sengkang</p>

2. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
----	-------------	------------





Mengidentifikasi jarak sengkang yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana

Dimensi kolom 40 x 40 x 400

Menggunakan besi d10-100 didaerah tumpuan ( $f_y = 400$ )

Menggunakan besi d10-150 didaerah lapangan

$$1. \text{ Daerah tumpuan} = (1:4) \times 400 = 100$$

Jadi,

Kebutuhan besi tulangan sengkang untuk daerah tumpuan

$$= 100 : 10 \text{ cm}$$

$$= 10 \text{ sengkang}$$

Dan yang terpasang dilapangan sesuai gambar yaitu 10 buah sengkang maupun lebih dengan jarak 10 cm

$$2. \text{ Daerah lapangan} = (1:2) \times 400 = 200$$

Jadi,

Kebutuhan besi tulangan sengkang untuk daerah lapangan



$$= 200 : 15 \text{ cm}$$

$$= 13,33 = 14 \text{ sengkang}$$

Dan yang terpasang dilapangan sesuai gambar yaitu 14 buah sengkang maupun lebih dengan jarak 15 cm

$$3. \text{ Tulangan ekstra dilapangan dipasang dengan jarak } 10 \text{ cm}$$

### 3. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
	 	<p>Keterangan</p> <p>Mengidentifikasi jarak sengkang yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana          Dimensi tie beam 30 x 50          -menggunakan besi tulangan atas 6 d 16 dan tulangan bawah 4 d 16 didaerah tumpuan          -menggunakan besi tulangan atas 4 d 16 dan tulangan bawah 6 d 16 didaerah lapangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Daerah tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></li> </ol> <p>Jadi,          Kebutuhan besi tulangan sengkang untuk daerah tumpuan  <math>= 125 : 10 \text{ cm}</math>  <math>= 13 \text{ sengkang}</math>          Dan yang terpasang dilapangan sesuai gambar yaitu 13 buah sengkang maupun lebih dengan jarak 10 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Daerah lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></li> </ol> <p>Jadi,          Kebutuhan besi tulangan sengkang untuk daerah lapangan  <math>= 250 : 15 \text{ cm}</math>  <math>= 16,66 = 17 \text{ sengkang}</math>          Dan yang terpasang dilapangan sesuai gambar yaitu 17 buah sengkang maupun lebih dengan jarak 15 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tulangan ekstra dilapangan untuk daerah tumpuan dan lapangan dipasang dengan panjang rata-rata 310 lebih panjang dari gambar rencana</li> </ol>

3. bekisting  
1. Pondasi



No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi bekisting yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana Dimensi pondasi = 140 x 140 x 50 cm Pondasi yang belum di cor dan dipasang bekisting = 4 buah</p>

2. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi bekisting yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana Dimensi kolom = 40 x 40 cm Kolom yang mau di cor atau sudah dipasang bekisting = 4 buah</p>



### 3. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi bekisting yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana</p> <p>Dimensi tie beam (tb1) = 50 x 30 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 17 buah</li> <li>2. Panjang tie beam 400 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 3 cm</li> <li>3. Panjang tie beam 700 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 2 b</li> </ol> <p>Jadi, Tie beam yang sudah dipasang bekisting berjumlah 22 buah tie beam dengan ukuran yang berbeda dan dimensi bekisting sesuai dengan ukuran tie beam yang direncana</p>
2		<p>Mengidentifikasi bekisting yang terpasang dilapangan apakah sesuai dengan gambar rencana</p> <p>Dimensi tie beam (tb2) = 20 x 40 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang tie beam 400 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 1 buah</li> <li>2. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 4 b</li> </ol> <p>Jadi, Tie beam (tb2) yang sudah dipasang bekisting berjumlah 5 buah tie beam dengan ukuran yang berbeda dan dimensi bekisting sesuai dengan ukuran tie beam yang direncana</p>




## LAPORAN HARIAN


(Tanggal 17 Oktober 2023)

### 4. Rencana Pengecoran


#### 4. Pondasi

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300,            Dimensi Pondasi = 140 x 140 x 50 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 140 x 140 x 50                      = 0,98 M<sup>3</sup>            Pondasi Yang Baru Di Cor = 4 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,98 M<sup>3</sup> x 4 buah                      = 3,92 M<sup>3</sup></p>

### 5. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 M<sup>3</sup>            Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah            Dipasang Bekisting = 4 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,64 M<sup>3</sup> x 4 buah                      = 2,56 M<sup>3</sup></p>


## 6. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>4. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0.75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 17 buah</p> <p>Jadi,          Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm  <math>= 0,75 \text{ M}^3 \times 17 \text{ buah}</math>  <math>= 12,75 \text{ m}^3</math></p> <p>5. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0.6 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 3 buah</p> <p>Jadi,          Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm  <math>= 0,6 \text{ M}^3 \times 3 \text{ buah}</math>  <math>= 1,8 \text{ M}^3</math></p> <p>6. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 700 \times 50 \times 30</math>  <math>= 1,05 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 700 Cm Ada = 2 buah</p> <p>Jadi,          Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 700 Cm  <math>= 1,05 \text{ M}^3 \times 2 \text{ buah}</math>  <math>= 2,10 \text{ M}^3</math></p>


Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 17 oktober 2023 sebanyak

$$3,92 \text{ m}^3 + 2,56 \text{ m}^3 + 18,57 = 25,05 \text{ m}^3$$

5. Pembesian  
1. Kolom

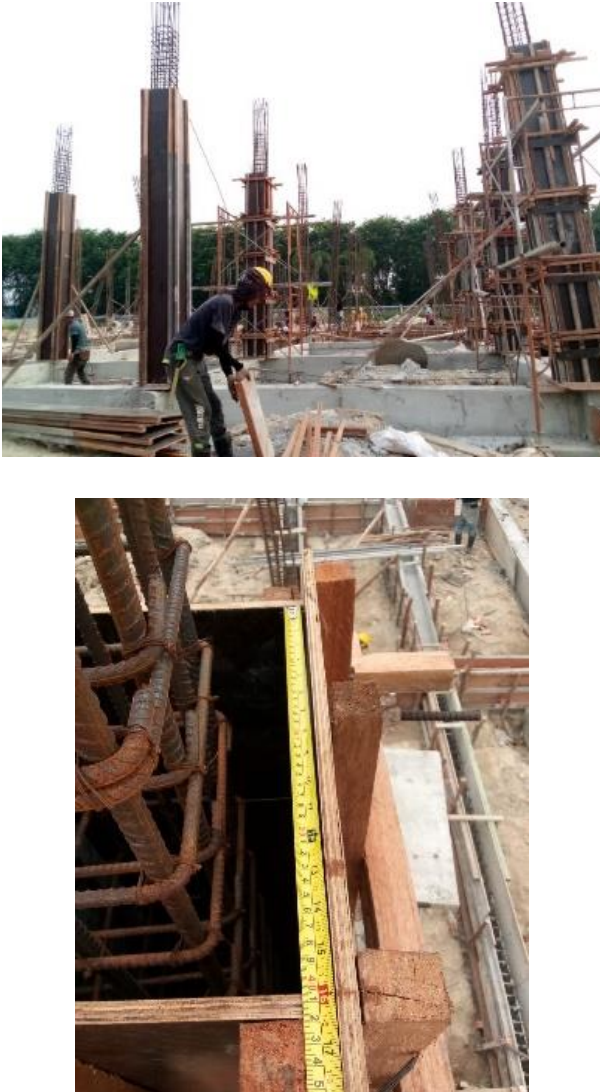
No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom 40 x 40 x 400 Menggunakan Besi D10-100 Didaerah Tumpuan (<math>F_y = 400</math>) Menggunakan Besi D10-150 Didaerah Lapangan</p> <p>4. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 400 = 100</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senngkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>100 : 10 \text{ Cm}</math> = 10 Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 10 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>5. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 400 = 200</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senngkang Untuk Daerah Lapangan = <math>200 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>13,33 = 14</math> Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 14 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>6. Tulangan Ekstra Dilapangan Dipasang Dengan Jarak 10 Cm</p>

