

BAB I

GAMBARAN UMUM PROYEK

1.1. Latar Belakang Perusahaan

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG merupakan unsur pelaksana otonomi daerah, dipimpin oleh seorang kepala yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada bupati melalui sekretaris daerah. Kantor dinas PUPR ini berada di JLN. Soebrantas kabupaten Kampar kecamatan bangkinang kota. Kantor dinas pekerjaan umum dan penataan ruang telah memprogramkan pekerjaan pebangunan proyek kantor Lembaga adat Kampar, proyek kantor Lembaga adat Kampar ini berada di kecamatan bangkinang kabupaten Kampar.

Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang ini memiliki beberapa bidang diantaranya Bidang Tata Bangunan Dan Prasarana Jalan (TBPJ), Bidang Pembangunan Jalan dan Jembatan (PJJ), Bidang Pemeliharaan Jalan dan Jembatan, Bidang Penyehatan Lingkungan dan Prasarana Pemukiman (PLPP), Bidang Tata Ruang dan Bidang Sumber Daya Air (SDA).

CV. KHAWLA SARANA TEKNIK adalah badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. Cv. Khawla sarana Teknik ini juga merupakan kontraktor pelaksana pada proyek pembangunan kantor Lembaga adat Kampar, proyek ini dibangun dalam meningkatkan kelestarian dan melindungi budaya adat istiadat serta hubungan antara tokoh adat dengan pemerintah desa, kelurahan dan kemasyarakatan.

Lembaga adat Kampar merupakan Lembaga yang berkaitan erat dengan usaha pelestarian nilai-nilai budaya daerah, maka Lembaga inilah yang memiliki peran besar dalam melestarikan budaya daerah Kampar. Faktanya di Kampar saat ini banyak mengalami perubahan dan pergerakan nilai-nilai budaya dalam masyarakat akibat kemajuan ilmu dan teknologi, yang selanjutnya memberi peluang semakin terabaikannya adat dan budaya Kampar itu sendiri. Bertitik tolak dari hal di atas,

dirasakan perlu diketahui dan menarik untuk di lihat lebih jauh, sejauh mana peranan Lembaga adat Kampar dalam mempertahankan atau melestarikan budaya local, khususnya dalam plestarian budaya masyarakat.

1.2. Tujuan Dan Manfaat

1.2.1. Tujuan KP

Adapun tujuan dari pembuatan Analisa harga satuan pekerjaan kantor Lembaga adat Kampar sebagai berikut :

1. Untuk mengenal lebih dekat sistem mekanik serta prinsip-prinsip kerja lapangan, juga dapat membandingkan dan mempelajari penerapan teori-teori yang telah dipelajari di kuliah.
2. Mempelajari dan membandingkan penerapan teori-teori tersebut dengan keadaan yang sesungguhnya di lapangan.
3. Memperoleh pengetahuan mengenai perkembangan sistem pengajaran dalam rangka melaraskan korelasi antara dunia Pendidikan dengan dunia kerja.
4. Untuk membawa wawasan ilmu pengetahuan tentang pembuatan bangunan Gedung.
5. Untuk memperoleh pengalaman kerja terutama yang berhubungan dengan bagian perusahaan.

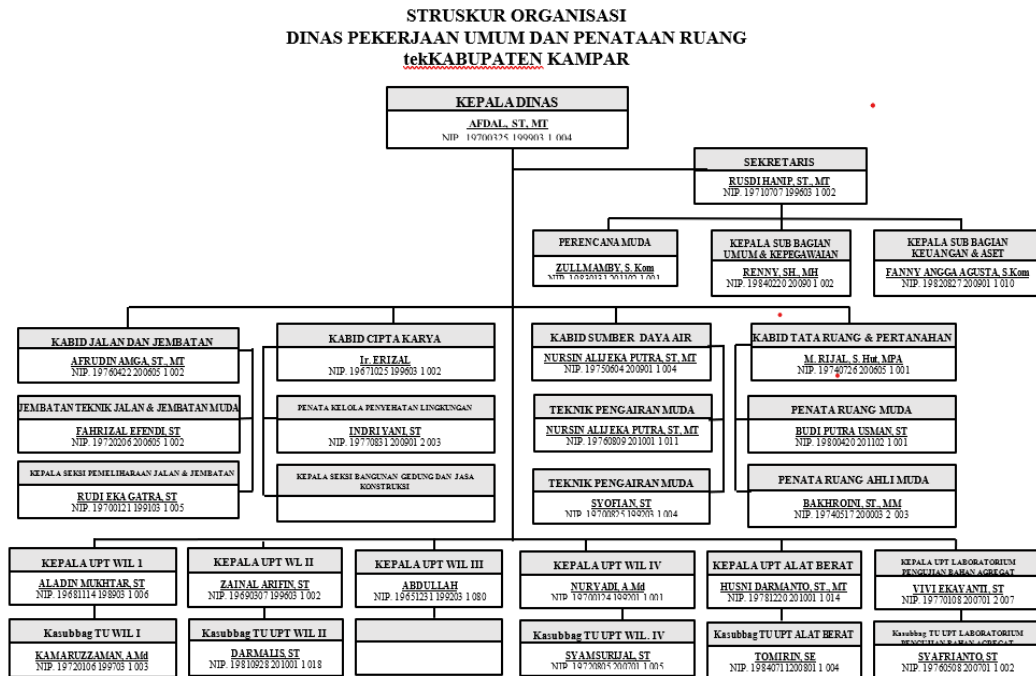
1.2.2. Manfaat KP

Adapun manfaat dari Analisa harga satuan dari pekerjaan proyek pembangunan kantor lembaga adat Kampar sebagai berikut:

1. Dapat memahami dan mengetahui berbagai macam kegiatan yang ada di kantor dinas pekerjaan umum dan penataan ruang.
2. Memperoleh kesempatan untuk melatih keterampilan dalam melakukan pekerjaan di lapangan.
3. Mendapatkan pengalaman untuk memasuki dunia kerja nantinya.
4. Melatih untuk menjadi mahasiswa yang disiplin dan bertanggung jawab.

1.3. Struktur Organisasi Kantor Dinas PUPR

Adapun struktur organisasi perusahaan dinas pekerjaan umum dan penataan ruang adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Perusahaan

(sumber: profil Perusahaan dinas pekerjaan umum dan penataan ruang)

Adapun tugas dari perusahaan dinas pekerjaan umum dan penataan ruang adalah sebagai berikut :

1.3.1. Kepala Dinas

Kepala dinas mempunyai tugas memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan seluruh kegiatan dinas pekerjaan umum dan penataan ruang. Dan mempunyai tugas membantu bupati dalam melaksanakan fungsi membantu kepala daerah pemimpin dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan, evaluasi, pelaporan urusan pemerintah daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan dibidang pekerjaan umum dan penataan ruang. Adapun tugas dan kewajiban kepala dinas adalah sebagai berikut:

1. Perumusan, penetapan dan pelaksanaan kebijakan teknis dibidang pengelolaan sumber daya air, penyelenggaraan jalan, penataan bangunan Gedung dan tata ruang, drainase lingkungan dan pembinaan jasa konstruksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undang.
2. Pembinaan dan pelaksanaan tugas sesuai dengan lingkup tugas.
3. Pelaksanaan pengawasan, pengendalian dan pelaporan sesuai dengan lingkup tugasnya.
4. Pelaksanaan kordinasi dalam melaksanakan tugas dinas dengan instansi terkait dan unsur masyarakat.
5. Pelaksanaan koordinasi dalam pelaksanaan tugas dinas dengan instansi terkait dan unsur masyarakat.

1.3.2. Sekretaris

Membantu kepala dinas dalam mengumpulkan dan mengolah data dalam Menyusun rencana program, monitoring, evaluasi dan penyusunan laporan, menyelenggarakan ketatausahaan, administrasi kepegawaian, administrasi keuangan dan urusan umum serta memberikan pelayanan administrasi kepada semua unit kerja dilingkungan dinas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undang.

1.3.3. Perencana Muda

Tugas jabatan fungsional perencana adalah menyiapkan, mengkaji, merumuskan kebijakan dan Menyusun rencana pembangunan pada instansi pemerintah secara teratur dan sistematis, termasuk mengendali, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan rencana Pembangunan.

1.3.4. Kepala Sub Bagian Program

Adapun tugas dan kewajiban kepala sub bagian program adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan bahan dan menganalisa data guna penyusunan rencana kegiatan dan program kerja dinas.
2. Menyiapkan bahan dalam rangka penyusunan pedoman dan petunjuk operasional pelaksanaan tugas dinas.
3. Menyiapkan bahan untuk pelaksanaan evaluasi, pemantauan, pengendalian, dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan, proyek dan program kerja.
4. Menghimpun dan menganalisa data guna penyajian informasi tentang program kerja dan kegiatan dinas.
5. Menghimpun dan menganalisa data mengolah data dalam rangka Menyusun laporan pelaksanaan tugas dinas.
6. Mengumpulkan, Menyusun, menyajikan dan memelihara data sebagai dokumen dinas.
7. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala sekretaris.

1.3.5. Kepala Sub Bagian Umum

Adapun tugas dan kewajiban kepala sub bagian umum adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan urusan surat menyurat, pengadaan, pengiriman dan tata kearsipan, mengolah data administrasi kepegawaian.
2. Menyusun rencana kebutuhan barang, mengurus administrasi barang, memelihara data administrasi kepegawaian, pengadaan dan pemeliharaan barang serta inventarisasi dinas.
3. Menyusun perencanaan dan mengurus pemeliharaan kebersihan dan menyempurnakan organisasi dan tata laksana serta keamanan kantor dinas.

4. Menyelenggarakan rapat, tamu dinas, dan pelaksanaan kehumasan.
5. Menyelenggarakan tugas keprotokolan dan perjalanan dinas.
6. Menyusun laporan tahunan tentang barang inventarisasi kantor.
7. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala sekretaris.

1.3.6. Kepala Sub Bagian Keuangan Dan Aset

1. Melaksanakan penghimpunan data dan menyiapkan bahan kebutuhan dalam rangka penyusunan anggaran keuangan dinas.
2. Melaksanakan pengelolaan anggaran keuangan belanja langsung maupun belanja tidak langsung.
3. Melaksanakan penyusunan, penatausahaan, verifikasi dan pelaporan keuangan serta pengujian pembayaran.
4. Melaksanakan pengujian kas dan urusan belanja anggaran kegiatan kebutuhan kantor.
5. Menyusun kebutuhan operasional, verifikasi data dan dokumen keuangan serta pelaporan keuangan.

1.3.7. Sumber Daya Air

Dinas sumber daya air mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintah dibidang pekerjaan umum dan penataan ruang pada sub urusan sumber daya air, sub urusan air minum, sub urusan air limbah, sumber urusan drainase.

1.3.8. Bina Marga

Bina marga melaksanakan penyusunan perencanaan, pemograman, pelaksanaan Pembangunan pemanfaatan bagian-bagian jalan dan perencanaan jalan umum, pengendalian mutu dan hasil pelaksanaan pekerjaan serta penyediaan dan pengujian bahan dan peralatan.

1.3.9. Cipta Karya

Bidang cipta karya mempunyai tugas melaksanakan penyelenggaraan infrastruktur permukiman, bangunan Gedung, penataan bangunan dan

lingkungan pada Kawasan strategis kota dan pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum dan sistem drainase lintas daerah serta, pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah.

1.3.10. Tata Ruang

Bidang penataan ruang mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan pengaturan, perencanaan bidang penataan ruang, pemanfaatan ruang sesuai dengan kewenangan pemerintah kota berdasarkan peraturan-peraturan undangan yang berlaku.

1.4. Struktur Organisasi Proyek

Dalam penyelenggaraan suatu proyek, kegiatan akan di hadapi sangat kompleks, hal ini memerlukan suatu manajemen yang baik sehingga pada akhirnya proyek dapat berjalan dengan sesuai rencana. Hal ini dimaksudkan agar pelaksanaan proyek tersebut biasa dikelola serta terkontrol dan terlaksana dengan baik.

1.4.1. Pemilik proyek

Pemilik proyek (*owner*) adalah orang yang memiliki proyek dan memberikan pekerjaan kepada pihak penyedia jasa dan yang membayar pekerjaan tersebut, pemberi tugas dalam surat perjanjian. Tugas dan kewajiban pemilik proyek (*owner*) antara lain:

1. Mengendalikan proyek secara langsung untuk mencapai bagi segi kualitas fisik proyek maupun batas waktu yang telah ditetapkan.
2. Mengadakan perjanjian kontrak dengan kontraktor yang membuat tugas dan kewajiban sesuai dengan prosedur.
3. Menyediakan dana yang di perlukandalam proyek.
4. Memberi tugas pada perencana untuk merencanakan proyek tersebut.
5. Menunjukkan kontraktor pemenang tender untuk melaksanakan proyek tersebut.

6. Memberikan informasi yang diperlukan oleh kontraktor dan konsultan perencana terhubung dengan perencanaan dan pelaksanaan proyek.
7. Menerima proyek yang sudah selesai dikerjakan oleh kontraktor.

1.4.2. Konsultan perencana

Konsultan perencana adalah suatu badan hukum atau perorangan yang diberi tugas oleh pemberi tugas untuk merencanakan dan mendesain bangunan sesuai dengan keinginan pemilik proyek. Selain itu juga memberikan saran dan pertimbangan akan segala sesuatu yang berhubungan dengan perkembangan proyek tersebut. Perencana juga bertugas untuk memberikan jawaban dan penjelasan atas hal-hal yang kurang jelas terhadap gambar rencana dan rencana kerja dan syarat-syarat.

Tugas dan kewajiban konsultan perencana adalah:

1. Membuat perencana secara lengkap yang terdiri dari gambar rencana, rencana kerja, syarat-syarat, dan hitungan struktur, rencana anggaran biaya.
2. Memberikan usulan serta pertimbangan kepada pemilik proyek, konsultan supervise, dan kontraktor tentang pelaksanaan pekerjaan.
3. Membuat gambar revisi bila terjadi perubahan perencanaan
4. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek.
5. Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal-hal yang kurang jelas dalam gambar rencana, rencana kerja, dan syarat-syarat.

1.4.3. Kontraktor

Kontraktor adalah orang atau badan hukum yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan berdasarkan gambar rencana, peralatan, dan syarat-syarat yang telah ditetapkan.

Tugas dan wewenang kontraktor:

1. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana, peraturan, syarat-syarat, risalah penjelasan pekerjaan, yang ditetapkan oleh pemilik proyek.
2. Membuat gambar-gambar pelaksanaan yang disahkan oleh konsultan.
3. Membuat laporan hasil pekerjaan berupa laporan harian, mingguan, dan bulanan kepada konsultan.
4. Menyediakan alat keselamatan kerja dan keamanan di proyek.
5. Menyediakan seluruh atau sebagiann pekerjaan yang telah diselesaikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

1.4.4. Konsultan pengawas

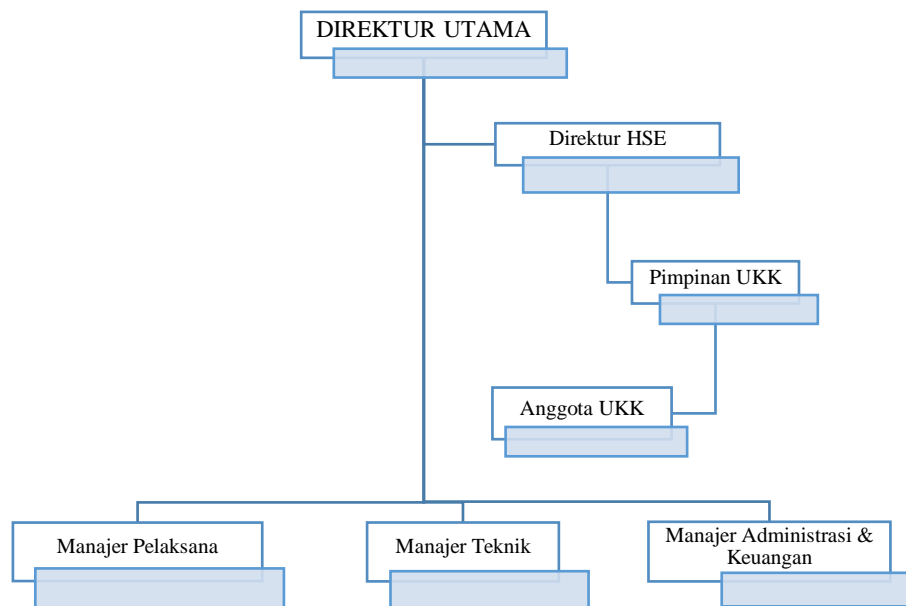
Konsultan pengawas adalah suatu badan hukum atau perorangan baik swasta atau instansi pemerintah yang berfungsi sebagai badan yang bertugas mengawasi dan mengontrol jalannya proyek agar mencapai hasil kerja yang optimal menurut persyaratan yang ada.

Tugas konsutan pengawas antara lain:

1. Menyelesaikan pelaksanaan pekerjaan dalam waktu yang telah ditetapkan.
2. Membimbing dan mengadakan pengawasan secara periodic dalam pelaksanaan pekerjaan.
3. Melakukan perhitungan prestasi pekerjaan.
4. Mengkoordinasi dan mengendalikan kegiatan konstruksi serta aliran informasi antara berbagai bidang agar pelaksanaan pekerjaan berjalan lancar.
5. Menghindari kesalahan yang mungkin terjadi sedini mungkin serta menghindari pembengkakan biaya.
6. Mengatasi dan memecahkan persoalan yang timbul di lapangan agar dicapai hasil akhir sesuai dengan yang diharapkan dengan kualitas, kualitas serta waktu pelaksanaan yang ditetapkan.

7. Menerima/menolak material atau peralatan yang didatangkan kontraktor.
8. Menghentikan sementara bila terjadi penyimpangan dari peralatan yang berlaku.
9. Menyusun laporan kemajuan pekerjaan (harian, mingguan, bulanan)
10. Menyiapkan dan menghitung adanya kemungkinan tambah atau berkurangnya pekerjaan.

STRUKTUR ORGANISASI CV. KHAWLA SARANA TEKNIK



Gambar 1.2 Struktur Organisasi Proyek
(sumber : profil perusahaan cv. Khawla sarana Teknik)

Adapun struktur organisasi dari CV. KHAWLA SARANA TEKNIK adalah sebagai berikut:

a) Direktur

Direktur utama merupakan pimpinan yang memimpin perusahaan cv agar dapat berjalan lancar dengan baik sesuai dengan rencana, baik menyangkut tenaga ahli seperti drafter, surveyor, konsultan perencana, konsultan pengawas.

b) Direktur HSE

Direktur HSE merupakan pemilik dari semua proses HSE di suatu perusahaan dan setiap manajer lini bertanggung jawab untuk mendukung, mengontrol, dan mengelola pelaksanaan program HSE di area masing-masing yang bersangkutan.

c) Pimpinan UKK

Pimpinan UKK merupakan dibidang keselamatan dan Kesehatan kerja konstruksi/keselamatan kerja, unit keselamatan konstruksi yang selanjutnya menyediakan jasa pekerjaan.

d) Manajer Teknik

Manager Teknik adalah pimpinan bidang Teknik yang bertanggung jawab untuk terhadap manager atas semua pekerjaan yang menyangkut bidang perencanaan.

e) Site Engineering

Supevisor engineering ini merupakan pimpinan tim supervisor konsultan di lokasi proyek yang bertanggung jawab kepada pimpro dimana timnya ditugaskan untuk melaksanakan tugas-tugas pembantuan pengawas.

f) Quality Dan Quantity Engineering

Quanlity dan quantity engineering adalah pengendalian mutu yang sangat diperlukan dalam berbagai sector dilapangan, mulai dari kualitas pekerja dan kualitas bahn yang digunakn dalam pekerjaan di lapangn. Tugas umumnya dlh pengujian produk dapat berlangsung atau sebelum.

1.5. Ruang Lingkup Dinas PUPR

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG merupakan unsur pelaksana otonomi daerah, dipimpin oleh seorang kepala yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada bupati melalui sekretaris daerah. Kantor dinas pekerjaan umum dan penataan ruang telah memprogramkan pekerjaan pebangunan proyek

kantor Lembaga adat Kampar, proyek kantor Lembaga adat Kampar ini berada di kecamatan bangkinang kabupaten Kampar.

Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang ini memiliki beberapa bidang diantaranya sebagai berikut:

1. Bidang Tata Bangunan Dan Prasarana Jalan (TBPJ)
2. Bidang Pembangunan Jalan dan Jembatan (PJJ)
3. Bidang Pemeliharaan Jalan dan Jembatan
4. Bidang Penyehatan Lingkungan dan Prasarana Pemukiman (PLPP)
5. Bidang Tata Ruang dan Bidang Sumber Daya Air (SDA).

BAB II DATA PROYEK

2.1. Data Pelelangan

Proyek merupakan suatu kegiatan yang sudah direncanakan dan akan dilaksanakan oleh beberapa pihak dalam jangka waktu yang sudah ditetapkan. Pelaksanaan suatu proyek pada dasarnya diawali dengan pemberian tugas oleh pemilik proyek (*owner*) kepada pelaksana (kontraktor) melalui proses yang disebut pelelangan atau tender. Sedangkan untuk mengawasi jalannya proyek tersebut, (*owner*) akan menunjuk konsultan pengawas sebagai wakilnya di lokasi proyek.

Dibawah ini adalah macam-macam pelelangan yaitu:

1. pelelangan umum

pelelangan umum adalah metode pemilihan penyedia barang atau penyediakonstruksi atau jasa lainnya secara terbuka untuk umum, bagi peserta yang memenuhi syarat dan kualifikasi dibidangnya, pelelangan ini diumumkan secara luas melalui media massa, cetak dan sebagainya.

2. Pelelangan terbatas

Pelelangan terbatas adalah metode pemilihan untuk pekerjaan tertentu, syarat peserta lelang yang dapat mengikuti sudah terdaftar dalam peserta lelang dimana dalam daftar peserta lelang akan diseleksi siapa yang akan mengerjakan pekerjaan tersebut sesuai dengan syarat-syarat yang sudah ditentukan.

3. Pemilihan langsung/penunjukan langsung

Pemilihan langsung/penunjukan langsung adalah metode membandingkan dan melakukan negosiasi dari tiga penawaran dari peserta lelang yang ditunjuk baik teknis maupun harganya.