## 2. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam 30 x 50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan</li> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</li> </ul> <p>4. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm}</math> = 13 Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>5. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>16,66 = 17</math> sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>6. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>



6. Bekisting  
1. Kolom


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 4 Buah</p>

## 2. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 X 30 Cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 17 Buah</li> <li>5. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 3 Cm</li> <li>6. Panjang Tie Beam 700 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 B</li> </ol> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 22 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana</p>

## 7. Yang Sudah Dicur

### 1. Pondasi


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Pondasi yang sudah dicor di tanggal 17 oktober ada 4 pondasi di Grid AS A' PILECAPE 140x140x50 cm</p>

## 2. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 17 oktober ada 2 kolom di Grid AS G1 dan Grid AS H1 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>



## 3. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 17 oktober yang panjang 7 m ada 1 buah di grid as G3-4 dan yang panjang 5 m ada 1 buah di grid as 4f-g dan yang panjang 4 m ada setengah pengecoran (2 m) di grid as 4g-h</p>

2	 A photograph showing construction workers at a site. Two workers in yellow safety gear are in the foreground, one standing and one partially visible. In the background, a concrete mixer truck is parked, and workers are seen pouring concrete into a long, narrow formwork structure. The scene is outdoors with a clear sky and some buildings in the distance.	<p>Tie beam dengan tipe TB2 yang sudah dicor di tanggal 17 oktober yang panjang 4 m ada 1 buah dan yang panjang 2 m ad 2 buah</p>



8. Kayu yang datang tanggal 17 oktober 2023  
 Digunakan untuk pembuatan bekisting kolom dan bekisting tie  
 beam,  
 1. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan bekisting

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Triplek dengan tebal 1 cm
2		Balok kayu

3




Besi hollow


## LAPORAN HARIAN

18 Oktober 2023

### 9. Rencana Pengecoran 7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ M}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 5 Buah</p> <p>Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300 =  <math>0,64 \text{ M}^3 \times 5 \text{ buah}</math>  <math>= 3,2 \text{ M}^3</math></p>

### 8. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>7. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 24 buah</p> <p>Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm  <math>= 0,75 \text{ M}^3 \times 24 \text{ buah}</math>  <math>= 18 \text{ m}^3</math></p> <p>8. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,6 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 4 buah</p> <p>Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm = 0,6</p>


		<p><math>M^3 \times 4</math> buah  <math>= 2,4 M^3</math></p> <p>9. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 700 \times 50 \times 30</math>  <math>= 1,05 M^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 700 Cm Ada = 1 buah  Jadi,  Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 700 Cm = <math>1,05 M^3 \times 1</math> buah  <math>= 1,05 M^3</math></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 17 oktober 2023 sebanyak  $3,2 m^3 + 21,45 = 24,65 m^3$

10. Pembesian

3. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
----	-------------	------------

	<p>Mengidentifikasi Jarak Senggang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Kolom 40 x 40 x 400</p> <p>Menggunakan Besi D10-100 Didaerah Tumpuan (<math>F_y = 400</math>)</p> <p>Menggunakan Besi D10-150 Didaerah Lapangan</p> <p>7. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 400 = 100</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senggang Untuk Daerah Tumpuan = <math>100 : 10 \text{ Cm}</math> = 10 Senggang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 10 Buah Senggang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>8. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 400 = 200</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senggang Untuk Daerah Lapangan = <math>200 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>13,33 = 14</math> Senggang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 14 Buah Senggang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>9. Tulangan Ekstra Dilapangan Dipasang Dengan Jarak 10 Cm</p>
--	---

#### 4. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
----	-------------	------------





Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana

Dimensi Tie Beam 30 x 50

-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan

-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan

$$7. \text{ Daerah Tumpuan} = (1:4) \times 500 = 125$$

Jadi,

Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan

$$= 125 : 10 \text{ Cm}$$

$$= 13 \text{ Sengkang}$$

Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang

Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm

$$8. \text{ Daerah Lapangan} = (1:2) \times 500 = 250$$

Jadi,

Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan

$$= 250 : 15 \text{ Cm}$$

$$= 16,66 = 17 \text{ sengkang}$$

Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang

Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm

9. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana

11. Bekisting

### 3. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 5 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>

### 4. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 X 30 Cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 24 Buah</li> <li>8. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 4 Buah</li> <li>9. Panjang Tie Beam 700 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 1 buah</li> </ul> <p>Jadi,</p>

		Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 29 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30
--	--	---

12. Yang Sudah Dicor  
4. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Kolom yang sudah dicor di tanggal 18 oktober ada 3 kolom di Grid AS G2,G3 dan Grid AS H2 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm


5. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 18 oktober yang panjang 7 m ada 1 buah di grid as H3-4, dan yang panjang 5 m ada 1 buah di grid as 4e-f, dan yang panjang 4 m ada setengah pengecoran (2 m) di grid as 4g-h

13. Spacer bekisting yang digunakan dalam pengecoran

Spacer yang digunakan untuk menahan bekisting pada pengecoran kolom menggunakan spacer




No	Dokumentasi	Keterangan
1		Spacer adalah penyangga bekisting kolom


## LAPORAN HARIAN

19 Oktober 2023

### 14. Rencana Pengecoran 9. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ M}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 5 Buah</p> <p>Jadi,                      Kebutuhan Beton Ready Mix K-300 = 0,64 <math>\text{M}^3</math> x 5 buah  <span style="float: right;"><math>= 3,2 \text{ M}^3</math></span></p>

### 10. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>10. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 24 buah</p> <p>Jadi,                      Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = 0,75 <math>\text{M}^3</math> x 24 buah  <math>= 18 \text{ m}^3</math></p> <p>11. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,6 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2</p>