4. Pengadaan langsung

Pengadaan langsung adalah metode pemilihan penyedia barang atau jasa langsung kepada penyedia barang atau jasa tanpa melalui pelelangan/seleksi/penunjukan langsung.

Proses pelelangan yang dilakukan oleh dinas PUPR adalah pelelangan umum. Pelelangan umum merupakan metode pemilihan penyedia barang dan jasa yang dilakukan secara terbuka dengan pengumuman secara luas melalui media masa dan papan pengumuman resmi sehingga masyarakat luas dan usaha dapat mengikutinya. Pengumuman pelelangan ini dilakukan secara meluas melalui media cetak dan papan pengumuman resmi, sehingga masyarakat yang berminat dan memenuhi persyaratan dapat mengikuti proses pelelangan tersebut.

Berikut nama-nama Perusahaan yang ikut serta dalam proses pelelangan proyek lanjutan Pembangunan Lembaga adat Kampar :

1. SERE DUMA PERKASA
2. CV. KHAWLA SARANA TEKNIK
3. CV. WAHYU KARYA UTAMA
4. CV.Satelit Jaya Angkasa
5. PT. MITRA SELAT MERANTI
6. CV. LIPERPUTER BERSAUDARA
7. CV. RIAU BUMI ADIL
8. CV. QAISER KONTRAKTOR
9. CV.GOLDEN
10. CV. BASA KEMBAR PESONA
11. CV. PURNA BAKTI
12. Citra Karya Sarana Utama
13. CV. TASIK SERAI RACHMAT
14. CV. NAHDHAN NAWAF
15. CV. Three Men
16. CV. UTAMA RAIH PRESTASI
17. CV. BERKAT KARYA MANDIRI

18. CAHAYA KARYA TEKNIK
19. CV. CAN'ZA CONTRACTOR
20. CV.BERTUAH RIAU
21. CV. MUDA KARYA
22. CV. NAQILA JAYA
23. CV. ASYIFA JAYA KONTRAKTOR
24. Ituano,Cv
25. CV. KARYA MANUNGGAL KONSTRUKSI
26. CV. Paradigma Nusantara
27. CV dayo Mukti basoki
28. CV. KENCANA PRIMA NUSANTARA
29. CV.CITRA MELAYU PUTRA
30. DEVARIO CAPITAL
31. CV. IRIAN INDAH
32. CV. SIGOMBO BERJAYA
33. Berkah Sejahtera Mandiri
34. K I N A R A. C V
35. CV. SATRIA JAYA
36. CV. KOBAR SEMANGAT PERKASA
37. CV. SWARNA BUMI
38. CV. AZKAJAYA MUDA PERKASA
39. CV.PUTRA MANDIRI
40. CV. NICI VINI BERSAUDARA
41. CV. PERADABAN KAMPAR
42. CV.Zhafran rezki Pertama
43. CV. MASSA SARANA

Dari arsipkan dokumen pelelangan terdapat peserta yang ikut lelang sebanyak 43 peserta, hasil dari pelelangan ini pemenangnya adalah CV. Khawla Sarana Teknik dengan harga penawaran pelelangan yaitu **Rp. 1.118.730.023.27**

Kode Tender	6221232						
Nama Tender	LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA ADAT KAMPAR						
Rencana Umum Pengadaan	Kode RUP	Nama Paket	Sumber Dana				
	43210854	LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA ADAT KAMPAR	APBD				
Uraian Singkat Pekerjaan	6. METODE PELAKSANAAN LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA ADAT KAMPAR.pdf						
Tanggal Pembuatan	8 Mei 2023						
Tahap Tender Saat Ini	Tender Sudah Selesai						
K/L/PPD	Kab. Kampar						
Satuan Kerja	DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG						
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi						
Metode Pengadaan	Tender - Pascakualifikasi Satu File - Harga Terendah Sistem Gugur						
Reverse Auction?	Tender ini tidak menggunakan Reverse Auction						
Tahun Anggaran	APBD 2023						
Nilai Pagu Paket	Rp. 1.302.015.000,00	Nilai HPS Paket	Rp. 1.297.922.882,00				
Jenis Kontrak	Harga Satuan						
Lokasi Pekerjaan	Kabupaten Kampar - Kampar (Kab.)						
Kualifikasi Usaha	Kecil						
Syarat Kualifikasi	<p>Persyaratan Kualifikasi Administrasi/Legalitas</p> <p>Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan kegiatan/usaha.</p> <table border="1"> <tr> <td>Jenis Izin</td> <td>Bidang Usaha/Sub Bidang Usaha/Klasifikasi/Sub Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td>NIB</td> <td>KBLU 41012 Konstruksi Gedung perkantoran yang berlaku efektif dan sertifikat standar terverifikasi untuk Badan Usaha yang memiliki SBU KBU 2020</td> </tr> </table> <p>3. Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Kecil (Kecil/Menengah/Besar), serta disyaratkan sub bidang klasifikasi/layanan Konstruksi Gedung Perkantoran (B6002) [sesuai dengan sub bidang klasifikasi/layanan SBU yang dibutuhkan]-
</p> <p>6. Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan (SPT Tahunan) tahun pajak 2022 [tuliskan tahun pajak yang diminta dengan memperhatikan batas akhir pemastian penawaran dan batas akhir pelaporan pajak sesuai peraturan perpajakan]-
</p> <p>7. Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (apabila 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 mengambil 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 = 5 - P, dimana P adalah Paket pekerjaan yang sedang dikerjakan (hanya untuk peserta Kualifikasi Usaha Kecil)</p> <p>Persyaratan Kualifikasi Lain</p> <p>Status Valid Keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak tangkapan layar dponline.pajak.go.id</p>			Jenis Izin	Bidang Usaha/Sub Bidang Usaha/Klasifikasi/Sub Klasifikasi	NIB	KBLU 41012 Konstruksi Gedung perkantoran yang berlaku efektif dan sertifikat standar terverifikasi untuk Badan Usaha yang memiliki SBU KBU 2020
Jenis Izin	Bidang Usaha/Sub Bidang Usaha/Klasifikasi/Sub Klasifikasi						
NIB	KBLU 41012 Konstruksi Gedung perkantoran yang berlaku efektif dan sertifikat standar terverifikasi untuk Badan Usaha yang memiliki SBU KBU 2020						
Peserta Tender	43 peserta						

Gambar 2.1 Hasil Pelelangan
(sumber: website ipse Kampar)

Pengumuman Peserta Hasil Evaluasi Pemenang Pemenang Berkontrak						
Nama Tender	LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA ADAT KAMPAR					
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi					
K/L/PPD	Kab. Kampar					
Satuan Kerja	DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG					
Pagu	Rp. 1.302.015.000,00					
HPS	Rp. 1.297.922.882,00					
Nama Pemenang	Alamat	NPWP	Harga Penawaran	Harga Terkoreksi	Harga Negosiasi	
CV. KHAHLA SARANA TEKNIK	Jalan Pelita / Tiung NO.24 Garuda Sakti KM.03 - Pekanbaru (Kota) - Riau	83.352.603.1-216.000	Rp. 1.118.730.023,27	Rp. 1.118.730.023,27	-	

Gambar 2.2 Hasil Pelelangan
(sumber: website ipse Kampar)

2.2. Data Umum Dan Data Teknik Proyek

Data proyek dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan aktivitas yang mempunyai saat pemulaan dan menuju saat terakhir dan tujuan tertentu.

2.2.1. Data Umum Proyek

Adapun data umum dari proyek pembangunan lembaga adat Kampar adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 *Data Umum Proyek*

Nama Proyek	:	Pembangunan Kantor Lembaga Adat Kampar
Nama Paket Pekerjaan	:	Lanjutan Pembangunan Kantor Adat Kampar
Lokasi Pekerjaan	:	Kab. kampar Kec. Bangkinang Kota
Sumber Dana	:	APBD 2023
Nomor Kontrak	:	640/KONTRAK/PPK- PBG/APBD/VII/2023/026
Nilai kontrak	:	1.118.730.023,27
Waktu Pelaksanaan	:	06 Juli 2023
Masa Pekerjaan	:	150 (Seratus Lima Puluh) Hari Kalender
Konsultan pengawas	:	CV. KHAWLA SARANA TEKNIK

2.2.2. Data Umum Teknis Proyek

Adapun data teknis dari proyek pembangunan kantor Lembaga adat Kampar adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 *Data Teknis Proyek*

Jenis pekerjaan	:	Lanjutan Pembangunan kantor Lembaga adat Kampar
Fungsi proyek	:	Pembangunan Gedung Lembaga adat ini agar Bersama pemerintah merencanakan, mengarahkan, mensinergikan program pembangunan agar sesuai dengan tata nilai adat istiadat dan kebiasaan-kebiasaan yang berkembang dalam masyarakat demi mewujudnya keselarasan, keserasian, keseimbangan, keadilan dan kesejahteraan masyarakat.
Mutu Beton	:	<ul style="list-style-type: none">- Pondasi tapak beton bertulang : k-250- Pile cap : k-250- Kolom pedestal : k-250- Kolom : k-250- Balok : k-250
Jenis Beton	:	Beton Ready Mix
Jenis pondasi	:	Pondasi tapak
Ukuran elemen struktur	:	<ul style="list-style-type: none">- Sloof : 200/300- Kolom k1 : 300x300- Kolom k2 : 200x200
Struktur beton	:	Beton bertulang
Jenis tulangan	:	Tulangan polos atau besi sirip
Alat yang digunakan	:	Alat bor gawangan

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Kerja praktek (KP) yang dilaksanakan di kantor dinas pekerjaan umum dan penataan ruang di kabupattem Kampar, kecamatan bangkinang kota. Dilaksanakan kurang lebih selama 6 bulan terhitung dari tanggal 10 juli 2023 sampai tanggal 22 desember 2023 dengan jam kerja dari jam 08:00-16:00 wib diluar jam lembur selama satu minggu tidak penuh dari hari senin sampai hari jumat. Adapun jenis kegiatan selama kerja praktek yang diadakan dikantor dinas pekerjaan umum ialah:

3.1.1. Tahap Perkenalan

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



Gambar 3.1 tahap perkenalan

3.1.2. Pembagian Proyek

Pembagian proyek ini dilakukan setelah tahap pengenalan, sebelum kami di beri tugas dan diperbolehkan ke lapangan, kami diberikan arahan terlebih dahulu. Pembagian proyek ini dilakukan saat kerja praktek berlangsung dan dibagiakan oleh pembimbing kerja praktek. Proyek yang saya dapat adalah Pembangunan kantor Lembaga adat Kampar.

3.1.3. Prites 1 (pembuatan Gambar)

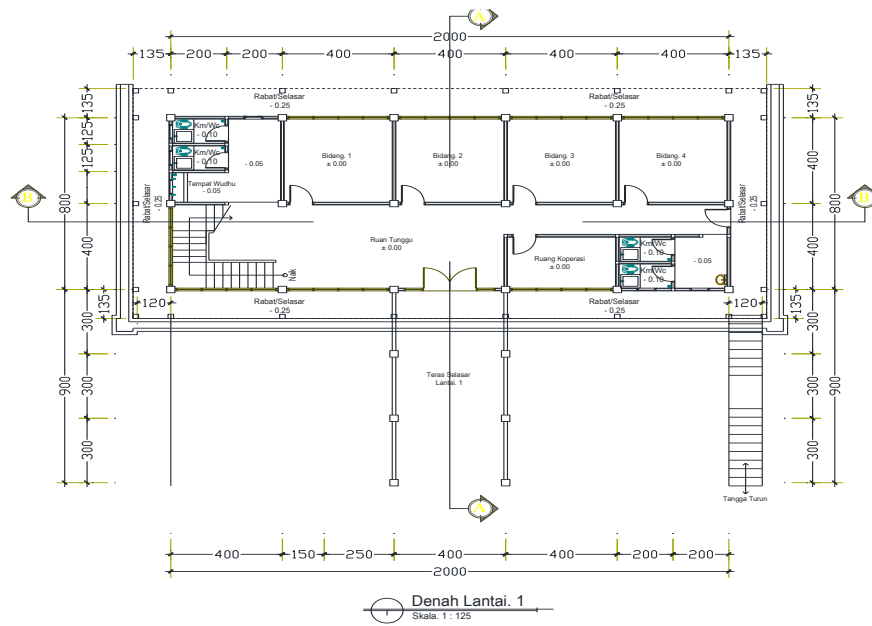
Mempelajari gambar ini dilakukan setelah pembagian proyek, dan dilaksanakan saat kerja praktek berlangsung. Arsitektur juga merupakan ilmu dan seni dalam mendesain dan merancang bangunan dan struktur. Arsitektur bertujuan untuk menciptakan sebuah ruangan atau Gedung untuk kebutuhan manusia. Desain dan rancangan seorang arsitek memiliki karakteristik tertentu yaitu kegunaan, kekokohan dan keindahan.

Denah adalah gambar yang menunjukkan suatu lokasi. Biasanya denah menggambarkan letak bangunan maupun isi didalam bangunan. Pembuatan denah memudahkan saya membuat perencanaan saat hendak membuat bangunan. Ini memungkinkan saya dapat melihat apa saja yang mungkin terjadi didalam bangunan. Jika desain bangunan tidak sesuai, maka denah ini membantu saya menentukan masalah awal proses desain dan dapat dilakukan penyesuaian yang diperlukan.

Mempelajari gambar denah ini bertujuan agar dapat lebih mengetahui cara-cara pembuatan denah kantor lembaga adat Kampar, mempelajari pembuatan gambar ini agar saya tidak tersesat saat mencari bangunan yang dimaksud. Sedangkan denah bangunan atau Gedung adalah gambar yang menunjukkan tata letak atau organisasi struktur dan fungsi ruangan pada suatu bangunan Gedung.

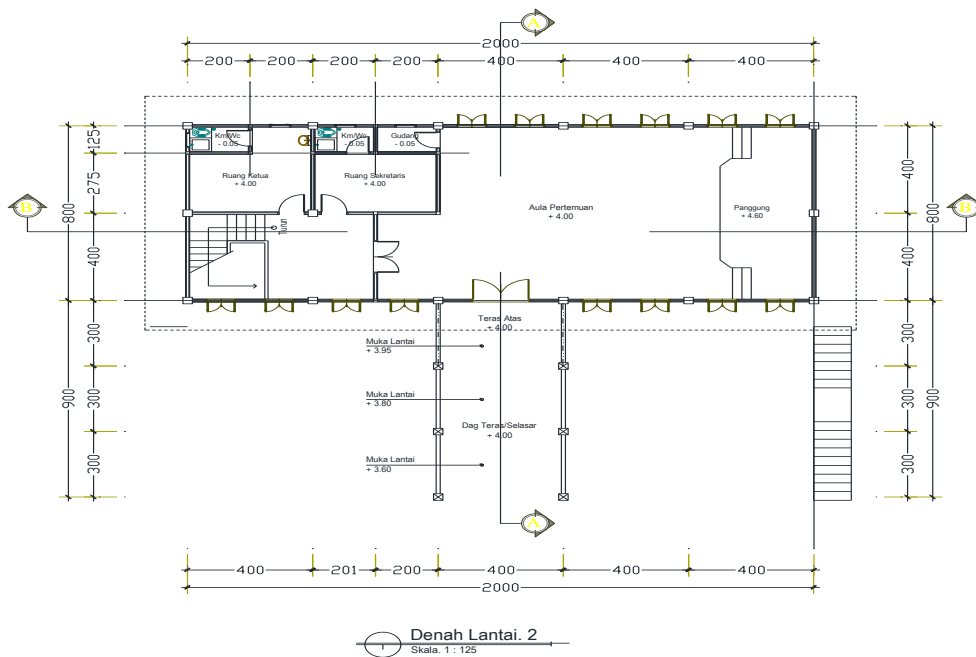
Berikut inilah hasil dari gambar kerja saya yang diberikan oleh pembimbing dilapangan agar bisa Digambar dengan sesuai, pembimbing memberikan tugas ini berbentuk pdf disini saya di suruh oleh pembimbing saya mempelajari pembuatan gambar ini berbentuk autocad, gambar yang saya pelajari disini hanya ada beberapa seperti gambar denah lantai 1, dan denah lantai 2.

3.1.3.1. Denah Lantai 1

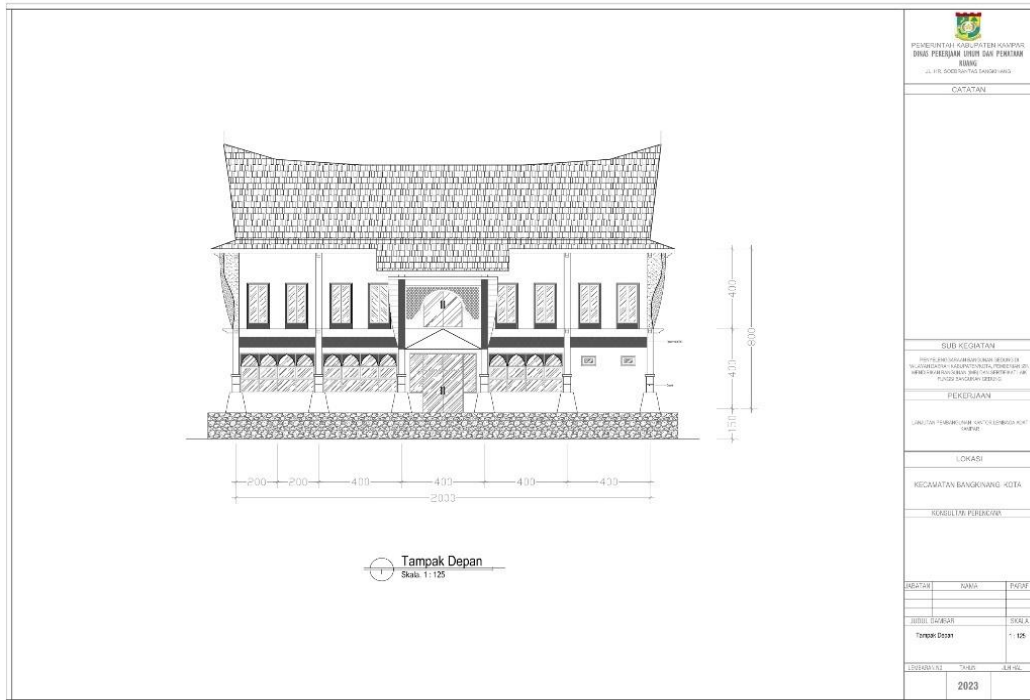


Gambar 3.2 denah lantai 1
(sumber : autocad)

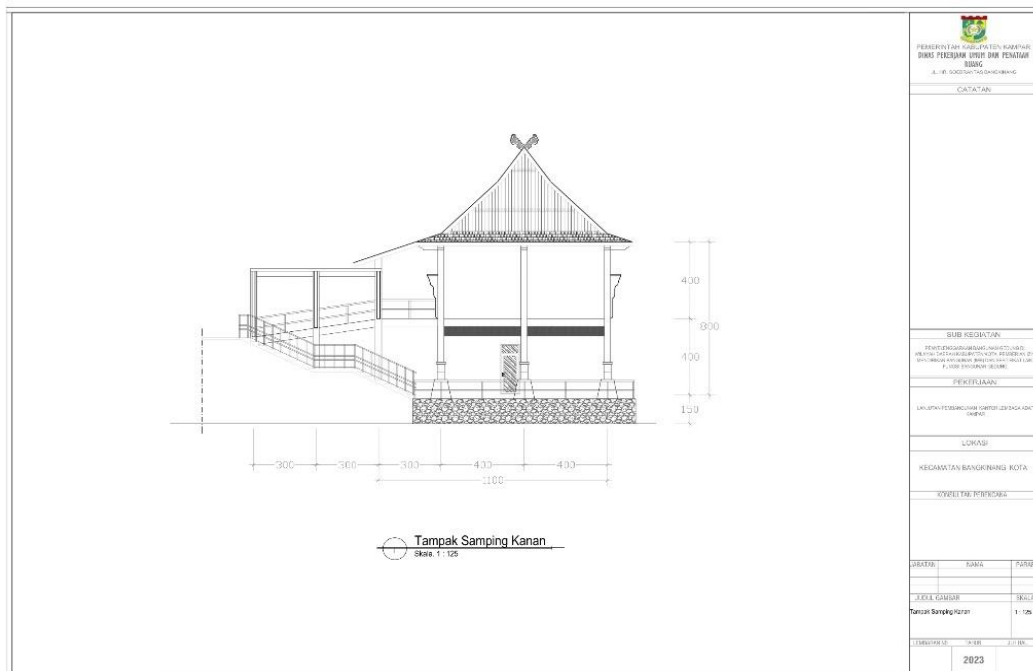
3.1.3.2. Denah lantai 2



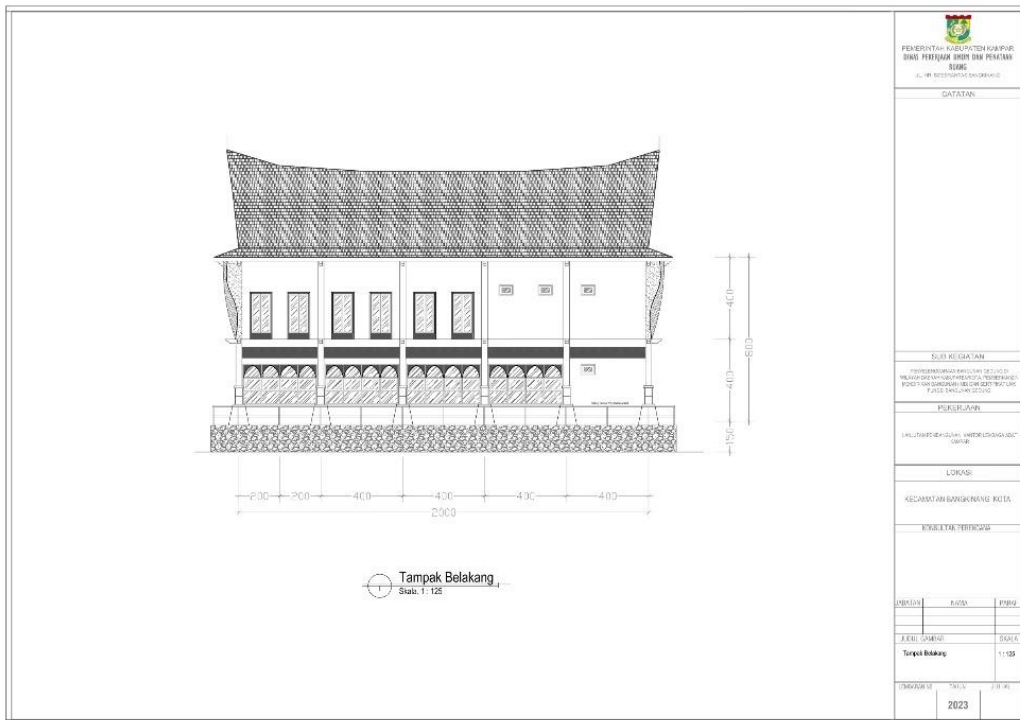
Gambar 3.3 denah lantai 2
(sumber : autocad)



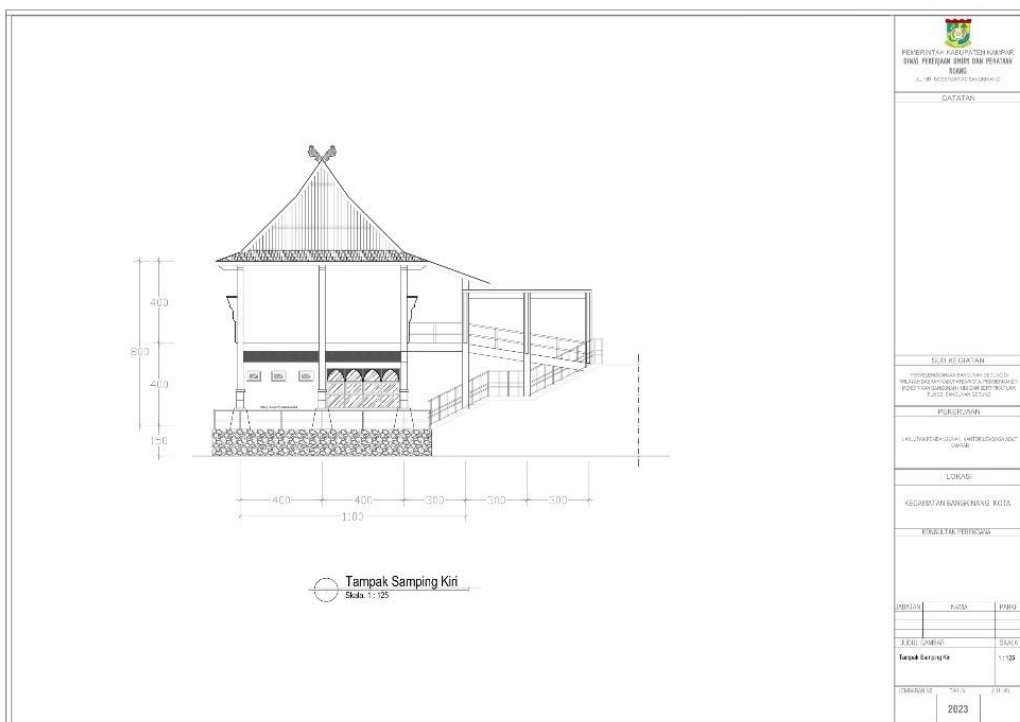
Gambar 3. 6 Denah Tampak Depan
(Sumber: Dokumen Proyek)



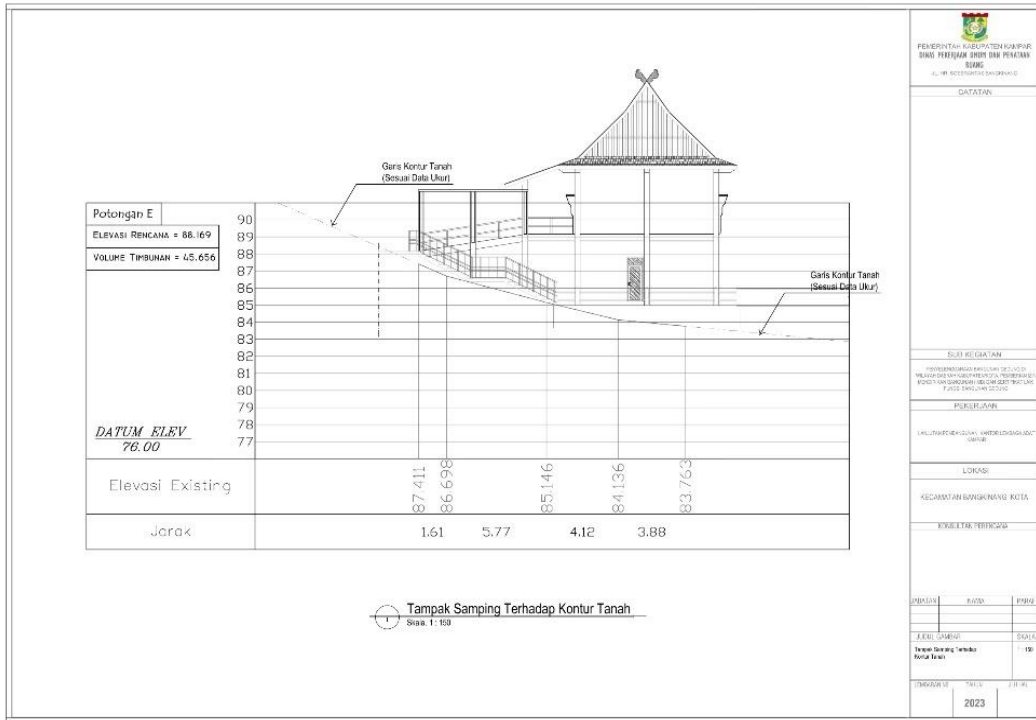
Gambar 3. 7 Tampak Samping Kanan
(Sumber: Dokumen Proyek)



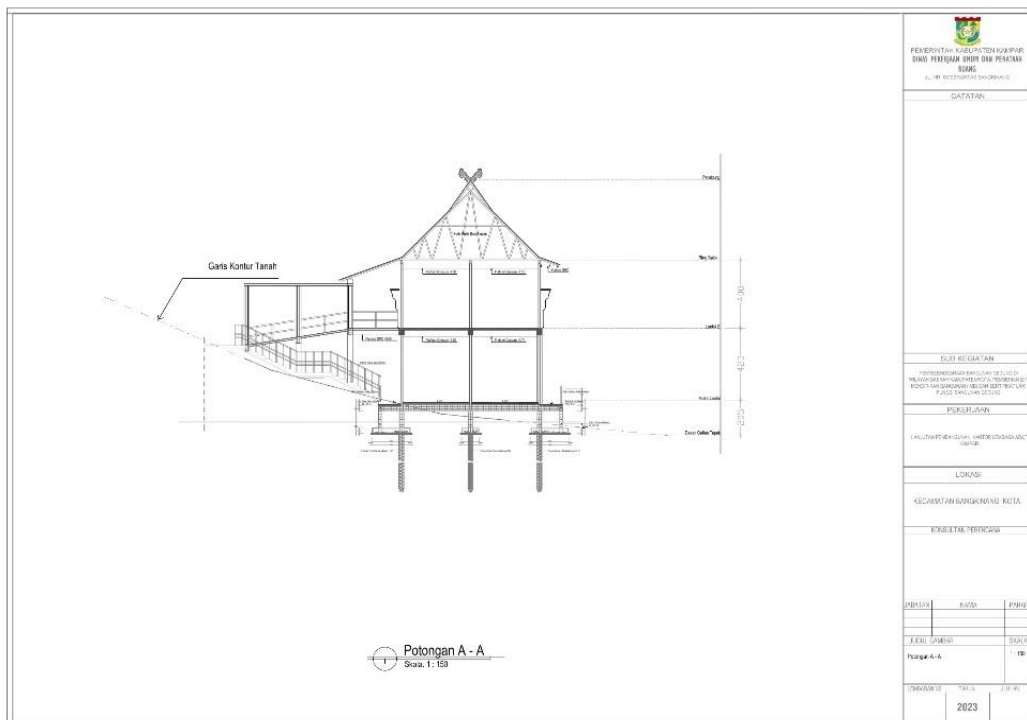
Gambar 3. 8 Tampak Belakang
(Sumber: Dokumen Proyek)



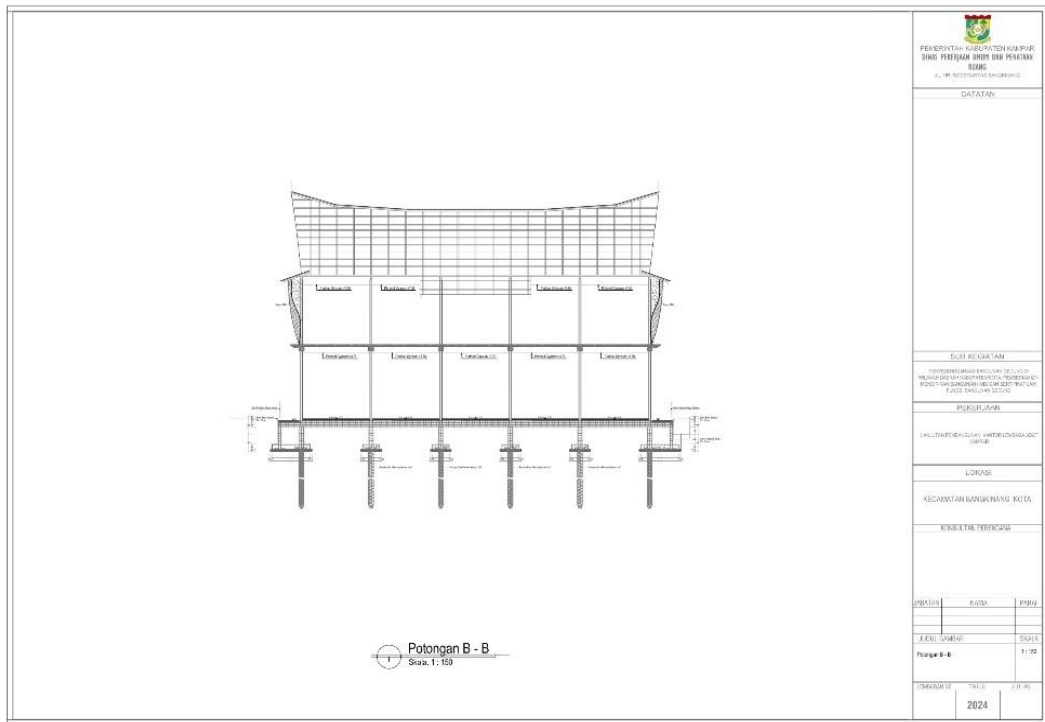
Gambar 3. 9 Tampak Samping Kiri
(Sumber: Dokumen Proyek)



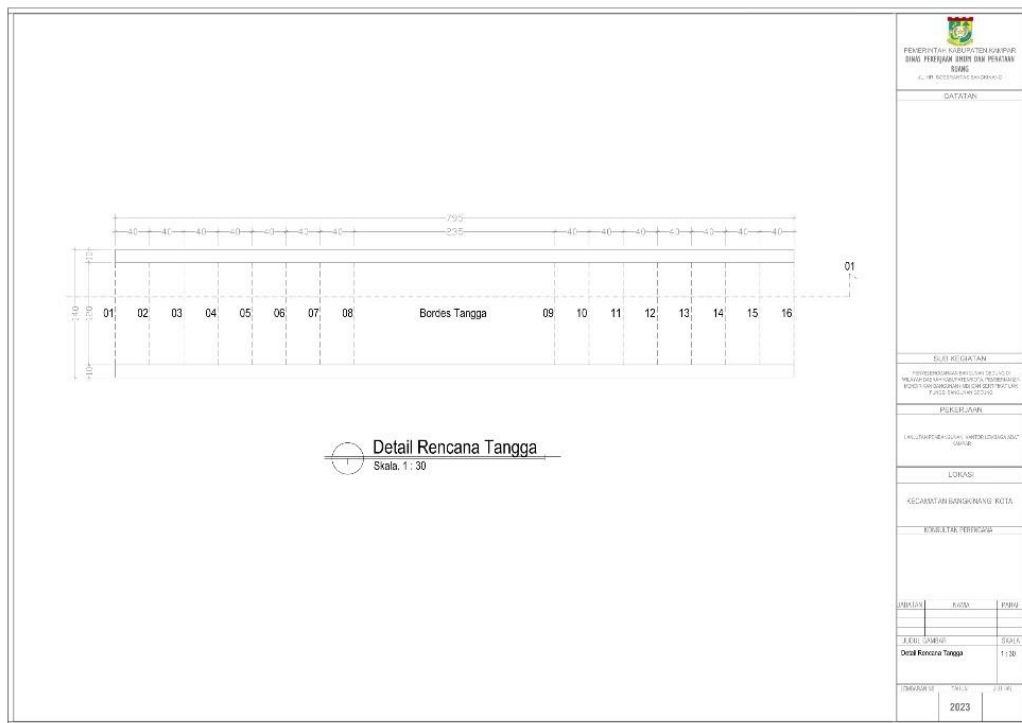
Gambar 3. 10 Tampak Samping Terhadap Kontur Tanah
(Sumber: Dokumen Proyek)



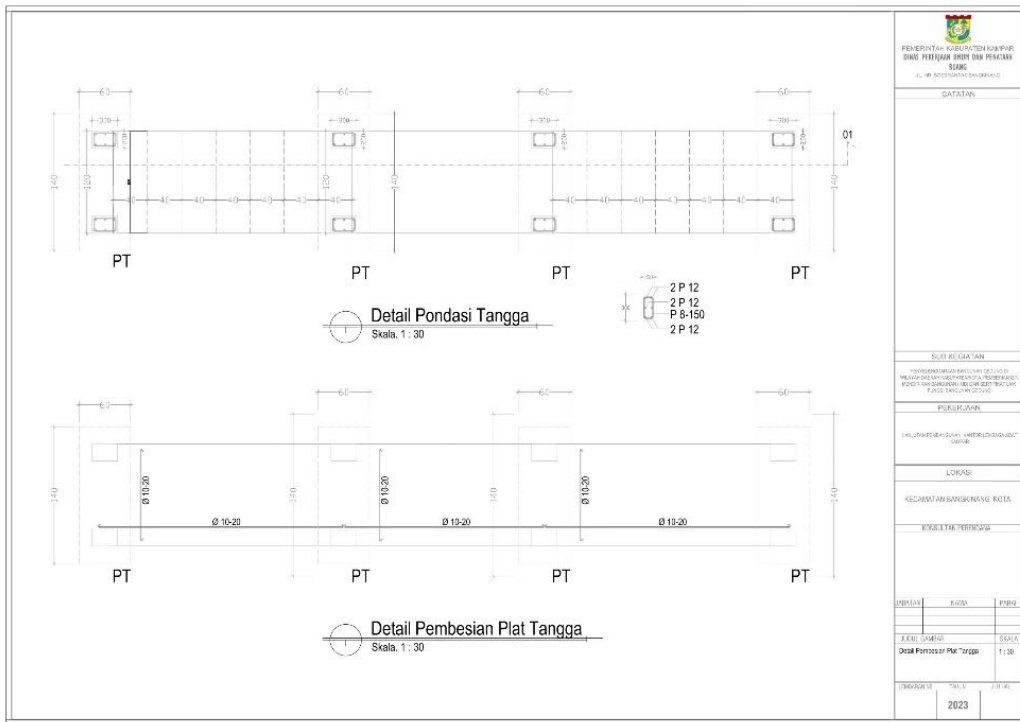
Gambar 3. 11 Potongan A-A
(Sumber: Dokumen Proyek)



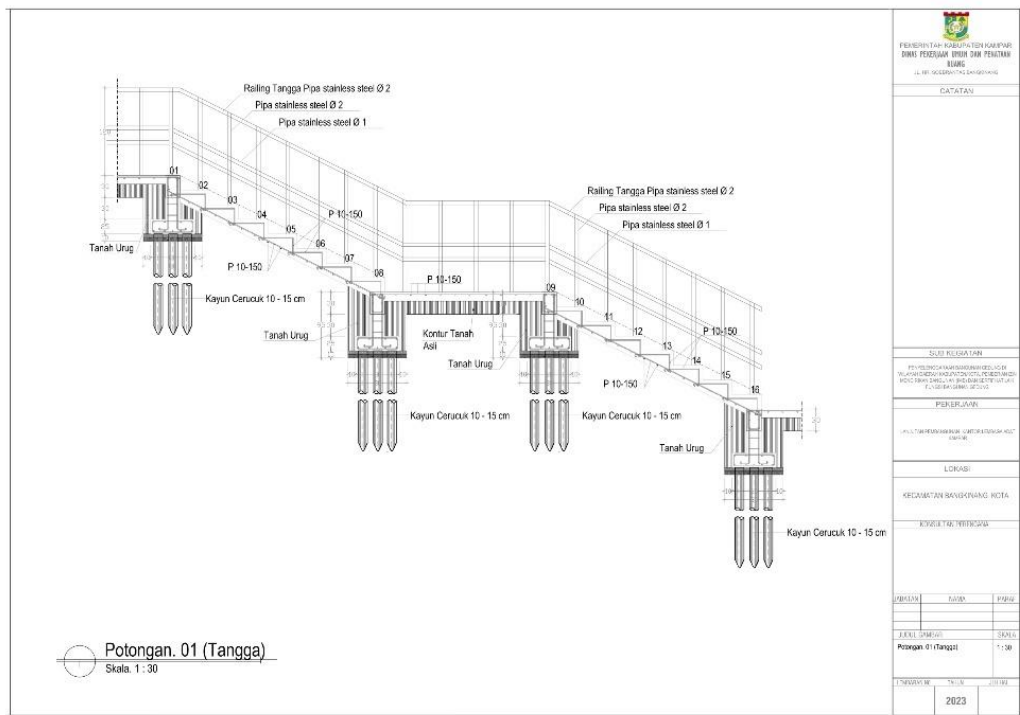
Gambar 3. 12 Potongan B-B
(Sumber: Dokumen Proyek)



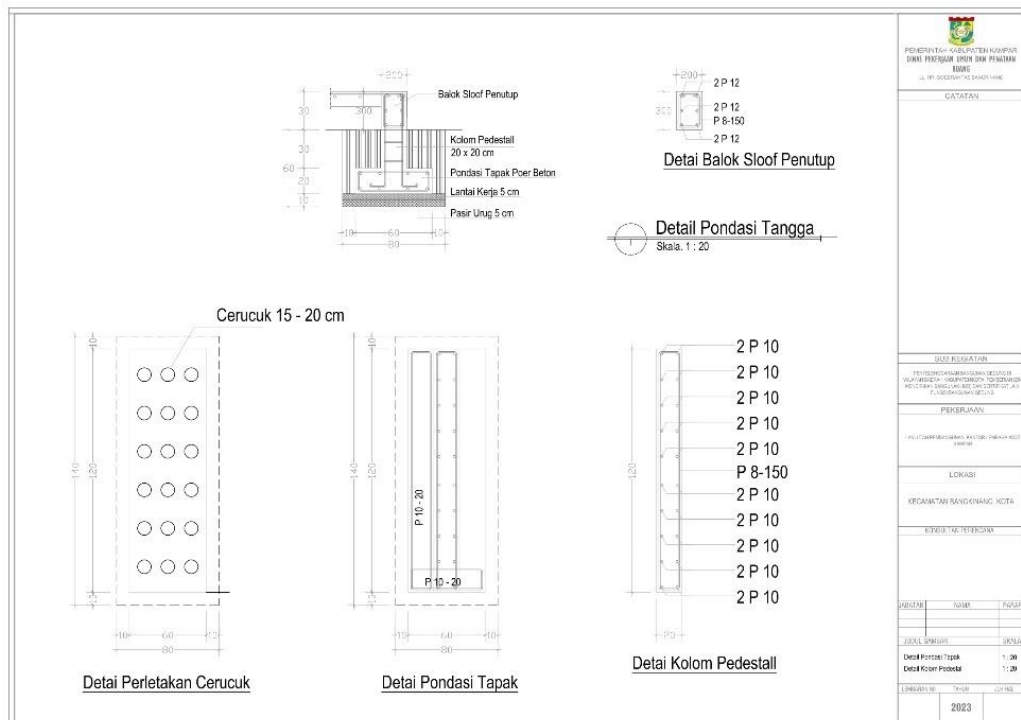
Gambar 3. 13 Rencana Tangga
(Sumber: Dokumen Proyek)



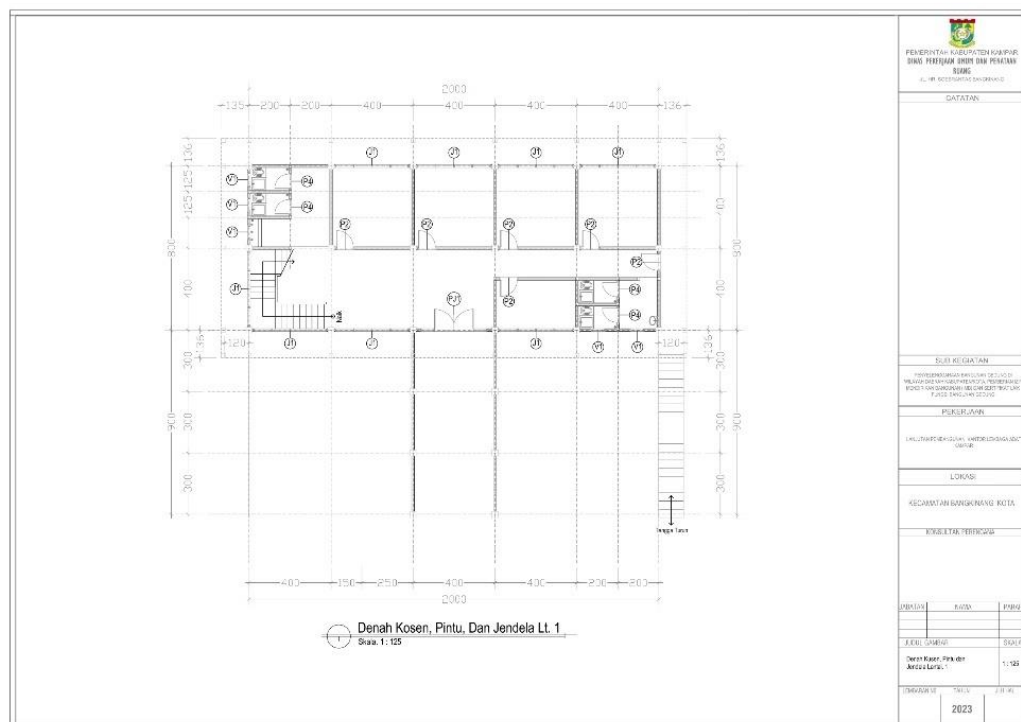
Gambar 3.14 Detain Pondasi Dan Pembesian Plat Tangga
(Sumber: Dokumen Proyek)