		<p>buah  Jadi,  Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie  Beam Dengan Panjang 400 Cm = 0,6  M<sup>3</sup> x 2 buah  = 1,2 M<sup>3</sup></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 17 oktober 2023 sebanyak




$$3,2 \text{ m}^3 + 19,2 \text{ m}^3 = 22,4 \text{ m}^3$$

15. Pembesian  
5. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom 40 x 40 x 400 Menggunakan Besi D10-100 Didaerah Tumpuan (<math>F_y = 400</math>) Menggunakan Besi D10-150 Didaerah Lapangan</p> <p>10. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 400 = 100</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>100 : 10 \text{ Cm}</math> = 10 Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 10 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>11. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 400 = 200</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>200 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>13,33 = 14</math> Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 14 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>12. Tulangan Ekstra Dilapangan Dipasang Dengan Jarak 10 Cm</p>




## 6. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
	  	<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana            Dimensi Tie Beam 30 x 50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan</li> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</li> </ul> <p>10. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi,            Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm} = 13 \text{ Sengkang}</math></p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>11. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi,            Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm} = 16,66 = 17 \text{ sengkang}</math></p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>12. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>

16. Bekisting  
5. Kolom


No	Dokumentasi	Keterangan
1	 	<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 5 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>

### 6. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 X 30 Cm</p> <p>10. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 24 Buah</p> <p>11. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 26 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30</p>


### 17. Yang Sudah Dicor

#### 6. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 19 oktober ada 6 kolom di Grid AS F1,F2 ,F3,G4,H3 dan H4 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>










### 7. Tie beam




No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 19 oktober yang panjang 7 m ada 1 buah di grid as H'3-4, dan yang panjang 5 m ada 12 buah di grid as 1''f-g, 1''e-f, 1e-f, 3d-e, 3c-d, D2-3, 1''b-c, 1b-c, 1''a-b, 1a-b, B1-2, A1-2, dan yang panjang 4 m ada 2 di grid as E1'-1 dan 3h'-h, dan yang panjang 2 m ada 3 buah di grid As F1''-1, B1''1, A1''1</p>

### 18. Dimensi Tie Beam Yang Sudah Dicor tidak sesuai gambar

Ada beberapa tie beam yang dimensi kurang / tidak sama dengan yang digambar

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x49 cm di AS H2-3</p>
2		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x49 cm di AS H3-4</p>

3		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x49 cm di AS F2-3</p>
4		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x47 cm di AS 2f-g</p>
5		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.32x49 cm di AS 1e-f</p>
6		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.32x44 cm di AS E2-3</p>
7		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x48 cm di AS 3d-e</p>

8		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x47 cm di AS E1'-1</p>
9		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x43 cm di AS D1'-1</p>
10		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.30x45 cm di AS 1b-c</p>




## LAPORAN HARIAN


20 Oktober 2023)

### 19. Rencana Pengecoran

#### 11. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ M}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 4 Buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix K-300 = <math>0,64 \text{ M}^3 \times 4 \text{ buah}</math></p> <p style="text-align: right;">=</p> <p><math>2,56 \text{ M}^3</math></p>

#### 12. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>12. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0.75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 28 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = <math>0,75 \text{ M}^3 \times 28 \text{ buah}</math></p> <p style="text-align: right;">= <math>21 \text{ m}^3</math></p> <p>13. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0.6 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk</p>

		Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm = 0,6 M <sup>3</sup> x 2 buah = 1,2 M <sup>3</sup>
--	--	---


Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 20 oktober 2023 sebanyak

$$2,56 \text{ m}^3 + 22,2 \text{ m}^3 = 24,76 \text{ m}^3$$

20. Pembesian  
7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana            Dimensi Kolom 40 x 40 x 400            Menggunakan Besi D10-100 Didaerah Tumpuan (<math>F_y = 400</math>)            Menggunakan Besi D10-150 Didaerah Lapangan</p> <p>13. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 400 = 100</math></p> <p>Jadi,            Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan            = <math>100 : 10 \text{ Cm}</math>            = 10 Sengkang            Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 10 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>14. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 400 = 200</math></p> <p>Jadi,            Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan            = <math>200 : 15 \text{ Cm}</math>            = 13,33 = 14 Sengkang            Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 14 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>15. Tulangan pengikat yang dipasang pada tulangan tumpuan 10 cm dan ditulangan lapangan 15 cm</p>

### 8. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam 30 x 50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan</li> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</li> </ul> <p>13. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm}</math> = 13 Sengkang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>14. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>16,66 = 17</math> sengkang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>15. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>



21. Bekisting  
7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 4 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>


### 8. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 X 30 Cm</p> <p>12. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 28 Buah</p> <p>13. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 30 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30</p>

### 22. Yang Sudah Dicor 8. Kolom


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 20 oktober ada 3 kolom di Grid AS E1', E1 dan E3 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>

### 9. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 20 oktober yang panjang 5 m ada 3 buah di grid AS E1-2, 2e-f, dan 3b-c</p>

**LAPORAN HARIAN**  
(Tanggal 23 Oktober 2023)

23. Rencana Pengecoran  
13. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 m<sup>3</sup>            Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,64 m<sup>3</sup> x 5 buah                      = 4,48 m<sup>3</sup></p>

14. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm            14. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 500 x 50 x 30                      = 0.75 M<sup>3</sup>            Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 30 buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = 0,75 M<sup>3</sup> x 30 buah                      = 22,5 m<sup>3</sup>            15. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 50 x 30                      = 0.6 M<sup>3</sup>            Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2 buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm =</p>




		$0,6 \text{ M}^3 \times 2 \text{ buah}$ $= 1,2 \text{ M}^3$
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 23 oktober 2023 sebanyak

$$4,48 \text{ m}^3 + 23,7 \text{ m}^3 = 28,18 \text{ m}^3$$


## 24. Pembesian

### 9. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana          Dimensi Kolom 40 x 40 x 400          Menggunakan Besi D10-100 Didaerah Tumpuan (<math>F_y = 400</math>)          Menggunakan Besi D10-150 Didaerah Lapangan</p> <p>16. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 400 = 100</math></p> <p>Jadi,          Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan  <math>= 100 : 10 \text{ Cm}</math>  <math>= 10 \text{ Sengkang}</math>          Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 10 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>17. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 400 = 200</math></p> <p>Jadi,          Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan  <math>= 200 : 15 \text{ Cm}</math>  <math>= 13,33 = 14 \text{ Sengkang}</math>          Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 14 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>18. Tulangan pengikat yang dipasang pada tulangan tumpuan 10 cm dan ditulangan lapangan 15 cm</p>

Besi kolom yang sudah dipasang sampai ke atas dengan tulangan pengikat di tanggal 23 oktober ada 13 kolom di grid AS A4, A5, A6, B3, B4, B5, B6, C4, C5, C6, D4, D5, D6

### 10. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam 30 x 50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan</li> <li>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</li> </ul> <p>16. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senngkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm}</math> = 13 Sengkang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>17. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Senngkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm}</math> = 16,66 = 17 sengkang</p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>18. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>

25. Bekisting  
9. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>




### 10. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 X 30 Cm</p> <p>14. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 30 Buah</p> <p>15. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 32 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30</p>

### 26. Yang Sudah Dicor 10. Kolom



No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 23 oktober ada 3 kolom di Grid AS E2,D2,D3 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>