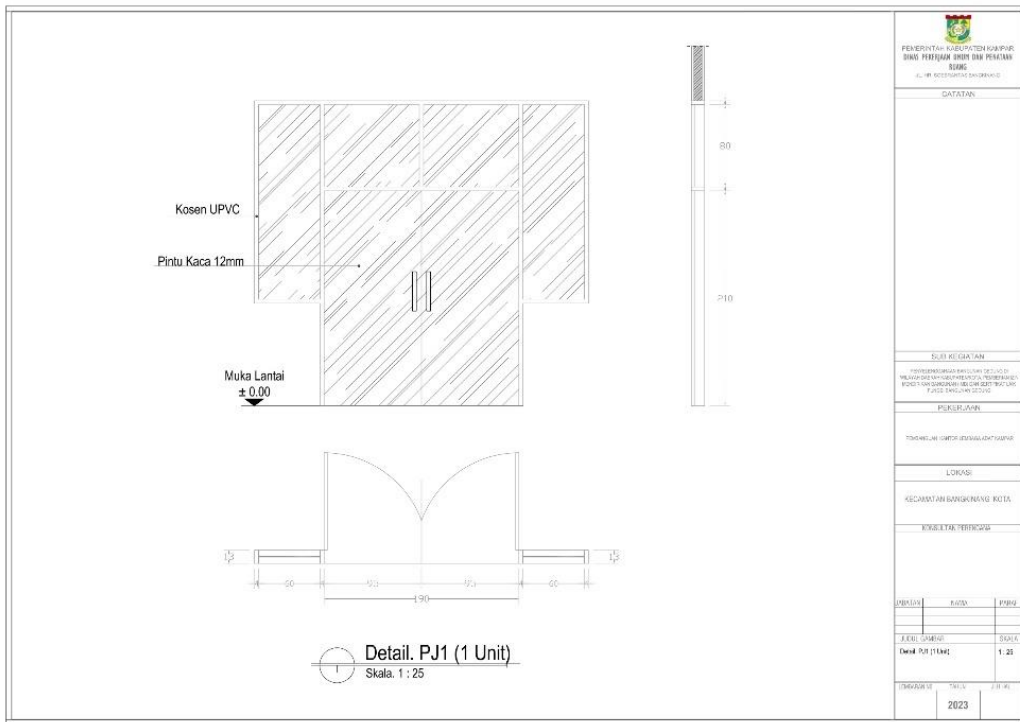
Gambar 3.15 Potongan 01 (Tangga)
(Sumber: Dokumen Proyek)



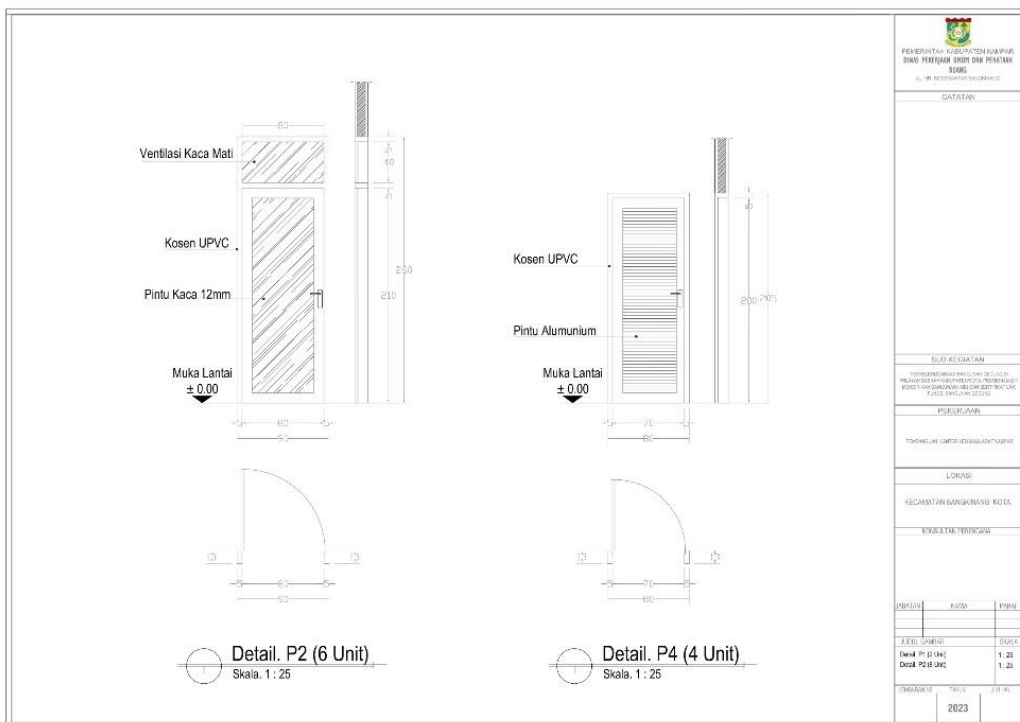
Gambar 3.16 detail kolom pedestal
(Sumber: Dokumen Proyek)



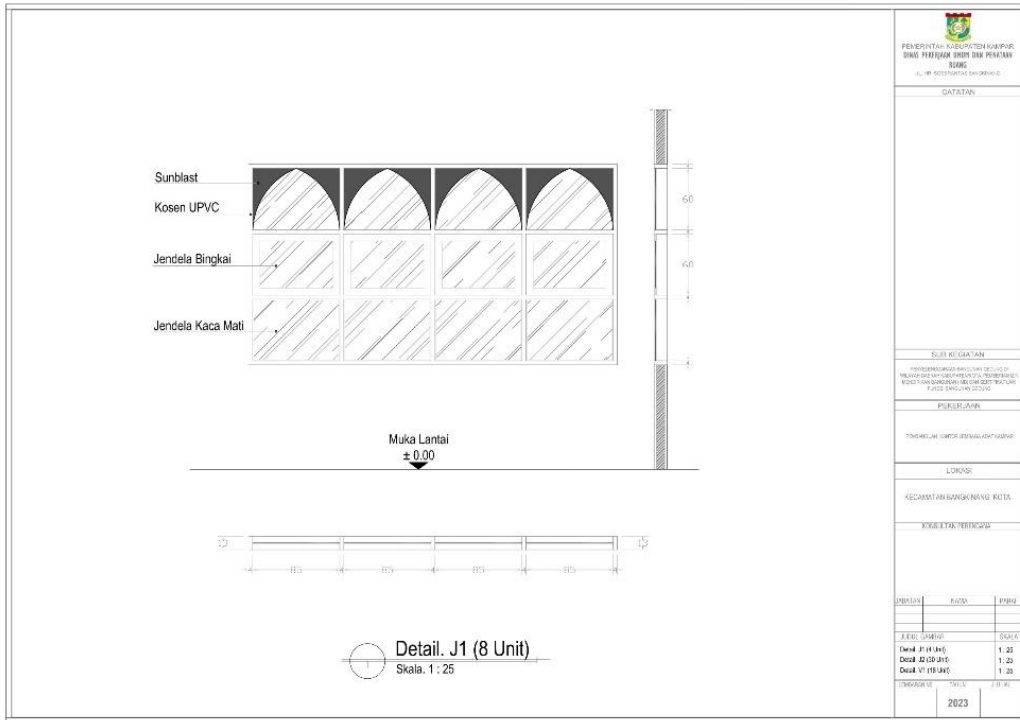
Gambar 3.17 Detail Kusen, Pintu, Dan Jendela
(Sumber: Dokumen Proyek)



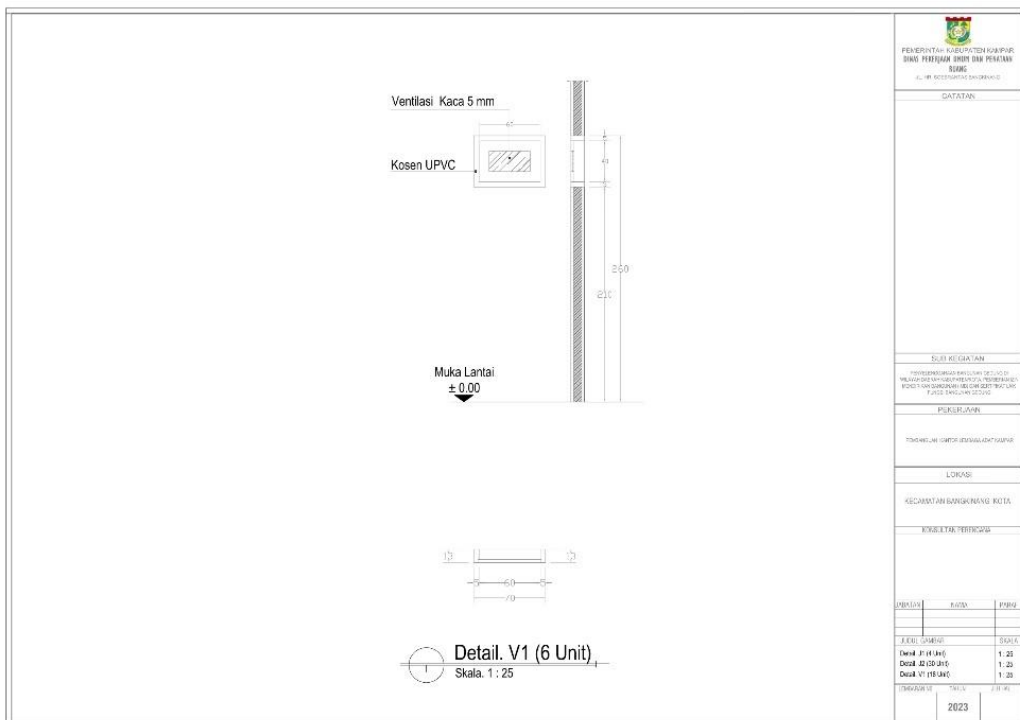
Gambar 3.18 Detail PJ1
(Sumber: Dokumen Proyek)



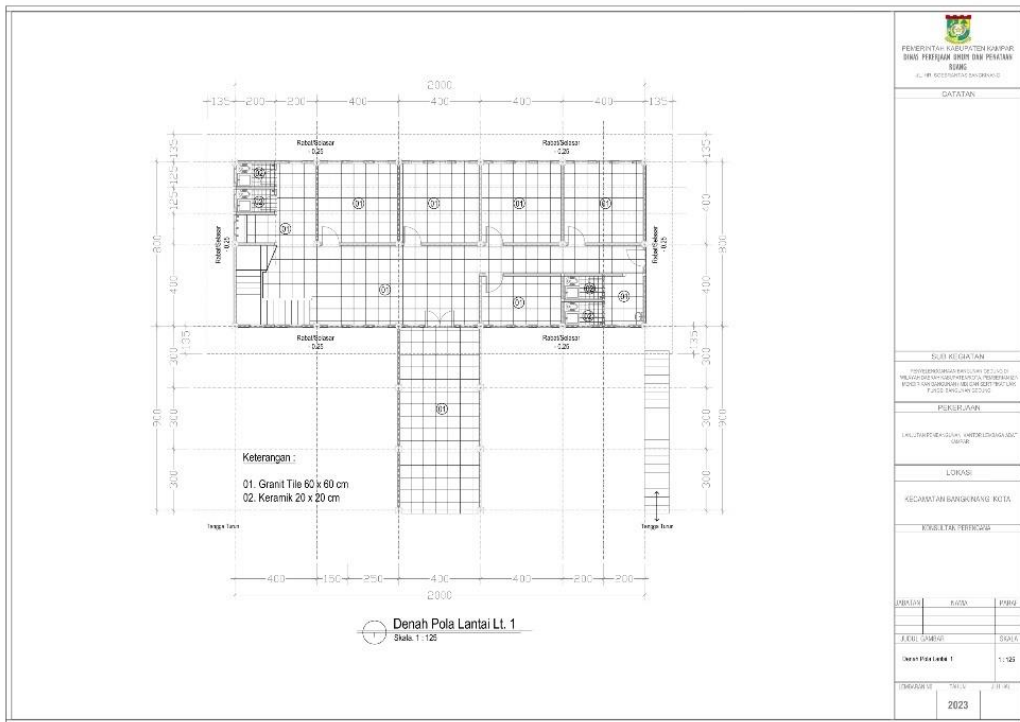
Gambar 3. 19 Detai P2 (6 Unit) Dan P4 (4 Unit)
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.20 Detai J1
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.21 Detail V1 (6 Unit)
(Sumber: Dokumen Proyek)



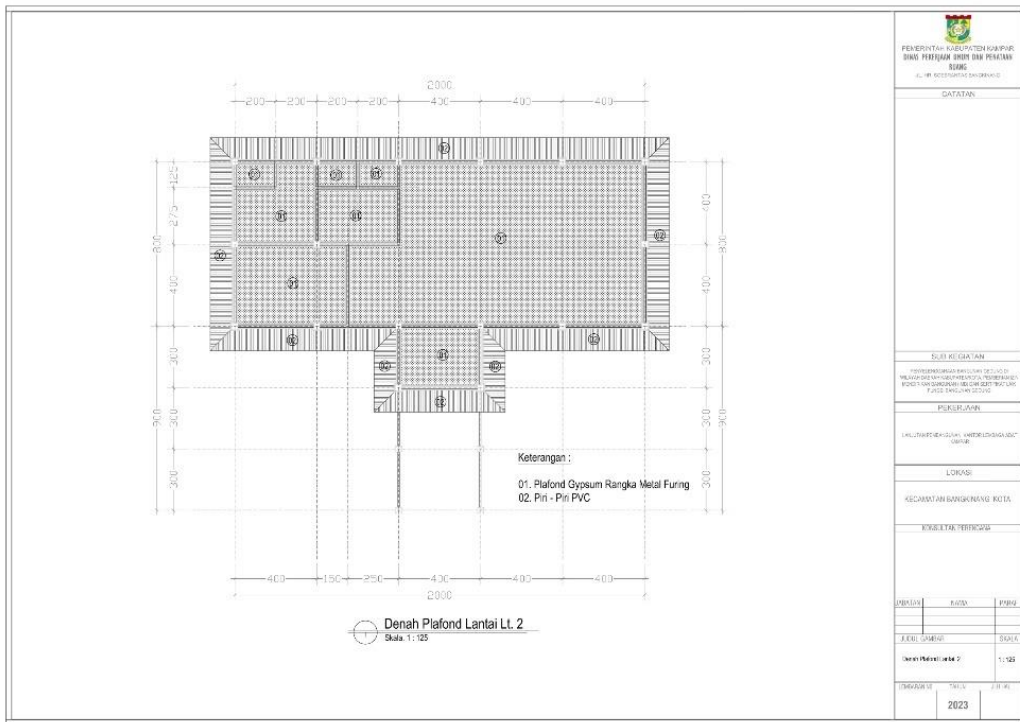
 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN KESEHATAN RI DIREKTORAT JENDERAL BINA SARANACARA BANGUNAN AL. H. SOEHIARTO SAKRAWATI		
DATARAN		
SUBI KEGIATAN		
PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN KEGIATAN MELAKUKAN PEMERIKSAAN, PENGANTARAN POKOK SAJIAN DAN BAHAN BAKU DAN PAKSI BUKU DAN BUKU		
PEKERJAAN		
KULTURIBUDAYA, KEMERDEKAAN DAN...		
LOKASI		
KEDAMATAN BANGUNAN KOTA		
KONSTRUKSI TERBUKA		
NO. URUT	NAMA	IPRIN
1		
JUMLAH GAMBAR	SUKA	
Denah Pola Lantai 1	1:125	
REVISI	NO.	AL.
2023		

Gambar 3.22 Pola Lantai Lt 1
(Sumber: Dokumen Proyek)

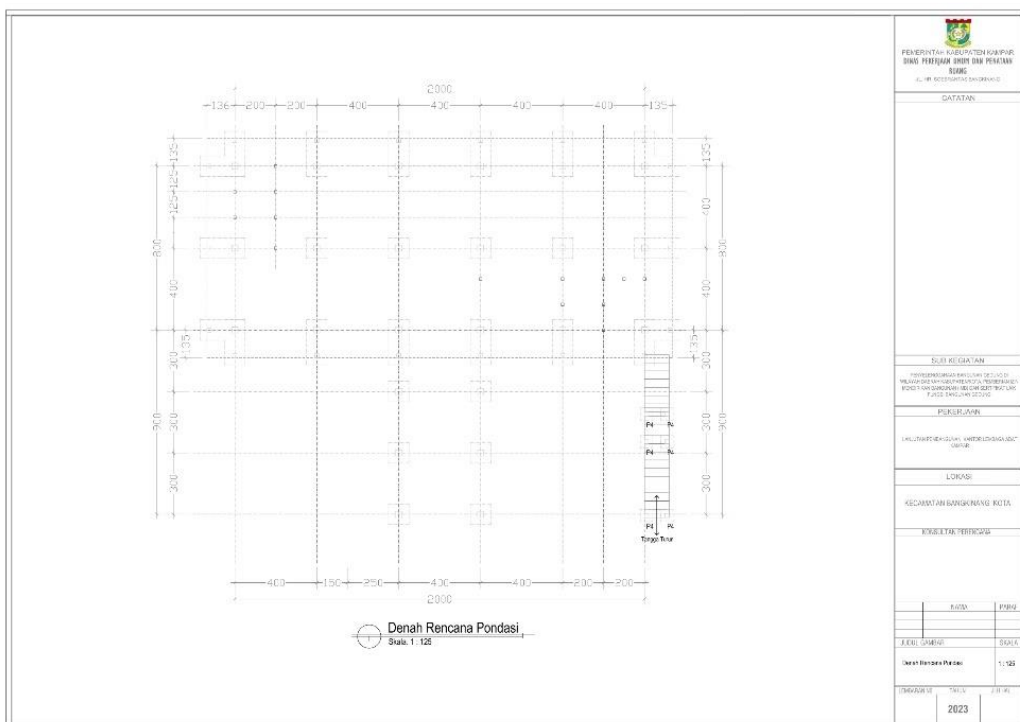


 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN KESEHATAN RI DIREKTORAT JENDERAL BINA SARANACARA BANGUNAN AL. H. SOEHIARTO SAKRAWATI		
DATARAN		
SUBI KEGIATAN		
PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN KEGIATAN MELAKUKAN PEMERIKSAAN, PENGANTARAN POKOK SAJIAN DAN BAHAN BAKU DAN PAKSI BUKU DAN BUKU		
PEKERJAAN		
KULTURIBUDAYA, KEMERDEKAAN DAN...		
LOKASI		
KEDAMATAN BANGUNAN KOTA		
KONSTRUKSI TERBUKA		
NO. URUT	NAMA	IPRIN
1		
JUMLAH GAMBAR	SUKA	
Denah Plafond Lantai 1	1:125	
REVISI	NO.	AL.
2023		

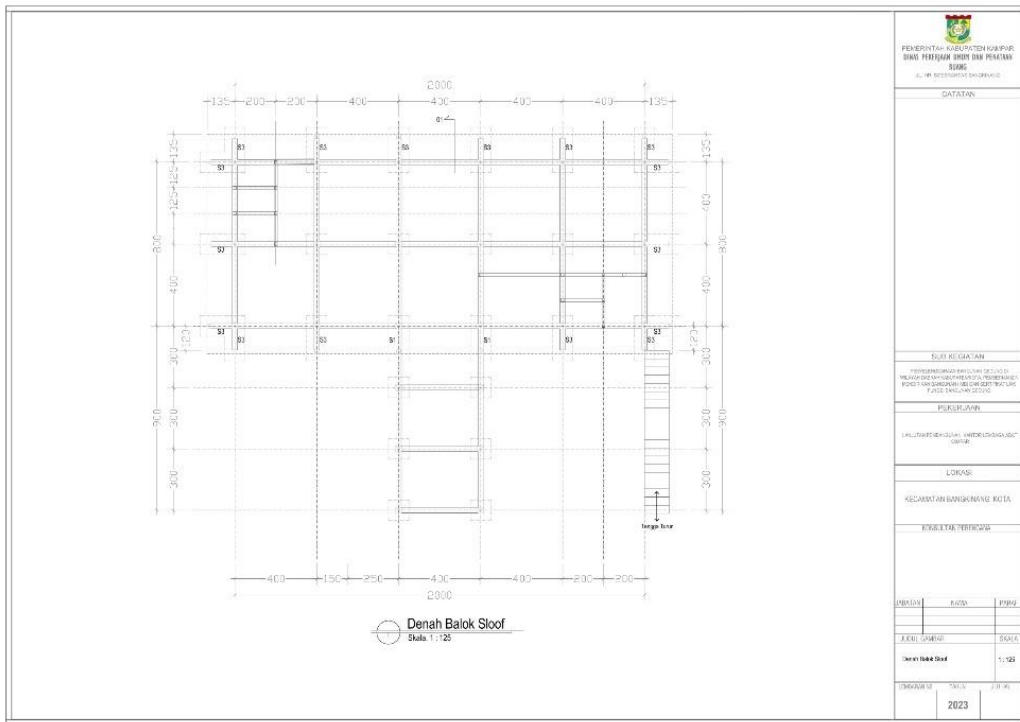
Gambar 3.23 Plafond Lantai Lt 1
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.24 Plafond Lantai Lt 2
(Sumber: Dokumen Proyek)

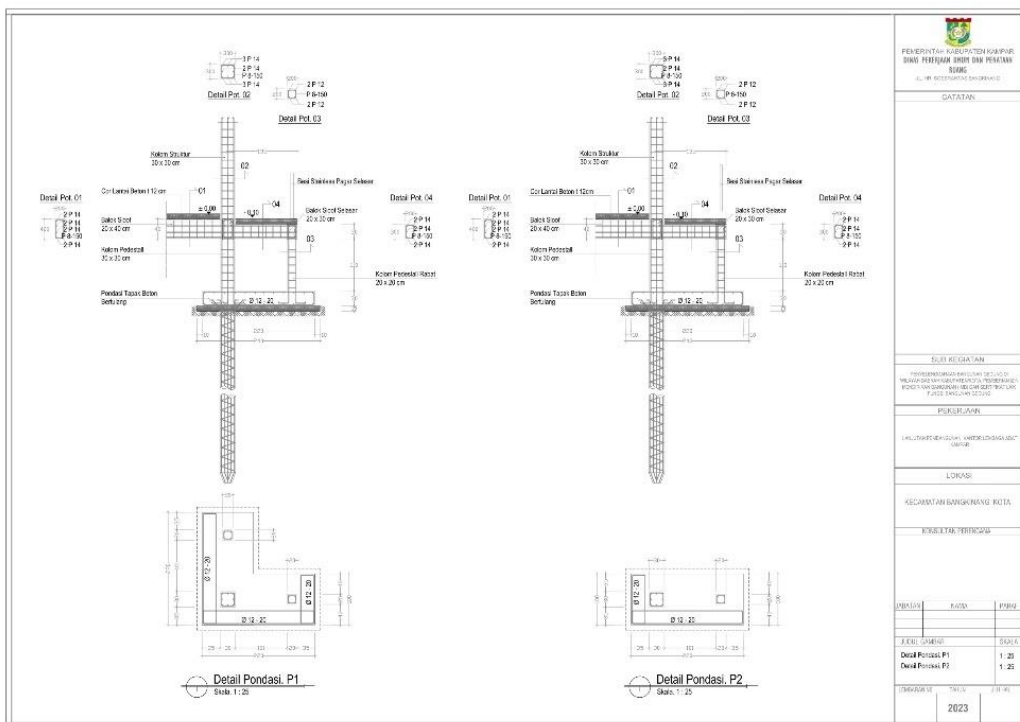


Gambar 3.25 Detail Rencana Pondasi
(Sumber: Dokumen Proyek)



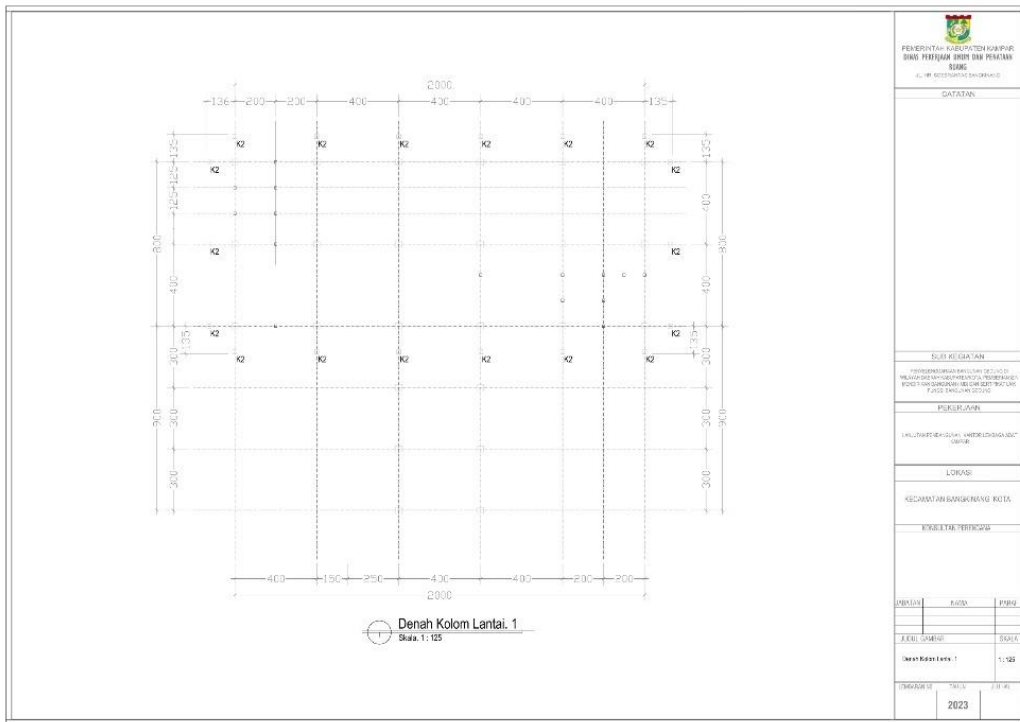
 PEMERINTAH KABUPATEN BANGKAWANG BANGKAWANG KOTA		
DATARAN		
SUBI KEGIATAN		
PROPOSAL PERENCANAAN DAN DESAIN WILAYAH DAN KAWASAN PERENCANAAN RENCANA ZONASI DAN PERENCANAAN PASTI SINGKAWANG KOTA		
PEKERJAAN		
KUALIFIKASI PEKERJAAN, UMBEL/LOGO/LOGO UMBEL		
LOKASI		
KECAMATAN BANGKAWANG KOTA		
KONSTRUKSI TERBUKA		
NO. RENCANA	NAMA	PIRANG
JUMLAH LEMBAR	SUKU	
Denah Balok Sloof	1 : 25	
REVISI	NO.	ALASAN
2023		

Gambar 3.26 Denah Balok Sloof
(Sumber: Dokumen Proyek)

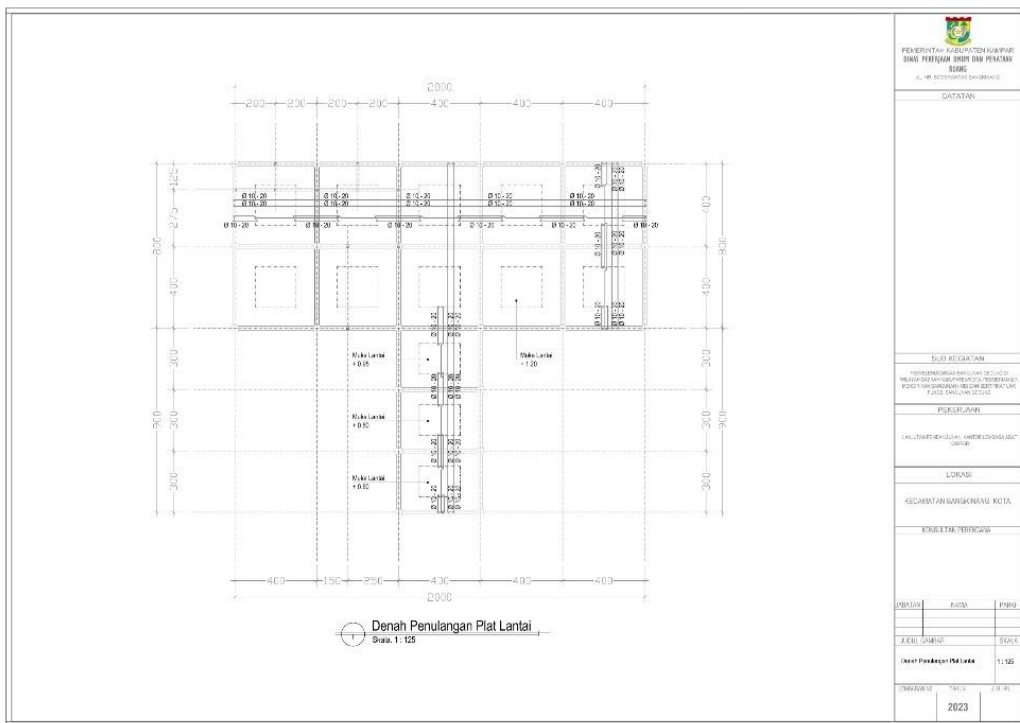


 PEMERINTAH KABUPATEN BANGKAWANG BANGKAWANG KOTA		
DATARAN		
SUBI KEGIATAN		
PROPOSAL PERENCANAAN DAN DESAIN WILAYAH DAN KAWASAN PERENCANAAN RENCANA ZONASI DAN PERENCANAAN PASTI SINGKAWANG KOTA		
PEKERJAAN		
KUALIFIKASI PEKERJAAN, UMBEL/LOGO/LOGO UMBEL		
LOKASI		
KECAMATAN BANGKAWANG KOTA		
KONSTRUKSI TERBUKA		
NO. RENCANA	NAMA	PIRANG
JUMLAH LEMBAR	SUKU	
Detail Pondasi P1	1 : 25	
Detail Pondasi P2	1 : 25	
REVISI	NO.	ALASAN
2023		

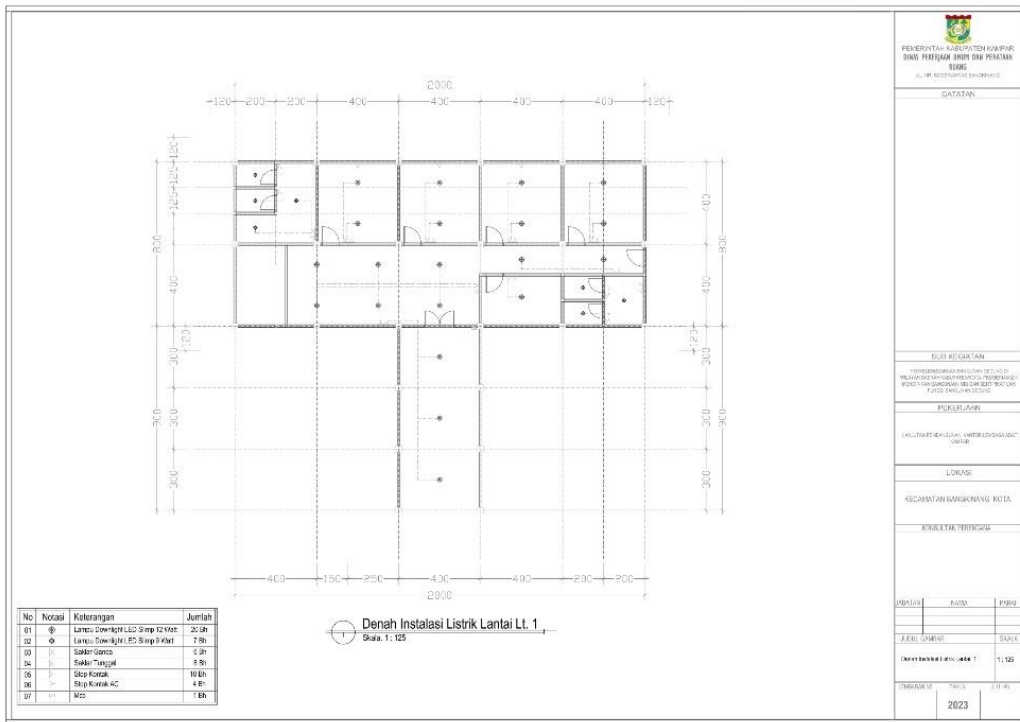
Gambar 3.27 Denah Pondasi P1 Dan P2
(Sumber: Dokumen Proyek)



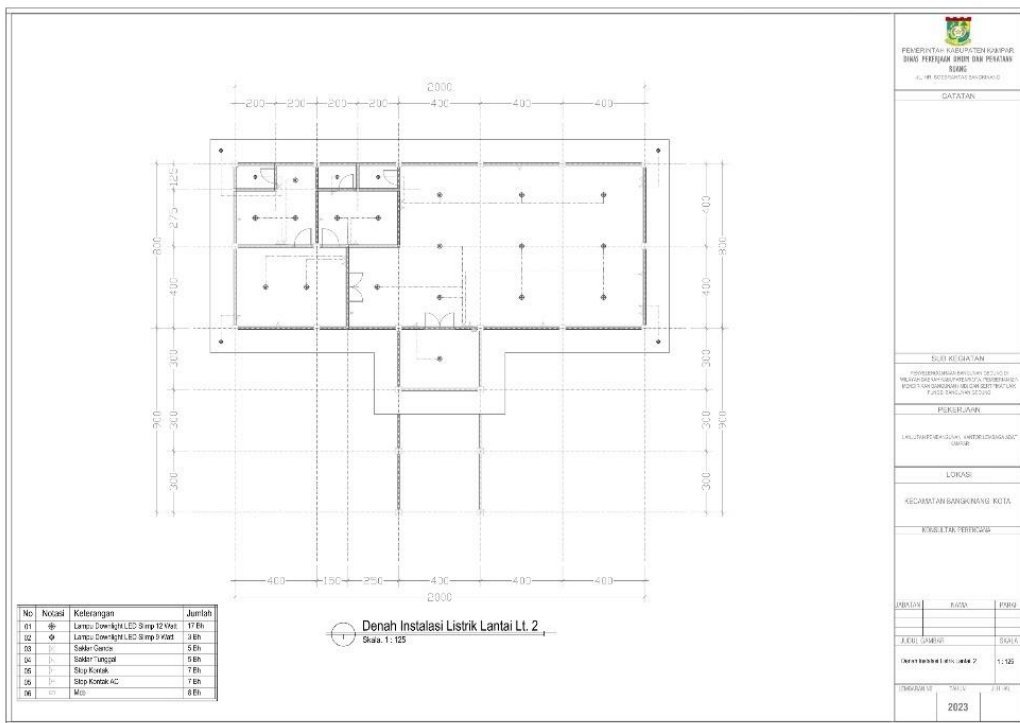
Gambar 3.30 Denah Kolom Lt.1
(Sumber: Dokumen Proyek)



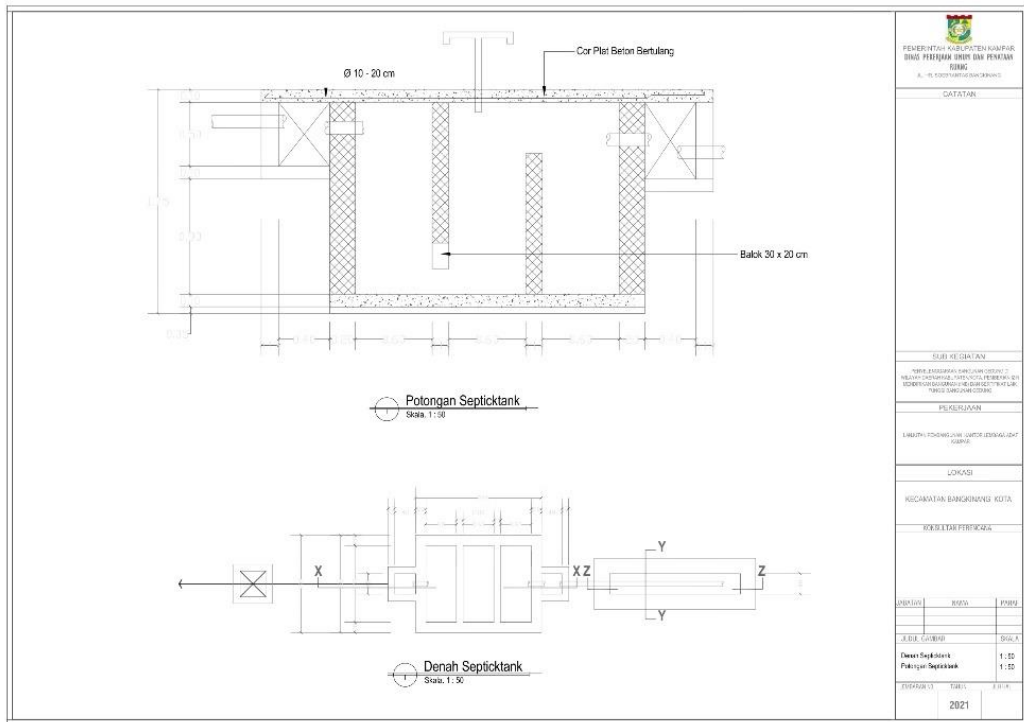
Gambar 3.31 Penulangan Plat Lantai
(Sumber: Dokumen Proyek)



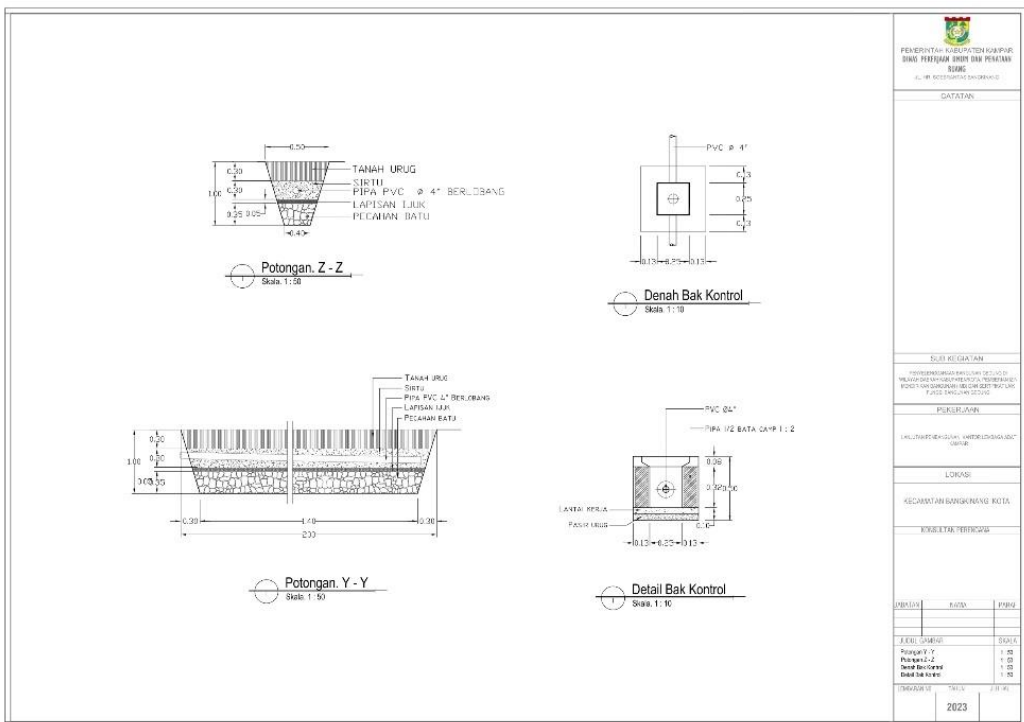
Gambar 3.32 Inatalasi Listrik Lantai 1
(Sumber: Dokumen Proyek)



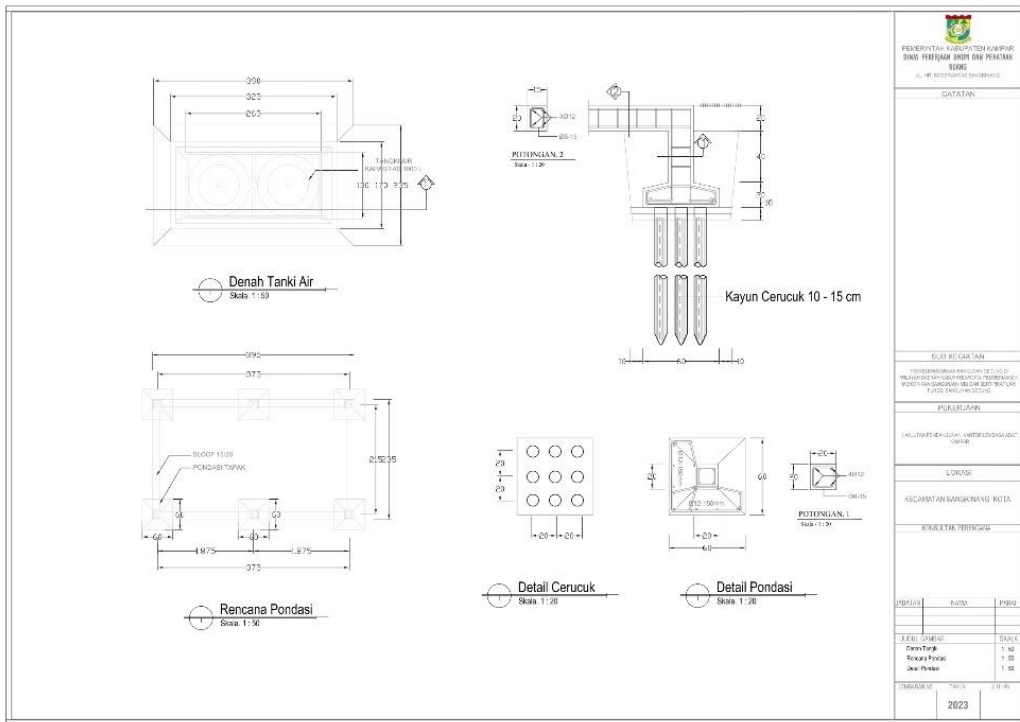
Gambar 3.33 Inatalasi Listrik Lantai 2
(Sumber: Dokumen Proyek)



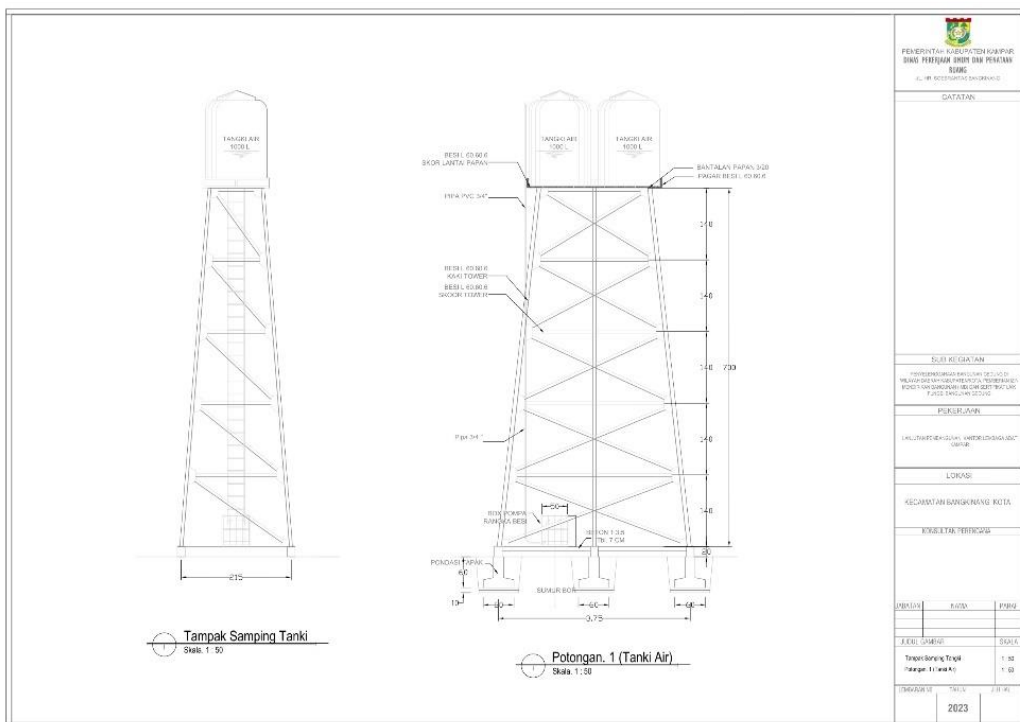
Gambar 3.36 Denah Septictank
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.37 Denah Bak Kotor
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.38 Detail Pondasi Tangga
(Sumber: Dokumen Proyek)



Gambar 3.39 Denah Tangki
(Sumber: Dokumen Proyek)

3.1.4. Prites 2 (Menghitung Volume Pondasi Tangga)

Menghitung volume dilakukan saat penyelesaian gambar, pembuatan volume ini didapatkan dari pembuatan gambar saat perhitungan volume pekerjaan pondasi, volume ini juga adalah perhitungan seberapa banyak ruang atau pekerjaan yang bisa ditempati dalam suatu satuan volume pekerjaan sesuai dengan masing-masing item pekerjaan. Volume dihitung untuk memperoleh besarnya biaya yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan ini.