### 11. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 20 oktober yang panjang 5 m ada 14 buah di grid AS A1-2, 2A-B, 3A-B, B2-3, 2B-C, 3B-C, C2-3, C1-2, 2C-D, D1-2, 1D-E, 2D-E, E1-2, 2C-F</p>

### 27. Dimensi Tie Beam Yang Sudah Dicor tidak sesuai gambar

Ada beberapa tie beam yang dimensi kurang / tidak sama dengan yang digambar


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.34x49 cm di AS 2b-c</p>
		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.34x46 cm di AS 2c-d</p>

			<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di dengan ukuran tidak sesuai dengan gambar yaitu Uk.32x49 cm di AS d2-3</p>
--	---	---	---




**LAPORAN HARIAN**  
(Tanggal 24 Oktober 2023)

28. Rencana Pengecoran  
15. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 m<sup>3</sup>            Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 6 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,64 m<sup>3</sup> x 6 buah                      = 3,84 m<sup>3</sup></p>

16. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm            16. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 500 x 50 x 30                      = 0,75 M<sup>3</sup>            Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 24 buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = 0,75 M<sup>3</sup> x 24 buah                      = 18 m<sup>3</sup>            17. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 50 x 30                      = 0,6 M<sup>3</sup>            Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2 buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm                      = 0,6 M<sup>3</sup> x 2 buah</p>

		<p style="text-align: right;"><math>= 1,2 \text{ m}^3</math></p> <p>18. Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 700 \times 50 \times 30</math>  <math>= 1,05</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 1 cm  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam panjang 700 cm <math>= 1,05 \times 1</math>  <math>= 1,05</math></p> <p>Dimensi tie beam (TB2) <math>= 40 \times 20</math> cm  19. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 200 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,24 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 <math>= 0,24 \text{ m}^3 \times 5</math>  <math>= 1,2 \text{ m}^3</math></p> <p>20. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 4 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 <math>= 0,4 \text{ m}^3 \times 4</math>  <math>= 1,6 \text{ m}^3</math></p>
--	--	---


Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 24 oktober 2023 sebanyak

$$3,84 \text{ m}^3 + 23,05 \text{ m}^3 = 26,89 \text{ m}^3$$

29. Pembesian  
1. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam 30 x 50</p> <p>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan</p> <p>-Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</p> <p>19. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm} = 13 \text{ Sengkang}</math></p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>20. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm} = 16,66 = 17 \text{ sengkang}</math></p> <p>Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>21. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>

30. Bekisting  
11. Kolom


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 6 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>




## 12. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 24 Buah</li> <li>17. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</li> <li>18. Panjang tie beam 700 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 1 buah</li> </ul> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 4 buah</li> <li>2. Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah</li> </ul> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 36 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30 dan 40 x 20 cm</p>

## 31. Yang Sudah Dicor 12. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 24 oktober ada 2 kolom di Grid AS C1 dan D1 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>

### 13. Tie beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 24 oktober yang panjang 700 cm ada 1 buah di grid AS A'3-4

## LAPORAN HARIAN


25 Oktober 2023

### 32. Rencana Pengecoran

#### 17. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ m}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix K-300  <math>= 0,64 \text{ m}^3 \times 7 \text{ buah}</math>  <math>= 4,48 \text{ m}^3</math></p>

#### 18. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>21. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 24 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm =  <math>0,75 \text{ M}^3 \times 24 \text{ buah}</math>  <math>= 18 \text{ m}^3</math></p> <p>22. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,6 \text{ M}^3</math></p>


		<p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2 buah  Jadi,  Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm = <math>0,6 \text{ M}^3 \times 2 \text{ buah}</math>  = <math>1,2 \text{ m}^3</math></p> <p>23. Volume = panjang x lebar x tinggi  = <math>700 \times 50 \times 30</math>  = <math>1,05</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 1 cm  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam panjang 700 cm = <math>1,05 \times 1</math>  = <math>1,05</math></p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = <math>40 \times 20 \text{ cm}</math>  24. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  = <math>200 \times 40 \times 20</math>  = <math>0,24 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,24 \text{ m}^3 \times 5</math>  = <math>1,2 \text{ m}^3</math></p> <p>25. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  = <math>500 \times 40 \times 20</math>  = <math>0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 4 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,4 \text{ m}^3 \times 4</math>  = <math>1,6 \text{ m}^3</math></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 24 oktober 2023 sebanyak


$$4,48 \text{ m}^3 + 23,05 \text{ m}^3 = 27,53 \text{ m}^3$$



33. Pembesian  
2. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam 30 x 50 -Menggunakan Besi Tulangan Atas 6 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Tumpuan -Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 6 D 16 Didaerah Lapangan</p> <p>22. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm}</math> = 13 Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>23. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>16,66 = 17</math> sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>24. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>

34. Bekisting  
13. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>

14. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>19. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 24 Buah</p> <p>20. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</p> <p>21. Panjang tie beam 700 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 1 buah</p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>3. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 4 buah</p>



		<p>4. Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 36 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30 dan 40 x 20 cm</p>
--	--	--

35. Yang Sudah Dicor  
14. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Kolom yang sudah dicor di tanggal 25 oktober BELUM ada dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm

15. Tie beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		Tie beam dengan tipe TB1 dan TB2 yang sudah dicor di tanggal 25 oktober yang panjang 500, 400, 700, dan 200 BELUM ada di cor

## LAPORAN HARIAN


(Tanggal 26 Oktober 2023)

### 1. Rencana Pengecoran

#### 1. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 m<sup>3</sup></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 2 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,64 m<sup>3</sup> x 2 buah                      = 1,28 m<sup>3</sup></p>

#### 2. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>1. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 500 x 50 x 30                      = 0,75 M<sup>3</sup></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 16 buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = 0,75 M<sup>3</sup> x 16 buah                      = 12 m<sup>3</sup></p> <p>2. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 50 x 30                      = 0,6 M<sup>3</sup></p>

		<p>Panjang Tie Beam 400 Cm Ada = 2 buah  Jadi,  Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 400 Cm = <math>0,6 \text{ M}^3 \times 2 \text{ buah}</math>  = <math>1,2 \text{ m}^3</math></p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = <math>40 \times 20 \text{ cm}</math>  3. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  = <math>200 \times 40 \times 20</math>  = <math>0,16 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,16 \text{ m}^3 \times 5</math>  = <math>0,8 \text{ m}^3</math></p> <p>4. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  = <math>500 \times 40 \times 20</math>  = <math>0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 4 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 500 = <math>0,4 \text{ m}^3 \times 4</math>  = <math>1,6 \text{ m}^3</math></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 26 oktober 2023 sebanyak


$$1,28 \text{ m}^3 + 15,6 \text{ m}^3 = 16,88 \text{ m}^3$$

2. Pembesian  
1. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam 20 x 40 -Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 2 D 16 Didaerah Tumpuan -Menggunakan Besi Tulangan Atas 2 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Lapangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math> Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan <math>= 125 : 10 \text{ Cm}</math> <math>= 13 \text{ Sengkang}</math> Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</li> <li>2. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math> Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan <math>= 250 : 15 \text{ Cm}</math> <math>= 16,66 = 17 \text{ sengkang}</math> Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</li> <li>3. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</li> </ol>