Saya disini disuruh menghitung volume pondasi agar saya mengetahui apa itu pondasi dan Bagaimana cara menghitungnya.

1. Pondasi tangga

Pondasi tangga merupakan bagian bawah tangga yang menjaga agar tangga tidak terjadi penggeseran dan penurunan, dari struktur bangunan, pondasi tangga bisa dibuat dengan beton bertulang ataupun dengan batu kali, jenis pondasi yang saya gunakan saat menghitung volume tangga ini adalah pondasi tapak, mengingat lapisan tanah tidak begitu dalam.

2. Penggalian

Penggalian pondasi tapak adalah pondasi yang terbuat dari beton bertulang yang di bentuk papan/telapak. Penggalian tanah ini diawali dengan Langkah awal sebelum membuat pondasi.

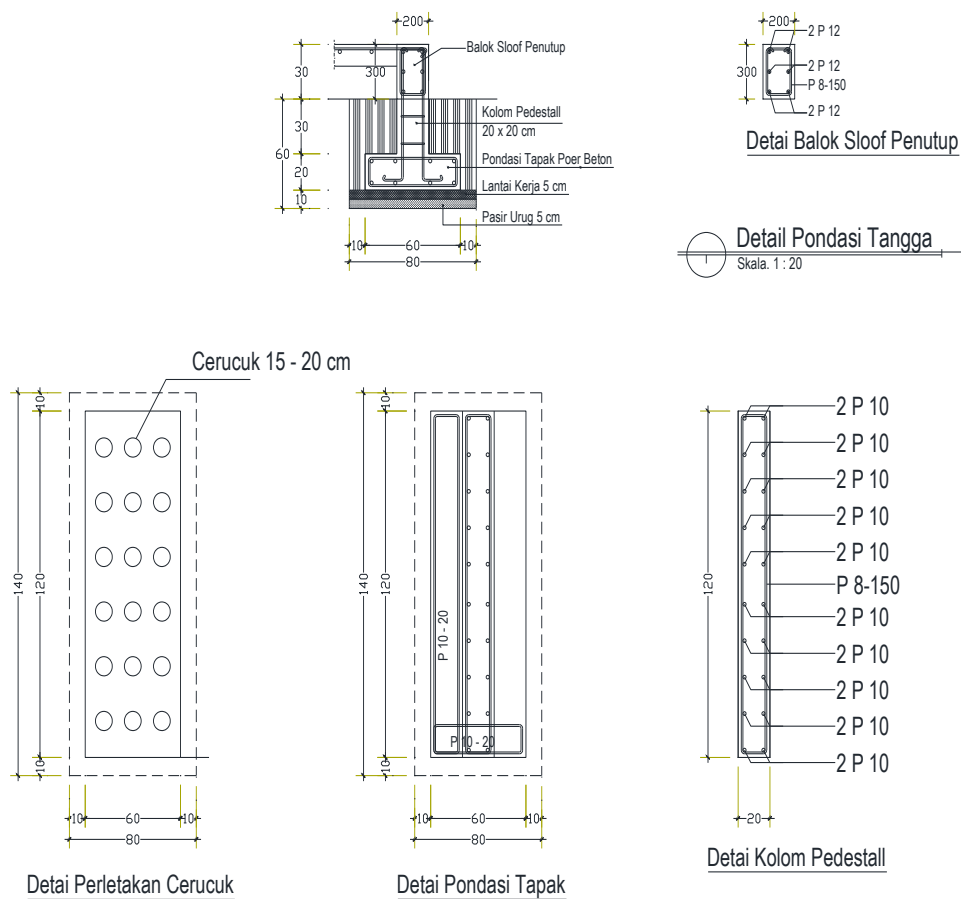
Yang digali saat pembuatan pondasi ini adalah tanah agar kita bisa membuat pondasi lebih dalam, penggalian ini tidak bida dibuat asal-asal saja, jika dibuat asal maka bangunan pondasinya menjadi kurang kuat

Pondasi adalah struktur bangunan paling dasar dan merupakan factor terpenting yang memengaruhi kuat atau tidaknya sebuah bangunan. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui bagaimna cara menghitung volume pondasi agar pondasi dapat berdiri kokoh.

Cara menghitung volume pondasi tapak adalah dengan menggunakan rumus yang satu ini :

$$(Volume\ pondasi = (tinggi\ 1 \times tinggi\ 2/2) \times sisi \times sisi)$$

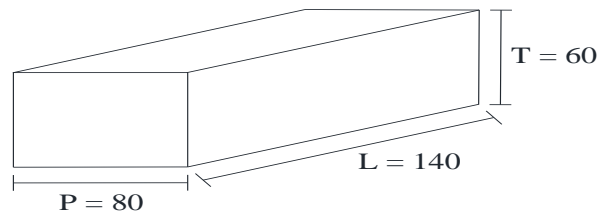
Berikut ini adalah gambar perhitungan volume pondasi



Gambar 3.40 Denah Pondasi tangga
(Sumber : autocad)

3.1.4.1. PERHITUNGAN VOLUME PONDASI TANGGA

1. COR PONDASI TANGGA



Gambar 3.41 galian pondasi

- **Galian**

Volume = Panjang x lebar x tinggi

$$= 80 \times 140 \times 60$$

$$= 672,00 \text{ cm}^3$$

$$= 6,72 \text{ m}$$



Gambar 3.42 pasir urug dan lantai kerja

- **Pasir urug**

Volume = Panjang x lebar x tinggi

$$= 80 \times 140 \times 5$$

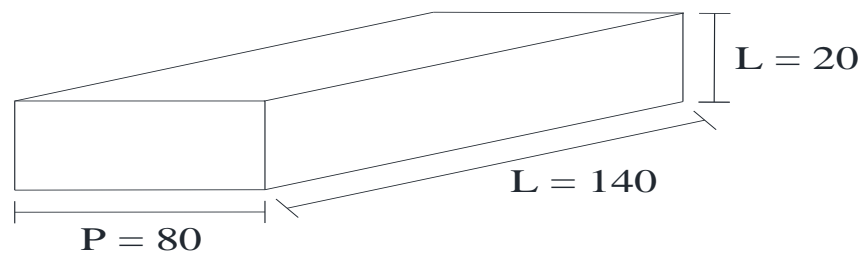
$$= 56,000 \text{ cm}^3$$

$$= 0,56 \text{ m}$$

- **Lantai kerja**

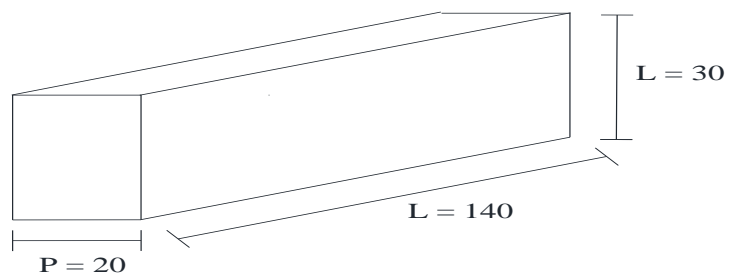
$$\begin{aligned}\text{Volume} &= \text{Panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} \\ &= 80 \times 140 \times 5 \\ &= 56,000 \text{ cm}^3 \\ &= 0,56 \text{ m}\end{aligned}$$

- **Beton Pondasi**



Gambar 3.43 beton pondasi I

$$\begin{aligned}\text{Volume I} &= \text{Panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} \\ &= 80 \times 140 \times 20 \\ &= 224,000 \text{ cm}^3\end{aligned}$$



Gambar 3.44 beton pondasi II

$$\text{Volume II} = \text{Panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$$

$$= 20 \times 140 \times 30$$

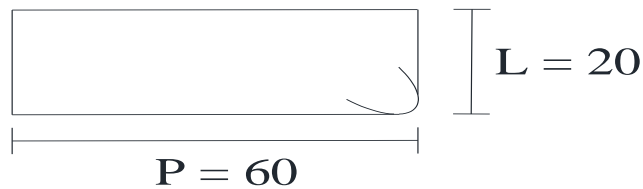
$$= 84,000 \text{ cm}^3$$

$$\text{Total} = V1 + V11$$

$$= 224,000 + 84,000$$

$$= 308 \text{ cm}^3 = 3,08 \text{ m}$$

• **Tulangan Pile Cap**

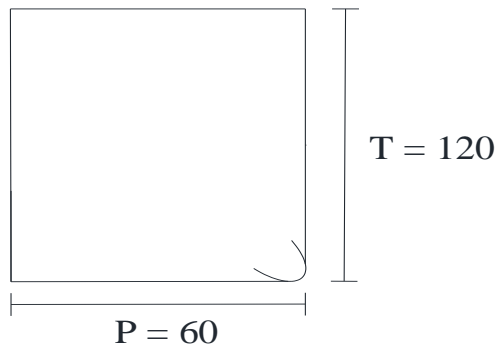


$$\begin{aligned} \text{Volume I} &= \text{Panjang} = 60 - (2 \times 3) = 54 \text{ cm} = 0,54 \text{ M} \\ &\text{Lebar} = 20 - (2 \times 3) = 14 \text{ cm} = 0,14 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang} &= (2 \times 54) + (2 \times 14) + (2 \times 6) \\ &= 146 \text{ cm} = 1,46 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah} &= 10 \text{ Jumlah} \\ \text{Panjang Total} &= \text{Pnjang Total} \times \text{Jumlah} \\ &= 1,46 \times 10 \\ &= 14,6 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Berat} &= 14,6 \times 0,62 \\ &= 9,052 \text{ kg} \end{aligned}$$



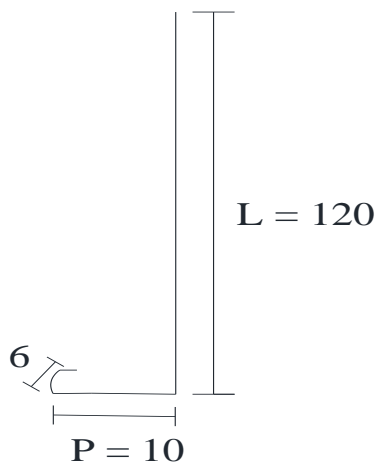
$$\begin{aligned} \text{Volume II} &= \text{Panjang} = 60 - (2 \times 3) = 54 \text{ cm} = 0,54 \text{ M} \\ \text{M} & \\ \text{Lebar} &= 120 - (2 \times 3) - (2 \times 1) = 112 \text{ cm} = 1,12 \text{ M} \\ \text{M} & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang} &= (2 \times 54) + (2 \times 112) + (2 \times 6) \\ &= 344 \text{ cm} = 3,44 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah} &= 4 \text{ Jumlah} \\ \text{Panjang Total} &= \text{Pnjang Total} \times \text{Jumlah} \\ &= 3,44 \times 4 \\ &= 13,76 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Berat} &= 13,76 \times 0,62 \\ &= 8,5312 \text{ kg} \end{aligned}$$

- **Tulangan Pedestal**

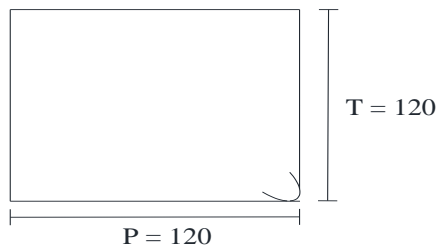


$$\begin{aligned} \text{Volume II} &= \text{Panjang} = 10 - (2 \times 3) = 4 \text{ cm} = 0,04 \text{ M} \\ &\text{Lebar} = 120 - (2 \times 3) = 114 \text{ cm} = 1,14 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang} &= (2 \times 4) + (2 \times 114) + (2 \times 6) \\ &= 308 \text{ cm} = 3,08 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah} &= 20 \text{ Jumlah} \\ \text{Panjang Total} &= \text{Panjang Total} \times \text{Jumlah} \\ &= 3,08 \times 20 \\ &= 61,60 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Berat} &= 61,60 \times 0,62 \\ &= 38,192 \text{ kg} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Volume II} &= \text{Panjang} = 20 - (2 \times 3) = 14 \text{ cm} = 0,14 \text{ M} \\ &\text{Lebar} = 120 = 1,2 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang} &= (2 \times 14) + (2 \times 120) + (2 \times 6) \\ &= 280 \text{ cm} = 2,8 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah} &= 3 \text{ Jumlah} \\ \text{Panjang Total} &= \text{Panjang Total} \times \text{Jumlah} \\ &= 2,8 \times 3 \\ &= 8,4 \text{ M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Berat} &= 8,4 \times 0,62 \\ &= 5,208 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total Tulangan Pondasi} &= 9,052 + 8,5312 + 38,192 + 5,208 \\ &= 60,9832 \text{ kg} \end{aligned}$$

3.1.5. Sistem manajemen keselamatan konstruksi (SMKK)

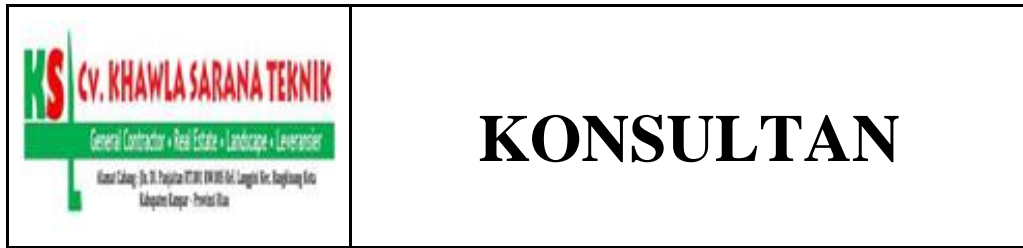
Sistem manajemen keselamatan konstruksi (SMKK) adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya “keselamatan kerja”, yaitu pemenuhan standar keamanan, keselamatan, Kesehatan dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan Kesehatan tenaga kerja keselamatan public dan lingkungan.

Keselamatan konstruksi adalah segala kegiatan keteknikan untuk mendukung pekerjaan konstruksi dalam mewujudkan pemenuhan standar keamanan, keselamatan, Kesehatan, dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan Kesehatan tenaga kerja, keselamatan public dan lingkungan.

Sistem manajemen keselamatan konstruksi merupakan pengenalan dasar-dasar keselamatan kerja dan keselamatan kerja (k3) pekerja atau visitor (tamu) dan dilakukan oleh karyawan dengan jabatan setingkat supervisory.

Disini saya diberikan tugas mengisi smkk atau resiko kecelakaan kerja yang terdapat di permen PUPR No 10-2021, bagian sublampiran C dan sublampiran J.

3.1.5.1.Pembuatan smkk (sistem manajemen keselamatan konstruksi)



**RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI**

LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA ADAT KAMPAR

Lokasi Pekerjaan	:	Bangkinang kota. Kab. Kampar
Nomor Kontrak	:	640/KONTRAK/PPK- PBG/APBD/VII/2023/026
Waktu Pelaksanaan	:	150 Hari Kalender

DISUSUN OLEH :

NURBAITI

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI

LANJUTAN PEMBANGUNAN KANTOR LEMBAGA
ADAT KAMPAR

(2023)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengguna Jasa
<p style="text-align: center;">Dibuat Oleh: (MAHASISWA) <i>ttd</i> (NURBAITI) 4103211428</p>	<p style="text-align: center;">Disetujui Oleh: Pejabat Pembuat Komitmen/ penanggung jawab kegiatan <i>ttd</i> (FAHRURROZI, ST) NIP : 198501302019031001</p>

DAFTAR ISI

HAL

COVER DOKUMEN

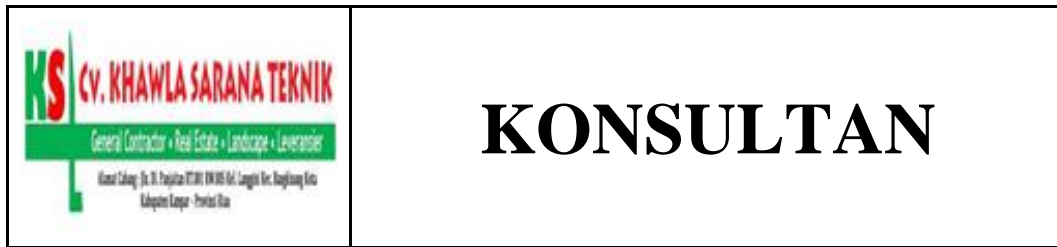
LEMBAR PENGESAHAN

DAFTAR ISI

RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN

KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI

1. Data Umum
 - 1.1. Pernyataan Pertanggung jawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan
2. Metode Pelaksanaan
3. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (Inspection Test Plan/ITP)
4. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
5. Rencana Manajemen Lalu Lintas
6. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan
7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi
8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi
9. Dukungan Keselamatan Konstruksi
 - 9.1. Biaya SMKK
 - 9.2. Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi
10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasia dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan



**RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGKAJIAN /PERENCANAAN KONSTRUKSI**

1. DATA UMUM

Tabel 3.1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	:	Pembangunan Kantor Lembaga Adat Kampar
Nama Paket Pekerjaan	:	Lanjutan Pembangunan Kantor Adat Kampar
Lokasi Pekerjaan	:	Jln. Lingkar Kec. Bangkinang Kota Kab. Kampar
Nomor Kontrak	:	640/KONTRAK/PPK- PBG/APBD/VII/2023/026
Waktu Pelaksanaan	:	06 Juli 2023
Nama Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	NURBAITI
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	Laporan Pendahuluan Laporan Antara Laporan Akhir Gambar Rencana RAB Spesifikasi Teknis Rancangan Konseptual SMKK

2. IDENTIFIKASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

Tabel 3.2 Identifikasi Keselamatan Konstruksi

No	ASPEK	INFORMASI AWAL	REKOMENDASI TEKNIS
1	Lokasi	kondisi tanah perbukitan, lembah, kontur, tingkat kesulital menuju lokasi, ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi. ketersediaan material, bahan dan alat konstruksi.	dibuat jalan akses menuju lokasi pada jalur jalan baru kearah rencana lokasi untuk mobilisasi alat dan material. Survey data banjir dan hidrologi dari data sekunder dan primer, rencana keselamatan survey ke lokasi.
2	Lingkungan Fisik	pengaruh konstruksi pada vegetasi, polusi, bangunan sekitar proyek. pengaruh pada bangunan pada bangunan dan kegiatan fisik sekitar. pengaruh terhadap polusi air, udara, dan lahan	<i>rencanakan penghijauan kembali pada area terdampak proyek.</i> <i>perlindungan pada situs bangunan dan kegiatan fisik sekitar.</i>
3	Sosio-Ekonomi	<i>pengaruh hubungan sosial dan adat, budaya local.</i> <i>kearifan lokal masyarakat lokal masyarakat sekitar proyek</i> <i>pengaruh proyek dan perkembangan ekonomi</i>	<i>survey resistensi, pendekatan dan sosialisasi pemuka adat/agama.</i>

4	Dampak Lingkungan	<i>telaahan aspek lingkungan pengelolaan dan pemantauan dampak.</i>	<i>kajian peraturan perundangan,dampak dan mitigasi dampak</i>
---	-------------------	---	--

1.1. pernyataan pertanggung jawaban konsultasi konstruksi perencana

CV KHAWLA SARANA TEKNIK sebagai Badan Usaha Jasa Konstruksi bertanggung jawab penuh terhadap hasil desain yang telah dilakukan. Apabila terjadi revisi desain, maka tanggung jawab revisi desain dan dampaknya ada pada penyusun revisi.

3. Metode Pelaksanaan

Tabel 3.3 Metode Pelaksanaan

No	Lingkup Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama
1.	Pekerjaan Pembersihan Lahan sebelum memulai aktivitas penambangan. proses pekerjaan ini dimulai dengan menyiapkan lahan terlebih dahulu, seperti melakukan pemotongan pepohonan hutan, pembabatan sampai dengan ke pembakalan hasilnya.	Proses pembersihan lahan sebelum dimulainya konstruksi terlebih dulu menggunakan alat k3 seperti sepatu safety, sarung tangan, hlem dan kacamata.	bisa terjatuh, terluka, tangan bisa terkena bahaya akibat pekerjaan seperti kaca,paku pada saat pembersihan lahan di proyek, bisa terkena debu dan asap

2.	<p>Pekerjaan lantai/plat lantai ini terlebih dahulu menentukan elevasi plat lantai, pembuatan bekisting plat lantai, pembuatan tulangan plat lantai, pemasangan bekisting plat lantai, pemasangan tulangan plat lantai, pekerjaan perawatan plat lantai</p>	<p>pelaksanaan pekerjaan konstruksi plat lantai beton dilakukan setelah pekerjaan kolom sudah selesai. semua pekerjaan plat lantai ini dilaksanakan di tempat kerja atau lokasi yang telah direncanakan, adapun alat k3 yang digunakan seperti safety helmet, sarung tangan, sepatu keselamatan, dan rompi</p>	<p>bisa terjatuh dari ketinggian, bisa terpeleset, bisa terjepit pada saat pemasangan besi, bisa tertusuk atau terkena kawat saat pengikatan besi, bisa terkena alat pembengkokan besi seperti kunci besi</p>
3.	<p>pekerjaan tangga, pekerjaan pembesian, pekerjaan bekisting dan pekerjaan pengecoran.</p>	<p>tahapan untuk membuatnya, pada pekerjaan tangga hal pertama yang dilakukan adalah proses marking untuk menentukan offtrede dan besarnya, persiapan tulangan pun dilakukan ditempat lain dengan metode pabrikasi. pekerjaan ini juga memiliki metode pekerjaan seperti menggunakan alat pelindung diri seperti hlem, sepatu safety, dan rompi</p>	<p>bisa terjatuh dari ketinggian, bahaya runtuh, bisa terjepit saat pembuatan pembesian, bisa terbusuk atau terkena kawat saat pengikatan besi, terkena bahaya saat pembuatan bekisting tangga, bahaya terkena material atau bahan bahaya saat pengecoran.</p>

4.	pekerjaan menara air	<p>melakukan pengukuran tempat perletakan tangki dengan menggunakan waterpass, pondasi untuk alas tangki harus bersih, datar, rapat dan rata, tempat untuk membuat pondasi harus dalam kondisi padat dan stabil, lebar pondasi harus lebih besar, memasang toren air pada pondasi yang telah dipersiapkan.</p> <p>pekerjaan ini juga harus menggunakan peralatan keselamatan kerja seperti helm, sepatu safety dan rompi.</p>	<p>bisa terjatuh dari ketinggian, Tertimpa material scaffolding, bisa tertimpa besi saat pembuatan menara air</p>
----	----------------------	---	---

4. Standar Pemeriksaan dan Pengujian

Memuat penjelasan mengenai prosedur dan kebutuhan inspeksi dan pengujian di lapangan untuk memastikan agar mutu produk yang dihasilkan tetap terjaga. Rencana pemeriksaan dan pengujian harus disesuaikan dengan uraian tahapan pekerjaan.

5. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

Memuat tabel rekomendasi upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan dari setiap tahap pekerjaan konstruksi dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.

Tabel 3.4 Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

No	Kegiatan (Aktivitas)	Dampak pada Lingkungan	Rekomendasi
	(1)	(2)	(3)
1.	pekerjaan pembersihan lahan	Dampak ini dapat timbul akibat kegiatan pembersihan dan pematangan lahan serta pekerjaan tanah, serta timbulnya longsoran tanah yang dapat mengganggu sistem pada proyek	Menggunakan sarung tangan atau sepatu safty pada saat pembersihan lahan
2.	pekerjaan pondasi	pada pembangunan struktur bangunan akan terjadi dampak lingkungan dimana hasil dari getaran alat dan kebisingan yang ditimbulkannya akan mengakibatkan dampak negatif terhadap kegiatan pekerjaan pondasi	Melakukan plang k3 saat pekerjaan pondasi
3.	pekerjaan beton struktur	kegagalan letakan berakibat menurunnya daya dukung komponen struktur terhadap beban yang bekerja, meningkatkan deformasi	Pekerjaan yang mencangkup pelaksanaan seluruh struktur brton, harus pula mencangkup penyiapan kerja untuk pengecoran beton
4.	pekerjaan dinding	pekerjaan tersebut dapat menyebabkan kerusakan yang	Dinding yang terbuat dari batu bata merah yang harus digunakan

		serius bahkan keruntuhan pada bangunan disekitarnya	saat bekerja digunakan sarung tangan
5.	pekerjaan kusen, pintu, jendela, dan jalusi	pekerjaan tersebut dapat menyebabkan terjadinya kerusakan atau gangguan pada pekerjaan seperti terjadinya keruntuhan pada bangunan seperti pekerjaan kusen, pintu, jendela dan jalusi	Pekerjaan ini meliputi seluruh kusen pintu, kusen jendela, seperti yang dinyatakan dalam gambar perencana
6.	pekerjaan plafond	pekerjaan tersebut dapat merusakkan yang serius bahkan keruntuhan pada bangunan sekitarnya	Plafond sering digunakan untuk menyembunyikan konstruksi lantai
7.	pekerjaan pengecatan	perubahan dan penyimpanan waktu yang terjadi pada pelaksanaan pekerjaan finishing, secara langsung akan mempengaruhi prestasi pekerjaan dan kinerja waktu pelaksana	Pekerjaan pengecatan diliputi semua tenaga kerja, peralatan, bahan-bahan yang diperlukan untuk pekerjaan pengecatan .
8.	pekerjaan lantai	pekerjaan ini mengakibatkan besar defleksi/lendutan yang terjadi akibat adanya gaya-gaya yang bekerja pada bangunan	Yang biasa dilakukan dalam konstruksi bangunan dengan lingkup dan kondisi lingkungan yang cukup kompleks.

9.	pekerjaan instalasi listrik	dalam pemasangat intalasi listrik, biasanya rawan terhadap terjadinya kecelakaan. kecelakaan bisa timbul akibat adanya sentuh langsung dengan penghantar beraliran arus atau kesalahan dalam prosedur pemasangan instalasi	Intalasi untuk melayani perubahan energi listrik menjadi tenaga mekanis dan kimia.
10.	pekerjaan instalasi air/plumbing	terjadi kecelakaan kerja ataugangguan pada saat pekerjaan plumbing, dan memiliki kerugian ekonomi dan dampak negatif pada lingkungan kita jika menjadi pembuangan produk yang murah, sehingga menghindari terjadinya kerusakan peralatan plumbing akibat pembangunan konstruksi	Suatu system pengelolaan air pada bangunan yang mengatur tentang pemasangan pipa, tangka, dan peralatan lain.

6. Rencana Manajemen Lalu Lintas

Memuat rencana manajemen keselamatan lalu lintas (*traffic management*) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas sekitar proyek dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.

7. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan Tingkat Risiko

Maksud dari tabel di atas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Penetapan Tingkat Kecepatan

<i>Tingkat Kecepatan</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Definisi</i>
<i>1</i>	<i>Hampir pasti terjadi</i>	<i>Besar kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 2 kali dalam 1 tahun</i>
<i>2</i>	<i>Sangat mungkin terjadi</i>	<i>Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada hampir semua kondisi Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 1 tahun terakhir</i>
<i>3</i>	<i>Mungkin terjadi</i>	<i>Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu Kemungkinan terjadinya kecelakaan 2 kali dalam 3 tahun terakhir</i>
<i>4</i>	<i>Kecil kemungkinan terjadi</i>	<i>Kecil kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 3 tahun terakhir</i>
<i>5</i>	<i>Hampir tidak pernah terjadi</i>	<i>Dapat terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 3 tahun terakhir</i>

Tabel 3.5 Penetapan Tingkat Keparahan

<i>Tingkat Keparahan</i>	<i>Skala Konsekuensi Keselamatan</i>			<i>Lingkungan/ Fasilitas Publik</i>
	<i>Manusia (Pekerja & Masyarakat)</i>	<i>Peralatan</i>	<i>Material</i>	
<i>1</i>	<p><i>Timbulnya fatality lebih dari 1 orang meninggal dunia; atau</i></p> <p><i>Lebih dari 1 orang cacat tetap</i></p>	<p><i>Terdapat peralatan utama yang rusak total lebih dari satu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 minggu</i></p>	<p><i>Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti</i></p>	<p><i>Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mengakibatkan keluhan dari pihak masyarakat; atau</i></p> <p><i>Terjadi kerusakan lingkungan di Taman Nasional yang berhubungan dengan flora dan fauna; atau Rusaknya aset masyarakat sekitar secara keseluruhan</i></p> <p><i>Terjadi kerusakan yang parah terhadap akses jalan masyarakat.</i></p> <p><i>Terjadi kemacetan lalu lintas selama lebih dari 2 jam</i></p>

<p>2</p>	<p><i>Timbulnya fatality 1 orang meninggal dunia; atau 1 orang cacat tetap</i></p>	<p><i>Terdapat satu peralatan utama yang rusak total dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama 1 minggu</i></p>	<p><i>Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti</i></p>	<p><i>Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara namun tidak adanya keluhan dari pihak masyarakat;atau</i> <i>Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan flora dan fauna;atau Rusaknya sebagian aset masyarakat sekitar</i> <i>Terjadi kerusakan sebagian akses jalan masyarakat</i> <i>Terjadi kemacetan lalu lintas selama 1-2 jam</i></p>
<p>3</p>	<p><i>Terdapat insiden yang mengakibatkan lebih dari 1 pekerja dengan penanganan perawatan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja</i></p>	<p><i>Terdapat lebih dari satu peralatan yang rusak dan memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari tujuh hari</i></p>	<p><i>Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan tidak mengakibatkan pekerjaan Berhenti</i></p>	<p><i>Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi lingkungan kerja;atau</i> <i>Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan tumbuhan di lingkungan kerja;atau</i></p>

				Terjadi kerusakan akses jalan di lingkungan kerja terjadi kemacetan lalu lintas selama 30 menit-1 jam
4	Terdapat insiden yang mengakibatkan 1 pekerja dengan penanganan perawatan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 hari	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu kurang dari 1 minggu, namun tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi sebagian lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan sebagian akses jalan di lingkungan kerja Terjadi kemacetan lalu lintas kurang dari 30 menit
5	Terdapat insiden yang penanganannya hanya melalui P3K, tidak kehilangan waktu kerja	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari 1 Hari	Tidak mengakibatkan kerusakan material	Tidak mengakibatkan gangguan lingkungan

Tabel 3.6 Penetapan Tingkat Risiko

Kekerapan	Keparahan				
	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Keterangan

- 1-4 : Tingkat risiko kecil
 5-12 : Tingkat risiko sedang
 15-25 : Tingkat risiko besar

Membuat tabel identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pekerjaan konstruksi sesuai hasil perancangan.

Tabel 3.7 Penilaian Tingkat Risiko

NO	PEKERJAAN BERISIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	Pekerja			Peralatan			Material			Publik			Lingkungan hidup		
			K	A	T	K	A	T	K	A	T	K	A	T	K	A	T
1.	Pembersihan lahan	Debu, asap, terkena	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

		bahan tajam atau bahaya akibat pekerjaan,berhati-hati dalam pekerjaan															
2.	pekerjaan beton struktur	terkena benda tajam, terkena alat kerja manual, tertimpa material atau alat kerja jatuh	2	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.	pekerjaan dinding	kerusakan atau gangguan pada saat pemasangan dinding seperti terluka, terkena atau terjatuhnya bata pada saat pemasangan dinding	2	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.	pekerjaan	bisa terjatuh dari	2	3	6	2	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1	1

	plafond	ketinggian, terkena alat kerja manual, seperti terpukul palu, terjepit gegap, tang tan kunci														
5.	pekerjaan lantai	Debu, terkena kawat, terpelesep, pengecoran	3	2	6	2	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1
6.	pekerjaan instalasi listrik	pekerjaan listrik ini mengakibatkan rawan terhadap terjadinya kecelakaan, kecelakaan biasa timbul akibat adanya sentuh langsung dengan menghantar beraliran arus atau kesalahan dalam	3	4	12	2	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1

		proses pemasangan Listrik															
7.	pekerjaan tangga	pasang/bongkar scaffolding, terjatuh dari ketinggian, bisa terluka akibat alat pemotong, pembesian, dan pengecoran	3	3	9	3	2	6	2	2	4	2	1	2	1	1	1
8.	pekerjaan instalasi air/plumbing	pasang/bongkar scaffolding, terjatuh dari ketinggian	3	3	9	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1

Keterangan Dari Tabel Di Atas :

Tabel ini dapat menjadi dasar pengguna jasa dalam menentukan penilaian risiko Keselamatan Konstruksi. Format ini tidak untuk dituangkan pada dokumen pemilihan.

Catatan: Dalam hal 1 (satu) uraian pekerjaan memenuhi penilaian tingkat risiko keselamatan konstruksi lebih tinggi paling sedikit 3 (tiga), maka penentuan Risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan memilih Risiko Keselamatan Konstruksi yang lebih tinggi.

K : Kekerapan, ditetapkan dengan ketentuan Tabel J-2a

A : Akibat (keparahan), ditetapkan dengan ketentuan Tabel J-2b TR:

Tingkat Risiko

Tabel 3.8 Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko	Rencana Tindakan
1.	pekerjaan pembersihan lahan	Debu, asap, terkena barang tajam atau bahaya akibat pekerjaan	pekerjaan tertimbun tenggelam, hanyut alat terguling, hanyut tertimbun tenggelam terjatuh dari ketinggian	pengendaliannya menggunakan alat pelindung diri seperti sepatu safety, sarung tangan, masker, dll	Bekerja dengan hati-hati metode pembersihan dengan benar memakai peralatan k3
2.	pekerjaan lantai	Debu terkena kawat terpeleset pengecoran	bisa terjatuh dari ketinggian terkena kawat saat pengingatan besi	pengendalian dalam mengurangi resiko kerja seperti menggunakan alat pelindung diri seperti sepatu safety, helm, dan sarung tangan, rompi, dll	bekerja dengan hati-hati dan menggunakan alat pelindung diri seperti tali pengaman dan harness sangat penting dalam mengurangi resiko jatuh selain itu,

					pastikan peralatan dan alat pelindung diri dalam kondisi yang baik dan teratur digunakan saat bekerja di ketinggian.
3.	pekerjaan tangga	pasang/bongkar scaffolding. terjatuh dari ketinggian bisa terluka akibat alat pemotong pembesian pengecoran	tertimpa material scaffolding material hanyut, rusak, terbentur besi tertusuk kawat	pengendalian dalam mengurangi resiko kerja saat pekerjaan tangga menggunakan alat pelindung seperti sepatu safety, hlem, sarung tangan, rompi dll	Bekerja dengan hati-hati memakai peralatan k3 menggunakan alat scaffolding saat pekerjaan dalam ketinggian
4.	pekerjaan menara air	pasang/bongkar scaffolding. terjatuh dari ketinggian pengecoran pembesian	Tertimpa material scaffolding material hanyut, rusak bisa terkena besi atau kawat saat penggunaan pembesian	saat pekerjaan pembuatan menara air menggunakan alat pelindung diri seperti sepatu safety, hlem, rompi, scaffolding atau body harness saat terjatuh dalam ketinggian	Bekerja dengan hati-hati pasang safety net saat pekerjaan konstruksi

7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi

Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya diuraikan menurut identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap DED yang dihasilkan.

Tabel 3.9 Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausul/Pasal
1.	pekerjaan pembersihan lahan	UU No. 11 tahun 2020	
2.	pekerjaan lantai/plat lantai		
3.	pekerjaan tangga		
4.	pekerjaan menara air		

8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

Penetapan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan berdasarkan kriteria penentuan tingkat risiko keselamatan.

Berdasarkan hasil identifikasi bahaya untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	Lanjutan pembangunan kantor lembaga adat Kampar
Harga Penilaian Perancangan (<i>Estimate Engineer</i>)	:	Rp. 1.302.015.000,00
Lokasi Pekerjaan	:	Jln. Lingkar Kec. Bangkinang kota Kab. Kampar

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (BESAR/SEDANG/KECIL)*

Keterangan :

Risiko yang dimaksud adalah Risiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan kebutuhan Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi pada pekerjaan konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

9. Dukungan Keselamatan Konstruksi

9.1. Biaya Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Perhitungan Biaya penerapan SMKK mengacu pada ketentuan dalam batang tubuh Peraturan Menteri dan Lampiran Biaya Penerapan SMKK.

Tabel 3.10 Data sistem manajemen keselamatan konstruksi

RENCANA ANGGARAN BIAYA					
KEGIATAN : Perencanaan, Pembangunan, Pengawasan Dan Pemanfaatan Bangunan					
PEKERJAAN : Lanjutan Pembangunan Kantor Lembaga Adat Kampar					
LOKASI : Jln. Lingkar kec. Bangkinang Kota Kab. Kampar					
NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
1	2	3	4	5	6
A. PENYELENGGARAAN K3					
I. SOSIALISASI DAN PROMOSI K3					
1.	Spanduk (Banner)	1,00	Lmbr	Rp 90.000,00	Rp 90.000,00
2.	Poster	2,00	Lmbr	Rp 89.000,00	Rp 178.000,00
3.	Papan Informasi K3	1,00	Bh	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
Jumlah Sub. I					Rp 368.000,00
II. ALAT PELINDUNG KERJA					
Jumlah Sub. II					
III. ALAT PELINDUNG DIRI					
1.	Topi Pelindung (Safety)	13,00	Bh	Rp 40.000,00	Rp 520.000,00
2.	Pelindung Mata (Googles Spectacies)	2,000	Bh	Rp 32.000,00	Rp 64.000,00
3.	Sarung Tangan (Safety Gloves)	8,00	Psg	Rp 1.390,00	Rp 11.120,00
4.	Sepatu Keselamatan (Rubber Safety Shoes)	13,00	Psg	Rp 120.000,00	Rp 1.560.000
5.	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	13,00	Bh	Rp 39.500,00	Rp 513.500,00
Jumlah Sub. III					Rp 2.668.620,037
Jumlah Sub Total					Rp 3.036.620,037

9.2. Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi

Memuat daftar tenaga kerja konstruksi yang difungsikan sebagai anggota UKK.

Tabel 3.11 jumlah personal keselamatan konstruksi

No	Jabatan	Jumlah Personel
1	Personil Keselamatan Konstruksi	1
2	Petugas P3K	1
3	Tenaga Kesehatan	1

10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan

Konsultansi Konstruksi Perancangan menjelaskan secara naratif metode operasi dan pemeliharaan bangunan gedung atau sipil, sesuai paket pekerjaan yang sedang dirancang.

3.1.6. Survey lapangan

Survey lapangan atau survey lokasi adalah tahapan awal yang sangat penting dalam merencanakan suatu kegiatan perencanaan kerja dimana dalam survey lokasi tersebut kita dapat mengetahui letak keadaan tanah dan keadaan lingkungan tersebut sehingga perencana dapat semaksimal mungkin untuk dapat merencanakan hal apa yang dapat kita kembangkan di daerah tersebut dengan mencari potensi yang dimiliki dan mengumpulkan data melalui pengukuran langsung di daerah penelitian.



Gambar 3.45 survey lapangan
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

Plat lantai merupakan elemen konstruksi bangunan yang berfungsi sebagai penutup lantai pada suatu struktur. Plat lantai sering digunakan pada bangunan rumah, Gedung, dan bangunan komersial lainnya. Dalam konstruksi, plat lantai juga dikenal dengan sebutan lantai beton atau lantai cor. Jenis plat lantai juga sangat beragam. Salah satu, jenis yang umum digunakan adalah plat lantai beton pracetak. Plat lantai jenis ini sudah diproduksi sebelumnya di pabrik dan kemudian dipasang di lokasi konstruksi.



Gambar 3.46 proses pembuatan rangka plat lantai
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

Pemasangan besi plat lantai pada pembangunan Lembaga adat Kampar dilakukan setelah pemasangan besi balok selesai. Karena pada prinsipnya besi

lantai dipasang diatas besi balok. Walaupun sebagian orang ada yang memasang Sebagian besi plat lantai ini dibawah besi balok. Perbedaan kedua system pemasangan ini dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3.47 proses pemasangan besi plat lantai
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

Pemasangan dinding merupakan pekerjaan yang perlu didapatkan perhatian terutama pada pekerjaan pasangan bata yang ditujukan untuk pembuatan dinding. Dalam pemasangannya, disamping kerapian pekerjaan harus diperhatikan dari segi kekuatan, kelurusan pasangan, ketegakan dan pengaruh kesikuan terhadap ruangan dan yang perlu diperhatikan juga adalah keadaan waktu pemasangan dan juga keefesienan pemakaian material.



Gambar 3.48 proses pemasangan bata
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

Plesteran adalah campuran bahan yang digunakan untuk memberi lapisan pada dinding baik itu dari batu bata, batu atau kalua pada zaman sekarang ada yang dikenal dengan istilah bata ringan.



Gambar 3.49 proses plesteran dinding
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

Pembuatan tangga dalam Gedung adalah suatu struktur yang berguna untuk menyatukan dua tingkat bangunan vertikal dengan beberapa anak tangga.



Gambar 3.50 proses pembuatan tangga
(sumber : dokumentasi lapangan 2023)

3.1.7. Perhitungan anggaran biaya (RAB)

Rab adalah perhitungan atas banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan, alat dan upah serta biaya-biaya lainnya yang berhubungan dengan pelaksanaan suatu pekerjaan atau proyek. Pekerjaan ini dibuat sebelum proyek dilaksanakan, untuk itu ia disebut sebagai “rencana” atau perkiraan atau estimasi biaya dan bukan anggaran yang sebenarnya, yang berdasarkan pelaksanaan.

RAB umumnya dibuat oleh dinas atau instansi pemerintah, perencana proyek, atau kontraktor. Rencana anggaran biaya dihitung berdasarkan gambar-gambar rencana dan spesifikasi yang sudah ditentukan, upah tenaga kerja, harga bahan dan alat.

RAB adalah istilah yang mungkin masih asing di telinga sebagian orang. Bahkan, banyak orang belum memahami arti dan kepanjangannya. Hal ini berkaitan dengan biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan suatu pekerjaan atau proyek.

RAB bukanlah anggaran yang sebenarnya dan bukan berdasarkan pelaksanaan atau actual cost. Rencana anggaran biaya ini biasanya dibuat oleh dinas atau instansi pemerintah perencana proyek, atau kontraktor, hal ini berbeda dengan anggaran biaya yang dipahami sebagai harga dari bangunan yang dihitung secara teliti, cermat, dan memenuhi syarat anggaran biaya anggaran biaya pada tipe bangunan yang sama bisa saja berbeda-beda tergantung pada harga bahan dan upah tenaga kerja yang berlaku di daerah masing-masing.

Harga bahan yang saya gunakan adalah harga bahan dari Yogyakarta berbeda dengan upah tenaga kerja di kota Jakarta, Surabaya, Bandung, dan lain sebagainya.