### 3. Bekisting

#### 1. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Kolom = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 2 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>


#### 2. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 16 Buah</li> <li>2. Panjang Tie Beam 400 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 2 Buah</li> </ol> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 4 buah</li> <li>2. Panjang tie beam 200 cm ada = 5 buah</li> </ol> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 36 Buah Tie Beam</p>

		Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30 dan 40 x 20 cm
--	--	--


#### 4. Yang Sudah Dicor

##### 1. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 26 oktober ada 2 di AS A2 dan A3 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x40 cm</p>



## 2. Tie beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 dan TB2 yang sudah dicor di tanggal 26 oktober yang panjang 500 ada 4 buah tie beam di AS 5a-b, B4-5, B6-6,5b-c</p>

## LAPORAN HARIAN

(Tanggal 30 Oktober 2023)


### 5. Rencana Pengecoran

#### 3. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom (K1) = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ m}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 4 Buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix K-300 = <math>0,64 \text{ m}^3 \times 4 \text{ buah}</math></p> <p style="text-align: right;">=</p> <p><math>2,56 \text{ m}^3</math></p> <p>Dimensi Kolom (K2) = 50 x 50 cm</p> <p>Volume = panjang x lebar x tinggi  <math>= 400 \times 50 \times 50</math>  <math>= 1 \text{ m}^3</math></p> <p>Kolom yang mau dicor atau sudah dipasang bekisting = 1 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan ready Mix k-300 = <math>1 \text{ m}^3 \times 1</math></p> <p style="text-align: right;">= <math>1 \text{ m}^3</math></p>

#### 4. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>5. Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 50 \times 30</math>  <math>= 0,75 \text{ M}^3</math></p> <p>Panjang Tie Beam 500 Cm Ada = 4 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix Untuk Tie Beam Dengan Panjang 500 Cm = <math>0,75 \text{ M}^3 \times 4 \text{ buah}</math></p>

		<p style="text-align: right;"><math>= 3 \text{ m}^3</math></p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>6. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 200 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,16 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 15 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,16 \text{ m}^3 \times 15</math>  <math>= 2,4 \text{ m}^3</math></p> <p>7. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 7 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,4 \text{ m}^3 \times 7</math>  <math>= 2,8 \text{ m}^3</math></p>
--	---	---

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 24 oktober 2023 sebanyak

$$3,56 \text{ m}^3 + 8,2 \text{ m}^3 = 11,76 \text{ m}^3$$

6. Pembesian  
2. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Jarak Sengkang Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi Tie Beam 20 x 40 -Menggunakan Besi Tulangan Atas 4 D 16 Dan Tulangan Bawah 2 D 16 Didaerah Tumpuan -Menggunakan Besi Tulangan Atas 2 D 16 Dan Tulangan Bawah 4 D 16 Didaerah Lapangan</p> <p>4. Daerah Tumpuan = <math>(1:4) \times 500 = 125</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Tumpuan = <math>125 : 10 \text{ Cm}</math> = 13 Sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 13 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 10 Cm</p> <p>5. Daerah Lapangan = <math>(1:2) \times 500 = 250</math></p> <p>Jadi, Kebutuhan Besi Tulangan Sengkang Untuk Daerah Lapangan = <math>250 : 15 \text{ Cm}</math> = <math>16,66 = 17</math> sengkang Dan Yang Terpasang Dilapangan Sesuai Gambar Yaitu 17 Buah Sengkang Maupun Lebih Dengan Jarak 15 Cm</p> <p>6. Tulangan Ekstra Dilapangan Untuk Daerah Tumpuan Dan Lapangan Dipasang Dengan Panjang Rata-Rata 310 Lebih Panjang Dari Gambar Rencana</p>

7. Bekisting  
3. Kolom


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi -Kolom (K1) = 40 x 40 Cm -kolom (K2) = 50 x 50 cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 5 Buah</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>



#### 4. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>3. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 4 Buah</p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>3. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 11 buah</p> <p>4. Panjang tie beam 200 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 15 buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 30 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30 dan 40 x 20 cm</p>

#### 8. Yang Sudah Dicor 3. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 30 oktober ada 1 kolom di Grid AS A' dengan tipe kolom k2 uk. 50 x 50 cm</p>




#### 4. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 30 oktober yang panjang 500 cm ada 4 buah di grid AS 6b-c, 6c-d, F5-6, 5f-g</p>


## LAPORAN HARIAN

(Tanggal 31 Oktober 2023)

### 9. Rencana Pengecoran 5. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300            Dimensi Kolom (K1) = 40 x 40 Cm            Volume = Panjang x Lebar x Tinggi                      = 400 x 40 x 40                      = 0,64 m<sup>3</sup></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 9 Buah            Jadi,            Kebutuhan Beton Ready Mix K-300                      = 0,64 m<sup>3</sup> x 9 buah                      = 5,76 m<sup>3</sup></p>

### 6. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>8. Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm            (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi                      = 200 x 40 x 20                      = 0,16 m<sup>3</sup></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 13 buah            Jadi,            Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200                      = 0,16 m<sup>3</sup> x 13                      = 2,08 m<sup>3</sup></p> <p>9. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi                      = 500 x 40 x 20                      = 0,4 m<sup>3</sup></p> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 8 buah            Jadi,            Kebutuhan beton ready mix untuk tie</p>

		<p>beam dengan panjang 500  <math>= 0,4 \text{ m}^3 \times 8</math>  <math>= 3,2 \text{ m}^3</math></p> <p>1. (TB2) = Volume = panjang x  Lebar x Tinggi  <math>= 700 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 1 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie  beam dengan panjang 700 = <math>0,56 \text{ m}^3 \times 1</math>  <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 31 oktober 2023 sebanyak

$$5,76 \text{ m}^3 + 5,84 \text{ m}^3 = 11,6 \text{ m}^3$$

#### 10. Bekisting


##### 5. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana  Dimensi -Kolom (K1) = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 9 Buah (K1)</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>

6. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi Tie Beam (Tb1) = 50 x 30 Cm</p> <p>4. Panjang Tie Beam 500 Cm Yang Sudah Dipasang Bekisting Ada = 4 Buah</p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>5. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 11 buah</p> <p>6. Panjang tie beam 200 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 15 buah</p> <p>Jadi, Tie Beam Yang Sudah Dipasang Bekisting Berjumlah 30 Buah Tie Beam Dengan Ukuran Yang Berbeda Dan Dimensi Bekisting Sesuai Dengan Ukuran Tie Beam Yang Direncana yaitu 50x30 dan 40 x 20 cm</p>

11. Yang Sudah Dicor  
5. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 31 oktober ada 6 kolom di Grid AS A4, B4, C5, D5, E5, F5, dengan tipe kolom k1 uk. 40 x 40 cm</p>



6. Tie beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB2 yang sudah dicor di tanggal 31 oktober yang panjang 500 cm ada 2 buah di grid AS A''4-5, A''5-6, dan 5A-A''</p>

## LAPORAN HARIAN


(Tanggal 01 November 2023)

### 12. Rencana Pengecoran

#### 7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi Kolom (K1) = 40 x 40 Cm</p> <p>Volume = Panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 400 \times 40 \times 40</math>  <math>= 0,64 \text{ m}^3</math></p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan Beton Ready Mix K-300  <math>= 0,64 \text{ m}^3 \times 7 \text{ buah}</math>  <math>= 4,48 \text{ m}^3</math></p>

#### 8. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Perhitungan Kebutuhan Beton Ready Mix K-300</p> <p>Dimensi tie beam (TB1) = 50 x 30 cm</p> <p>10. (TB1) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 700 \times 50 \times 30</math>  <math>= 1,05 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 2</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 700  <math>= 1,05 \text{ m}^3 \times 2</math>  <math>= 2,1 \text{ m}^3</math></p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>11. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi  <math>= 200 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,16 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 10 buah</p> <p>Jadi,</p> <p>Kebutuhan beton ready mix untuk tie</p>



		<p>beam dengan panjang 200  <math>= 0,16 \text{ m}^3 \times 10</math>  <math>= 1,6 \text{ m}^3</math></p> <p>12. (TB2) = Volume = panjang x  Lebar x Tinggi  <math>= 500 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 6 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie  beam dengan panjang 500  <math>= 0,4 \text{ m}^3 \times 6</math>  <math>= 2,4 \text{ m}^3</math></p> <p>13. (TB2) = Volume = panjang x  Lebar x Tinggi  <math>= 700 \times 40 \times 20</math>  <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 1 buah  Jadi,  Kebutuhan beton ready mix untuk tie  beam dengan panjang 700  <math>= 0,56 \text{ m}^3 \times 1</math>  <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p>
--	--	--

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 01  
November 2023 sebanyak  $4,48 \text{ m}^3 + 6,66 \text{ m}^3 = 11,14 \text{ m}^3$

13. Bekisting  
7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi -Kolom (K1) = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 7 Buah (K1)</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>


8. Tie Beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi tie beam (TB1) = 40 x 20 cm</p> <p>7. Panjang tie beam 700 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 2 buah</p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>8. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 6 buah</p> <p>9. Panjang tie beam 200 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 10 buah</p> <p>Jadi, Tie beam yang sudah dipasang bekisting berjumlah 18 buah dengan ukuran dimensi 50 x 30 dan 40 x 20</p>


14. Yang Sudah Dicor  
7. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 01 November ada 4 kolom di Grid AS C6, D6, E6, dan F6 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x 40 cm</p>

8. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 01 november yang panjang 700 cm ada 2 buah di grid AS D3-4, dan E3-4 dan tie beam dengan tipe TB2 yang panjang 500 ada 2 di grid AS 6''a-b, 6''b-c ada 2 dan yang panjang 200 ada 2 di AS A''6-6'', 6''A-A''</p>



		<p style="text-align: right;"><math>= 0,16 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 200 cm ada = 8 buah Jadi, Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 200 = <math>0,16 \text{ m}^3 \times 8</math> <math>= 1,28 \text{ m}^3</math></p> <p>16. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi <math>= 500 \times 40 \times 20</math> <math>= 0,4 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 500 cm ada = 4 buah Jadi, Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 500 <math>= 0,4 \text{ m}^3 \times 4</math> <math>= 1,6 \text{ m}^3</math></p> <p>17. (TB2) = Volume = panjang x Lebar x Tinggi <math>= 700 \times 40 \times 20</math> <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p> <p>Panjang tie beam 700 cm ada = 1 buah Jadi, Kebutuhan beton ready mix untuk tie beam dengan panjang 700 = <math>0,56 \text{ m}^3 \times 1</math> <math>= 0,56 \text{ m}^3</math></p>
--	---	---

Jadi, beton ready mix yang dibutuhkan dalam pengecoran tanggal 02 November 2023 sebanyak  $2,56 \text{ m}^3 + 4,49 \text{ m}^3 = 7,05 \text{ m}^3$



16. Bekisting

9. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana Dimensi -Kolom (K1) = 40 x 40 Cm</p> <p>Kolom Yang Mau Di Cor Atau Sudah Dipasang Bekisting = 4 Buah (K1)</p> <p>Dimensi bekisting yang dipasang sesuai dengan gambar rencana</p>




### 10. Tie Beam


No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Mengidentifikasi Bekisting Yang Terpasang Dilapangan Apakah Sesuai Dengan Gambar Rencana</p> <p>Dimensi tie beam (TB1) = 40 x 20 cm</p> <p>10. Panjang tie beam 700 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 1 buah</p> <p>Dimensi tie beam (TB2) = 40 x 20 cm</p> <p>11. Panjang tie beam 500 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 4 buah</p> <p>12. Panjang tie beam 200 cm yang sudah dipasang bekisting ada = 8 buah</p> <p>Jadi, Tie beam yang sudah dipasang bekisting berjumlah 13 buah dengan ukuran dimensi 50 x 30 dan 40 x 20</p>

### 17. Yang Sudah Dicor

#### 9. Kolom

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Kolom yang sudah dicor di tanggal 02 November ada 4 kolom di Grid AS A5, A6, B5, B6 dengan tipe kolom k1 uk. 40 x 40 cm</p>

### 10. Tie beam

No	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Tie beam dengan tipe TB1 yang sudah dicor di tanggal 02 november yang panjang 700 cm ada 1 buah di grid AS C3-4</p>



**PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jalan Pertanian No. Telp. 0766 – 8001002 Fax. 0766 – 8001002  
**BENGKALIS**

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : VIRA  
Nim : 4103211380  
Tempat/Tgl.lahir : Kembung Luar / 22 Februari 2003  
Alamat : JL. Rahmat Desa Kembung Luar

Telah melakukan Kerja Praktek di Dinas PUPR Kabupaten Bengkulu dan sudah memenuhi syarat dengan total jam kerja sebagai tenaga Kerja praktek (KP) pada Proyek Pembangunan Mess Instansi Pemerintah Jl. Bantan Desa Senggoro dan sudah memenuhi poin-poin yang diberikan pihak kampus.

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

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkalis, 02 Januari 2024

  
**Khairul Anwar, ST**  
19690424 200701 1 009

**PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK  
DINAS PUPR KABUPATEN BENGKALIS**

Nama : Vira  
 NIM : 4103211380  
 Program Studi : D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin	20%	85
2	Tanggung Jawab	25%	87
3	Penyesuaian diri	10%	90
4	Hasil Kerja	30%	85
5	Perilaku secara umum	15%	85
	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 :

Disiplin dan bertanggung jawab.

Bengkalis, 29 Desember 2023  
 PPTK Dinas Pupr Kab. Bengkalis







**MAHKAMAH AGUNG REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL BADAN PERADILAN AGAMA  
PENGADILAN TINGGI AGAMA PEKANBARU  
PENGADILAN AGAMA SIAK SRI INDRAPURA**

Jalan Tengku Buwang Asmara, Desa Kampung Rempak  
Kecamatan Siak, Kabupaten Siak, Kode Pos 28673, Telp. (0764) 3240325  
Situs: [www.pa-siak.go.id](http://www.pa-siak.go.id) Surat Elektronik: [info@pa-siak.go.id](mailto:info@pa-siak.go.id)

Nomor : 1657/KPA.W4-A11/HM2.1.4/IX/2023

Sifat : Biasa

Siak, 20 September 2023

Lamp. : -

Hal : Permohonan Kerja Praktek (KP)

Yth. Wakil Direktur I  
Politeknik Negeri Bengkalis  
di  
Bengkalis

*Assalamu'alaikum, wr. wb.*

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor 3441/PL31/TU/2023 tanggal 12 September 2023, perihal sebagaimana tersebut dalam pokok surat, dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui mahasiswa saudara yang bernama:

No	Nama	NIM	Prodi
1.	Marzylina	4103211370	D3 Teknik Sipil
2.	Vilna Syavira	4103211376	D3 Teknik Sipil
3.	Vira	4103211380	D3 Teknik Sipil

untuk melaksanakan magang di Pengadilan Agama Siak Sri Indrapura sesuai dengan permohonan magang Saudara mulai tanggal 25 September 2023 s.d 22 Desember 2023 dengan ketentuan bahwa Mahasiswa tersebut dapat memenuhi disiplin sebagaimana ketentuan di Pengadilan Agama Siak Sri Indrapura.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi, atas kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum, wr.wb.*

*Wassalam*  
Ketua

  
Arie Ahmad Hanif

Tembusan:  
Yang bersangkutan.



## PT. MITRA IDEAL CONSULTANT

Planner - Arhitec - Soil Investigation - Surveying - Study Amdal - Feasibility Study  
Jl. Utama No. 80 Kel. Rejosari Kec. Tenayan Raya - Kota Pekanbaru  
Telp. (0761) 20488, Fax. (0761) 201488, Email: [ideaimtra@gmail.com](mailto:ideaimtra@gmail.com)



### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Vira

Tempat/ Tgl.Lahir : Kembang luar/ 22 february 2003

Alamat : Jln. Rahmat Desa kembang luar RT.002/RW.007

Telah melakukan kerja praktek pada proyek kami, proyek Pembangunan kantor Pengadilan agama siak sri indrapura sejak tanggal 25 september 2023 sampai dengan 30 November 2023 sebagai tenga kerja praktek (KP)

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

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Siak sri indrapura, 30 November 2023

**Muliadi Sitorus, ST**  
Tenaga Ahli Arsitek



**PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK  
PT. MITRA IDEAL CONSULTANT**

Nama : Vira

NIM : 4103211380

Program Studi : D-III teknik sipil Politeknik Bengkalis

No.	Aspek penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin	20%	90
2	Tanggung Jawab	25%	80
3	Penyesuaian diri	10%	77
4	Hasil Kerja	30%	77
5	Perilaku secara umum	15%	76
	<b>Total Jumlah (1+2+3+4+5)</b>	<b>100%</b>	<b>80</b>

**Keterangan :**

Nilai : Kriteria

81 - 100 : Istimewa

71 - 80 : Baik sekali

66 - 70 : Baik

61 - 65 : Cukup baik

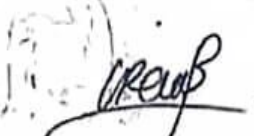
56 - 60 : Cukup

**Calatan :**


1. Selalu giat belajar untuk menjadi lebih baik dalam bidang teknik pada setiap pekerjaan.
2. Perbanyak membaca referensi dan contoh pekerjaan pembangunan gedung.
3. Kuasai menggambar teknik, menghitung volume, membuat RAB, dan Program Mutu.

Siak, 01 Desember 2023

Mengetahui,  
PPK PA Siak Sri Indrapura

  
**Hendra Masputra, S.Kom., M.H.**  
NIP. 198507102009121003

Penilai,  
PT. Mitra Ideal Consultant

  
**Panji Saputra, ST**  
Leader



# SERTIFIKAT



**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
Nomor : 1759/KPA.W4-A11/HM2.1.4/XII/2023

Diberikan kepada :  
**VIRA**

NIM Mahasiswa : 4103211380  
Program Studi : D-III teknik sipil Politeknik Bengkalis

Telah melaksanakan kegiatan Pratik Kerja Lapangan (PKL) di Proyek Pembangunan Gedung Kantor Pengadalan Agama Siak Sri Indrapura Dengan Nilai, Baik Sekali

Mengetahui,  
PRK PA Siak Sri Indrapura

Siak, 01 Desember 2023  
Penilai,  
PT. Mitra Ideal Consultant



*[Signature]*  
Hendra Masputra, S.Kom., M.H.  
NIP. 198507102009121003

*[Signature]*

Panji Saputra, ST  
Leader



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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : VIRA  
NIM : 4103211380  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Jln. Bantan, Desa Senggoro, Bengkalis  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Syamsul Asril, MT

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin, 10-07-2023	08:00	17:00	
2	Selasa, 11-07-2023	08:00	16:00	
3	Rabu, 12-07-2023	08:00	16:00	
4	Kamis, 13-07-2023	08:00	16:00	
5	Jumat, 14-07-2023	08:00	16:00	
6	Senin, 17-07-2023	08:00	17:00	
7	Selasa, 18-07-2023	08:00	17:00	
8	Rabu, 19-07-2023	08:00	17:00	
9	Kamis, 20-07-2023	08:00	17:00	
10	Jumat, 21-07-2023	08:00	17:00	
11	Senin, 24-07-2023	08:00	17:00	
12	Selasa, 25-07-2023	08:00	17:00	
13	Rabu, 26-07-2023	08:00	17:00	
14	Kamis, 27-07-2023	08:00	17:00	



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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : Vira  
NIM : 4103211390  
JURUSAN/PRODI : D3 - Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Jl. Bukit, Desa Singgano, Bengkalis  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Syaiful Anil, Mr.

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Jumat, 28.07.2023	08:00	17:00	
16	Senin, 31.07.2023	08:00	17:00	
17	Selasa, 01.08.2023	08:00	17:00	
18	Rabu, 02.08.2023	08:00	17:00	
19	Kamis, 03.08.2023	08:00	17:00	
20	Jumat, 04.08.2023	08:00	17:00	
21	Senin, 07.08.2023	08:00	17:00	
22	Selasa, 08.08.2023	08:00	17:00	
23	Rabu, 09.08.2023	08:00	17:00	
24	Kamis, 10.08.2023	08:00	17:00	
25	Jumat, 11.08.2023	08:00	17:00	
26	Senin, 14.08.2023	08:00	17:00	
27	Selasa, 15.08.2023	08:00	17:00	
28	Rabu, 16.08.2023	08:00	17:00	





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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : Vira  
NIM : 4103211300  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Jl. Bantan Desa Senegpro, Bengkalis  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Syamsul asri, MT

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29	Jumat .19.08.2023	08:00	17:00	
30	Senin .21.08.2023	08:00	17:00	
31	Sabtu .22.08.2023	08:00	17:00	
32	Rabu .23.08.2023	08:00	17:00	
33	Kamis .24.08.2023	08:00	17:00	
34	Jumat .25.08.2023	08:00	17:00	



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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : VIRA  
NIM : 4103211380  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Kelapapati darat (baras)  
Bengkalis  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Jal

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin, 28.08.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
2	Selasa, 29.08.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
3	Rabu, 30.08.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
4	Kamis, 31.08.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
5	Jumat, 01.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
6	Senin, 04.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
7	Selasa, 05.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
8	Rabu, 06.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
9	Kamis, 07.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
10	Jumat, 08.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
11	Senin, 11.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
12	Selasa, 12.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
13	Rabu, 13.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>
14	Kamis, 14.09.2023	08:00	17:00	<u>Jal</u>





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

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

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : Vira  
NIM : 4103211390  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Kelapapati darat (barnas)  
Bengkalis  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Ijal

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
16	Jum'at. 17. 09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>
16	Senin .18. 09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>
17	Selasa .19. 09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>
18	Rabu .20. 09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>
19	Kamis. 21. 09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>
20	Jumat 22 .09. 2023	08 :00	17 :00	<u>Ijal</u>



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

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

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : Vipa  
NIM : 4103211380  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Komplek Perkantoran Tanjung Agung dln. suk  
buatan no. 1 Mumpura  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Widhi Hidayanti

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1	Senin, 25.09.2023	07:30	17:30	
2	Selasa, 26.09.2023	07:30	17:30	
3	Rabu, 27.09.2023	07:30	17:30	
4	Kamis, 28.09.2023	07:30	17:30	
5	Jum'at, 29.09.2023	07:30	17:30	
6	Senin, 02.10.2023	07:30	17:30	
7	Selasa, 03.10.2023	07:30	17:30	
8	Rabu, 04.10.2023	07:30	17:30	
9	Kamis, 05.10.2023	07:30	17:30	
10	Jum'at, 06.10.2023	07:30	17:30	
11	Senin, 09.10.2023	07:30	17:30	
12	Selasa, 10.10.2023	07:30	17:30	
13	Rabu, 11.10.2023	07:30	17:30	
14	Kamis, 12.10.2023	07:30	17:30	



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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : Vira  
NIM : 4103211380  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Komplek Perkantoran Tanjung Agung Jl. buatan  
Stak no. 1 stak sri indrapura  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Wiwik Hidayanti

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15	Jum'at . 13 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
16	Senin . 16 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
17	Selasa . 17 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
18	Rabu . 18 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
19	Kamis . 19 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
20	Jum'at . 20 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
21	Senin . 23 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
22	Selasa . 24 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
23	Rabu . 25 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
24	Kamis . 26 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
25	Jum'at . 27 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
26	Senin . 30 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
27	Selasa . 31 . 10 . 2023	07 : 30	17 : 30	
28	Rabu . 01 . 11 . 2023	07 : 30	17 : 30	





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](mailto:polbeng@polbeng.ac.id)

**ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK**

NAMA MAHASISWA : VIRA  
NIM : 4103211390  
JURUSAN/PRODI : D3 Teknik Sipil  
SEMESTER : 5  
LOKASI KP : Komplek perkantoran hangung agung Jl. buatan  
sak no.1 sak sri indrapura  
PEMBIMBING/  
SUPERVISOR : Wiwik Hidayanti

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
43	Rabu .22 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
44	Kamis .23 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
45	Jumat .24 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
46	Senin .27 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
47	Selasa .28 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
48	Rabu .29 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	
49	Kamis .30 .11 .2023	07 : 30	17 : 30	

## TUGAS

### 1. Perencanaan Balok

Pertama asumsikan tinggi dan lebar penampang balok berdasarkan bentang. tinggi dari penampang balok iinduk umumnya tdak kurang dari 1/12 bentang balok tersebut, dan balok anak, tinggi penampang tidak kurang dari 1/16 bentang balok tersebut. Sedangkan lebar penampang balok tidak kurang dari 1/2 tinggi balok.maka dalam perencanaan ini,sebagai berikut:

- A. Untuk balok induk dengan bentang 6 meter, maka tinggi dari balok adalah:

$$H_{\min} = 1/12 \times 6 \text{ meter}$$

$$H_{\min} = 460 \text{ mm}$$

$$H \text{ digunakan} = 460 \text{ mm}$$

- B. Dikarenakan tinggi balok adalah 460 mm, maka lebar minumum balok adalah:

$$B_{\min} = 1/2 \times 460 \text{ mm}$$

$$B_{\min} = 230 \text{ mm}$$

$$B \text{ digunakan} = 230$$

Maka hasil dari preliminary untuk balok induk dengan bentang 6 meter dapat dilihat pada **TABEL 1**

**Tabel 1 preliminary balok induk bentang 6 meter**

Balok 9 m		
H	0,46	m
	460	mm
B	230	mm
Volume	4866800000	Mm3

## 2. Perencanaan pelat

Setelah merencanakan balok maka selanjutnya merencanakan tebal plat yang digunakan, langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

A. Mencari bentang bersih pelat satu arah dengan bentang kotor terpendek sebesar 2460 mm. Dikarenakan lebar balok induk yang digunakan adalah 230 mm dan lebar balok 200 mm, maka panjang bersih plat adalah:

$$L_n = 2460 \text{ mm} - \frac{230 \text{ mm}}{2} - \frac{200 \text{ mm}}{2} = 2180 \text{ mm}$$

B. Mencari tebal pelat

Tegang leleh baja tulangan yang digunakan adalah senilai 400 Mpa, maka menurut SNI – 2847 – 2013 Tabel 9.5(a) tebal pelat minimum dapat dicari dengan persamaan:

$$T_{\min} = \frac{L_n}{24} = 101,05 \text{ mm}$$

Maka dalam pengerjaan struktur ini, tebal pelat dapat diasumsikan sebesar 120 mm.

## 3. Perencanaan kolom

Dalam merencanakan kolom terlebih dahulu pilih tributary area yang terbesar agar dapat mendesain kolom yang memikul beban terberat

$$A_{\text{tributary}} = 12000 \text{ mm} \times 10000 \text{ mm} = 12000000 \text{ mm}^2 = 12,0 \text{ m}^2$$

Berat sendiri dari pelat yang berada pada tributary area adalah sebesar:

$$BS_{\text{pelat}} = A \times h \times \rho_{\text{beton}}$$
$$BS_{\text{pelat}} = 12,0 \text{ m}^2 \times 0,12 \text{ m} \times \frac{2400 \text{ kg}}{\text{m}^3} = 3456 \text{ kg}$$

Sedangkan pada tributary area didapatkan satu balok betang 6 meter, satu balok bentang 1,20 meter dan satu balok anak dengan bentang 6 meter sehingga jumlah berat balok pada tributary area adalah:

$$BS_{\text{balok}} = ($$