3.1.7.1. Pengolahan Data Proyek Lembaga Adat Kampar

Tabel 3.12 Data rekapitulasi

REKAPITULASI		
KEGIATAN	: Perencanaan, Pembangunan, Pengawasan Dan Pemanfaatan Bangunan	
PEKERJAAN	: Lanjutan Pembangunan Kantor Lembaga Adat Kampar	
LOKASI	: Jln. Lingkar kec. Bangkinang Kota Kab. Kampar	
NO	URAIAN PEKERJAAN	JUMLAH HARGA
1	2	3
A.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 5.018.975,00
B.	PENYELENGGARAAN K3	Rp 3.036.620,04
C.	PEKERJAAN LANTAI I	
I	PEKERJAAN PONDASI	Rp 27.333.151,93
II	PEKERJAAN BETON STRUKTUR	Rp 450.919.590,77
III	PEKERJAAN DINDING	Rp 74.161.606,44
IV	PEKERJAAN KUZEN, PINTU, JENDELA, DAN JALUSI	Rp 36.057.049,24
V	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 4.321.552,80
VI	PEKERJAAN PENGECATAN	Rp 11.191.901,34
VII	PEKERJAAN LANTAI	Rp 19.967.702,65
VIII	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	Rp 11.327.514,00
IX	PEKERJAAN INSTALASI AIR/PLUMBING	Rp 23.473.133,00
C.	PEKERJAAN LANTAI II	
I	PEKERJAAN DINDING	Rp 7.170.831,32
II	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 2.393.083,30
III	PEKERJAAN PENGECATAN	Rp 37.539,920
IV	PEKERJAAN LANTAI	Rp 28.691.198,21
V	PEKERJAAN INTALASI LISTRIK	Rp 10.095.099,00
VI	PEKERJAAN INTALASI AIR/PLUMBING	Rp 19.378.812,375
D.	PEKERJAAN TOWER AIR	Rp 190.000.000,00
E.	PEKERJAAN AKHIR	Rp 1.000.000,00
	JUMLAH	Rp 925.575.361,34
	PPN 10%	Rp 92.557.536,13
	TOTAL (JUMLAH + PPN 10%)	Rp 1.018.132.897,48
	DIBULATKAN	Rp 1.018.132.000,00
Terbilang : Satu Milyar delapan belas Juta seratus tiga puluh dua Ribu Rupiah		

Tabel 3.13 Data Rencana Anggaran Biaya

RENCANA ANGGARAN BIAYA					
KEGIATAN : Perencanaan, Pembangunan, Pengawasan Dan Pemanfaatan Bangunan					
PEKERJAAN : Lanjutan Pembangunan Kantor Lembaga Adat Kampar					
LOKASI : Jln. Lingkar kec. Bangkinang Kota Kab. Kampar					
NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
1	2	3	4	5	6
A. PEKERJAAN PERSIAPAN					
I	Pembersihan Lapangan	1,00	M ²	18.975,00	Rp 18.975,000
II	Pekerjaan Mobilisasi & Demobilisasi				
1.	Mobilisasi dan Demobilisasi alat pancang	1,00	Ls	5.000.000,00	Rp 5.000.000,00
Jumlah Sub					Rp 5.018.975,00
B. PENYELENGGARAAN K3					
I	SOSIALISASI DAN PROMOSI K3				
1.	Spanduk (Banner)	1,00	Lmbr	90.000,00	Rp 90.000,00
2.	Poster	2,00	Lmbr	89.000,00	Rp 178.000,00
3.	Papan Informasi K3	1,00	Bh	100.000,00	Rp 100.000,00
Jumlah Sub. I					Rp 368.000,00
II	ALAT PELINDUNG KERJA				
Jumlah Sub. II					
III	ALAT PELINDUNG DIRI				
1.	Topi Pelindung (Safety)	13,00	Bh	40.000,00	Rp 520.000,00
2.	Pelindung Mata (Goggles Spectacies)	2,00	Bh	32.000,00	Rp 64.000,00
3.	Sarung Tangan (Safety Gloves)	8,00	Psg	1.390,00	Rp 11.120,00
4.	Sepatu Keselamatan (Rubber Safety Shoes)	13,00	Psg	120.000,00	Rp 1.560.000
5.	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	13,00	Bh	39.500,00	Rp 513.500,00
Jumlah Sub. III					Rp 2.668.620,037
Jumlah Sub Total. B					Rp 3.086.620,037
C PEKERJAAN LANTAI 1					
I	PEKERJAAN PONDASI				
1	Pengukuran dengan pasir urug Bawah pondasi	3,02	M ³	322.897,00	Rp976.440,53
2	Cor lantai kerja pondasi	3,02	M ³	50.491,55	Rp152.686,44
3	Cor Poer Pondasi (Pondasi Tangga)				
	a. bekisting	3,84	M ²	322.897,00	Rp1.239.924,48
	b. Besi Polos	51,11	Kg	27.987,50	Rp1.430.501,76
	c. Beton K - 250	0,59	M ³	1.402.581,99	Rp827.276,52
4	Cor Kolom Pedestal				
	a. Bekisting	33,92	M ²	391.270,25	Rp13.271.886,88
	b. Besi Polos	102,22	Kg	27.987,50	Rp2.861.003,51
	a. Beton K - 250	0,14	M ³	1.402.581,99	Rp201.971,81
5	Pek Pasangan Kayu Cerucuk Ø 10-15 cm	144,00	M'	44.246,25	Rp6.371.460,00
Jumlah Sub.					Rp 27.333.151,93
II	PEKERJAAN BETON STRUKTUR				
1	Cor Tiang kolom 20 x 20 cm				
	a. Bekisting	72,72	M ²	391.270,25	Rp 28.453.172,58
	b. Besi Polos	1.109	Kg	27.987,50	Rp 31.043.874,94
	a. Beton K - 250	3,60	M ³	1.402.581,99	Rp 5.049.295,15
2	Cor tiang kolom praktis (KP)	19,50	M'	399.085,43	Rp 7.782.165,91
4	Cor Balok latey				
	a. Bekisting	19,58	M ²	391.504,85	Rp 7.667.230,98
	b. Besi Polos	2095,17	Kg	27.987,50	Rp 58.638.430,44
	a. Beton K - 250	12,88	M ³	1.402.581,99	Rp 18.067.948,93
3	Cor Beton Plat Lantai T. 12 Cm				
	a. Bekisting lantai	320,40	M ²	121.502,10	Rp 38.929.272,84
	b. Besi Polos	801,09	Kg	27.987,50	Rp 22.420.576,34
	a. Beton K - 250	6,24	M ³	1.402.581,99	Rp 8.752.111,59
4	Pek. Cor Beton Selasar Tebal. 12 cm				
	a. Bekisting	108,12	M ²	699.033,25	Rp 75.579.475
	b. Besi Polos	184,87	Kg	27.987,50	Rp 5.173.979
	a. Beton K - 250	44,93	M ³	1.402.581,99	Rp 63.015.203
5	Cor Tangga Beton Bertulang Dalam Gedung	50,88	M ³	1.402.581,99	Rp 71.363.371
6	Cor Tangga Beton Bertulang Luar Gedung				
	a. Bekisting	5,28	M ²	156.842,75	Rp 828.129,72
	b. Besi Polos	246,49	Kg	27.987,50	Rp 6.898.639
	a. Beton K - 250	0,90	M ³	1.402.581,99	Rp 1.256.713
Jumlah Sub.					Rp 450.919.590,77

III PEKERJAAN DINDING						
1	Pas. Dinding batu bata 1/2 batu 1 : 2	119,05	M2	163.339,40	Rp	19.445.556,14
2	Pas. Dinding batu bata 1/2 batu 1 : 4	123,05	M3	317.192,81	Rp	39.030.575,30
3	Plesteran dinding bata 1 : 2	138,73	M2	75.829,81	Rp	10.519.869,99
5	Pas. Dinding keramik pada tempat wudhu & KM/WC	27,60	M2	187.159,60	Rp	5.165.605,02
Jumlah Sub.					Rp	74.161.606,44
IV PEKERJAAN KUZEN, PINTU, JENDELA, DAN JALUSI						
1	Pemasangan Pintu (Type PJ1)	3,99	M ²	3.849.740,00	Rp	15.360.462,60
2	Pemasangan Kuzen UPVC + Kaca Mati (Type pj1)	0,0016	M ²	4.857.232,00	Rp	7.771,571
3	Pemasangan pintu + Kaca Mati UPVC (Type p2)	10,08	M ²	461.914,75	Rp	4.656.100,68
4	Pemasangan Kuzen UPVC + Pintu Aluminium (Type p4)	0,01	M ²	4.451.647,13	Rp	44.516,47
5	Pemasangan Jendela + Kaca Mati UPVC (Type j1)	17,28	M ²	860.211,50	Rp	14.864.454,72
6	Pemasangan ventilasi Jendela UPVC (Type V1)	1,20	M ²	38.916,00	Rp	46.699,20
7	Pemasangan Door Closer	4,00	Set	269.261,00	Rp	1.077.044,00
Jumlah Sub.					Rp	36.057.049,24
V PEKERJAAN PLAFOND						
1	Pas. Rangka Plafond	37,92	M ²	113.965,00	Rp	4.321.552,80
Jumlah Sub.					Rp	4.321.552,80
VI PEKERJAAN PENGECATAN						
1	Pengecatan Dinding	128,65	M ²	29.822,38	Rp	3.836.648,54
2	Pengecatan Plafond	196,00	M ²	37.526,80	Rp	7.355.252,80
Jumlah Sub.					Rp	11.191.901,34
VII PEKERJAAN LANTAI						
1	Pas. Granit 60 x 60 (Lantai Dalam Ruangan)	1,120	M ²	392.712,99	Rp	439.839
2	Pas. Granit Anti Slip 60 x 60 (Lantai Luar Bangunan)	36,00	M ²	392.712,99	Rp	14.137.668
3	Pas. Keramik Lantai 20 x 20	28,80	M ²	187.159,60	Rp	5.390.196,54
Jumlah Sub.					Rp	19.967.702,65
VIII PEKERJAAN INTALASI LISTRIK						
1	Pas. Titik Api/Intalasi Liatrik	37,00	Titik	185.000,00	Rp	6.845.000,00
2	Pas. Titik Api/Intalasi AC	4,00	Titik	350.000,00	Rp	1.400.000,00
3	Pas. Stop Kontak	10,00	Bh	29.172,00	Rp	291.720,00
4	Pas. Stop Kontak AC	4,00	Bh	54.700,00	Rp	218.800,00
5	Pas. Lampu Downlight LED Slimp 12 Watt	20,00	Bh	77.500,00	Rp	1.550.000,00
6	Pas. Lampu Downlight LED Slimp 9 Watt	7,00	Bh	61.000,00	Rp	427.000,00
7	Pas. Saklar Tunggal	8,00	Bh	22.500,00	Rp	180.000,00
8	Pas. Saklar Ganda	6,00	Bh	19.999,00	Rp	119.994,00
9	Pas. Power Panel Box	1,00	Unit	295.000,00	Rp	295.000,00
Jumlah Sub.					Rp	11.327.514,00
IX PEKERJAAN INTALASI AIR/PLUMBING						
1	Pas. Pipa PVC Ø 4"	36,00	M'	195.546,00	Rp	7.039.656,00
2	Pas. Pipa PVC Ø 3"	38,00	M'	231.150,00	Rp	8.783.700,00
3	Pas. Pipa PVC Ø 3/4"	42,00	M'	24.276,50	Rp	1.019.613,00
4	Pas. Closed jongkok	4,00	Bh	893.961,13	Rp	3.575.844,50
5	Pas. Floor Drain Steinless Stell	5,00	Bh	78.085,00	Rp	390.425,00
6	Pas. Kran Air Steinless Stell	7,00	Bh	114.663,63	Rp	802.645,38
7	Pas. Soap Dispenser	6,00	Bh	21.735,00	Rp	130.410,00
8	Pas. Wastafel	1,00	Bh	1.427.388,63	Rp	1.427.388,63
9	Pas. Kaca Cermin Lavatory Befel Tepi Uk. 60 x 100 cm	2,00	Bh	151.725,25	Rp	303.450,50
Jumlah Sub.					Rp	23.473.133,00
Jumlah Sub Total. Lt 1					Rp	1.109.672.793

1	2	3	4	5	6
D	PEKERJAAN LANTAI II				
I	PEKERJAAN DINDING				
1	Pas. Dinding Keramik 25/40 Pada Tempat Wudhu & KM/WC	7,50	M'	956.110,84	Rp 7.170.831,32
	Jumlah Sub.				Rp 7.170.831,32
II	PEKERJAAN PLAFOND				
1	Pas. Rangka Plafond	13,12	M ²	113.965,00	Rp 1.495.221
2	Pas. Piri - piri PVC	15,00	M ²	59.857,50	Rp 897.862,500
	Jumlah Sub.				Rp 2.393.083,300
III	PEKERJAAN PENGECATAN				
1	Pengecatan Plafond	13,12	M ²	37.526,80	Rp 37.539,9200
	Jumlah Sub.				Rp 37.539,9200
IV	PEKERJAAN LANTAI				
1	Pas. Granit Anti Slip 60 x 60 (Lantai Luar Bangunan)	36,00	M ²	392.712,99	Rp 14.137.667,56
2	Pas. Keramik Lantai 25 x 25 (T. Wudhu & KM/WC)	77,76	M ²	187.159,60	Rp 14.553.530,65
	Jumlah Sub.				Rp 28.691.198,21
V	PEKERJAAN INTALASI LISTRIK				
1	Pas. Titik Api/Intalasi Liatrik	27,00	Titik	185.000,00	Rp 4.995.000
2	Pas. Titik Api/Intalasi AC	8,00	Titik	350.000,00	Rp 2.800.000
3	Pas. Stop Kontak	7,00	Bh	29.172,00	Rp 204.204
4	Pas. Stop Kontak AC	7,00	Bh	54.700,00	Rp 382.900
5	Pas. Lampu Downlight LED Slimp 12 Watt	17,00	Bh	77.500,00	Rp 1.317.500
6	Pas. Lampu Downlight LED Slimp 9 Watt	3,00	Bh	61.000,00	Rp 183.000
7	Pas. Saklar Tunggal	5,00	Bh	22.500,00	Rp 112.500
8	Pas. Saklar Ganda	5,00	Bh	19.999,00	Rp 99.995
	Jumlah Sub.				Rp 10.095.099,00
VI	PEKERJAAN INTALASI AIR/PLUMBING				
1	Pas. Pipa PVC Ø 4"	36,00	M'	195.546,00	Rp 7.039.656,00
2	Pas. Pipa PVC Ø 3"	38,00	M'	231.150,00	Rp 8.783.700,00
3	Pas. Pipa PVC Ø 3/4"	42,00	M'	24.276,50	Rp 1.019.613,00
4	Pas. Closed jongkok	2,00	Bh	893.961,13	Rp 893.963,13
5	Pas. Floor Drain Stainless Stell	2,00	Bh	78.085,00	Rp 78.087,00
6	Pas. Kran Air Stainless Stell	2,00	Bh	114.663,63	Rp 114.665,63
7	Pas. Soap Dispenser	3,00	Bh	21.735,00	Rp 21.738,00
8	Pas. Wastafel	1,00	Bh	1.427.388,63	Rp 1.427.389,63
	Jumlah Sub.				Rp 19.378.812,38
	Junmlah Sub Total Lt. 2				Rp 67.766.564,134
1	2	3	4	5,00	6
E	PEKERJAAN TOWER AIR				
1	Galian Tanah Pondasi	0,43	M ³	64.975,00	Rp 64.975,43
2	Urugan Pasir Bawah Pondasi	0,16	M ³	322.897,00	Rp 322.897,16
3	Cor Lantai Kerja Bawah Pondasi	0,16	M ³	50.491,55	Rp 50.491,71
4	Pek Pasangan Kayu Cerucuk Ø 10-15 cm	180,00	M'	44.246,25	Rp 44.426,25
5	Pek. Cor Beton Pedestal 30/30				
	a. Bekisting	24,72	m2	391.270,25	Rp 9.672.201
	b. Besi Polos	532,42	Kg	27.987,50	Rp 14.901.060
	c. Beton K - 250	0,16	M3	1.402.581,99	Rp 227.218
6	Pek. Urugan Tanah Kembali Bekas Galian	0,10	M3	64.975,00	Rp 6.189,259
7	Pek. Tower Air Besi (Terpasang)	1,00	Unit	2.508.000,00	Rp 2.508.000,00
8	Pas. Pompa Air Jet Pump Daya Hisap 30 m (ex. Grund Fos) +	1,00	Ls	5.190.000,00	Rp 5.190.000,00
9	Pas. Tangki Air 1 m3	2,00	bh	1.050.000,00	Rp 2.100.000,00
	Jumlah Sub.				190.000.000,00
F	PEKERJAAN AKHIR				
1	Pek. Pembersihan akhir	1,00	Ls	1.000.000,00	Rp 1.000.000,00
	Jumlah Sub.				Rp 1.000.000,00

Tabel 3.14 Analisa Harga Satuan Pekerja

I. PEKERJAAN PERSIAPAN

Pembersihan 1 M2 Lapangan dan perataan

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,100	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 16.500,00
B	BAHAN					
					JUMLAH HARGA BAHAN	
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 16.500,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 2.475,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 18.975,00

1.1.4.a.(a) 1 Buah Papan nama pekerjaan menggunakan multilex 18 mm. frame besi siku dan tiang kayu 8 / 12 Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 153

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,00	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	1,00	Rp 130.000,00	Rp 130.000,00
	Kepala Tukang kayu	L.03	OH	0,10	Rp 125.000,00	Rp 12.500,00
	Tukang cat	L.04	OH	1,50	Rp 115.000,00	Rp 172.500,00
	Mandor	L.05	OH	0,10	Rp 130.000,00	Rp 13.000,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 428.000,00
B	BAHAN					
	Multiplek tebal 18 mm	M.33.d	Lembar	0,35	Rp 1.000,00	Rp 350,00
	Tiang kayu 8/12 kelas II, tinggi 4m	M.33.d	M ³	0,077	Rp 47.500,00	Rp 3.657,50
	Paku campuran 5 cm + 7cm	M.33.d	Kg	1,25	Rp 10.000,00	Rp 12.500,00
	Cat kayu	M.33.d	Kg	2,50	Rp 81.000,00	Rp 202.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 219.007,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 647.007,50
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 97.051,13
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 744.058,63

II. PEKERJAAN TANAH

Menggali 1 M3 Tanah lumpur sedalam 1 M' Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,200	Rp 100.000,00	Rp 120.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp 130.000,00	Rp 5.850,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 125.850,00
B	BAHAN					
					JUMLAH HARGA BAHAN	
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 125.850,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 18.877,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 144.727,50

1.7.2.a Pengurangan kembali 1 m3 galian tanah Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 184

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,500	Rp 100.000,00	Rp 50.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 56.500,00
B	BAHAN					
					JUMLAH HARGA BAHAN	
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 56.500,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 8.475,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 64.975,00

1.7.2.d Pengurangan 1 m³ dengan pasir urug
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 185

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,010	Rp 130.000,00	Rp 1.300,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 31.300,00
B	BAHAN					
	Pasir Urug			1,200	Rp 207.900,00	Rp 249.480,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 249.480,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 280.780,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 42.117,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 322.897,00

Mengurangi 1 M³ Tanah Urug

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,250	Rp 100.000,00	Rp 25.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	Rp 130.000,00	Rp 3.250,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 28.250,00
B	BAHAN					
	Tanah Urug		M ³	1,200	Rp 50.000,00	Rp 60.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 60.000,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 88.250,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 13.237,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 101.487,50

Pemancangan Kayu Cerucuk Ø 10 - 15 cm

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,150	Rp 100.000,00	Rp 15.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,012	Rp 115.000,00	Rp 1.380,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 18.905,00
B	BAHAN					
	kayu cerucuk Ø 10 - 15 cm		M	1,030	Rp 19.000,00	Rp 19.570,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 19.570,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 38.475,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 5.771,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 44.246,25

III. PEKERJAAN BETON

2.2.6.1.b.(c) Pembesian 100 kg dengan besi polos atau besi sirip
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 279

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,07	Rp 100.000,00	Rp 7.000,00
	Tukang Besi	L.02	OH	0,07	Rp 115.000,00	Rp 8.050,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,07	Rp 125.000,00	Rp 8.750,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 29.000,00
B	BAHAN					
	Besi Beton Polos U-24		kg	10,50	Rp 18.500,00	Rp 194.250
	Kawat Beton		kg	1,50	Rp 10.000,00	Rp 15.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 209.250
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 238.250
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 35.738
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 273.987,50
G	Harga Satuan Pekerjaan (D+E) untuk 1 kg pembesian					Rp 27.987,50

2.2.6.1.b.(c) Pembesian 100 kg dengan besi ulir
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 279

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,7	Rp 100.000,00	Rp 70.000,00
	Tukang Besi	L.02	OH	0,7	Rp 115.000,00	Rp 80.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,07	Rp 125.000,00	Rp 8.750,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 164.450
B	BAHAN					
	Besi Beton Polos U-24		kg	10,5	Rp 18.500,00	Rp 194.250,00
	Kawat Beton		kg	1,5	Rp 10.000,00	Rp 15.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 209.250
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 373.700,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 56.055,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 429.755,00
G	Harga Satuan Pekerjaan (D+E) untuk 1 kg pembesian					Rp 42.755,50

04.2.a Pembuatan lantai kerja

04.2.a.1 Pembuatan dan pengecoran 1 m3 campuran beton fc' = 7,4 s.d. 9,4 Mpa (k-100 s.d.k-125)
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 663

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OJ	0,1606	Rp 100.000,00	Rp 16.060,00
	Tukang Batu	L.02	OJ	0,080	Rp 115.000,00	Rp 9.234,50
	Kepala tukang	L.03	OJ	0,008	Rp 125.000,00	Rp 1.000,00
	Mandor	L.04	OJ	0,016	Rp 130.000,00	Rp 2.093,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 28.387,50
B	BAHAN					
	Porrland semend	M.23	kg	2,27	Rp 1.190,70	Rp 2.703
	Pasir beton	M.05.a.3	kg	8,69	Rp 216,53	Rp 1.882
	krikil/agregat	M.04.a.3	kg	1,000	Rp 183,70	Rp 184
	air	M.02.a.3	Liter	2,15	Rp 5.000	Rp 10.750,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 15.518
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 43.905,69
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 6.585,85
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 50.491,55

1 M2 Bekisting Lantai Beton/jalan Beton

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,150	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,030	Rp 130.000,00	Rp 3.900,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 55.275,00
B	BAHAN					
	papan kayu kelas II		M3	0,014	Rp 3.450.000	Rp 48.300,00
	Kaso UK.5/7 CM Kayu Kelas II		M3	0,003	Rp 18.000,00	Rp 54,00000
	Paku 5 dan 7 cm		Kg	0,300	Rp 22.000,00	Rp 6.600,00
	Minyak bekisting		Liter	0,200	Rp 12.000,00	Rp 2.400,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 57.354,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 105.654,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 15.848,10
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 121.502,10

A.4.1.1.18. pemasangan 1 M2 bekisting untuk pondasi telapak beton
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1072

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,520	Rp 100.000,00	Rp 52.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,260	Rp 130.000,00	Rp 33.800,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026	Rp 125.000,00	Rp 3.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,026	Rp 130.000,00	Rp 3.380,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 92.430,00
B	BAHAN					
	papan kayu kelas II		M3	0,040	Rp 3.450.000	Rp 138.000,00
	Paku 5 - 10 CM		Kg	0,300	Rp 18.500,00	Rp 5.550,00
	Minyak bekisting		Liter	0,100	Rp 12.000,00	Rp 1.200,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 144.750,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 237.180,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 35.577,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 272.757,00

A.4.1.1.20. pemasangan 1 M2 bekisting untuk Kolom
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1073

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,660	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,330	Rp 130.000,00	Rp 42.900,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 117.315,00
B	BAHAN					
	kayu kelas II		M3	0,040	Rp 3.450.000	Rp 138.000,00
	Paku 5 CM - 10 CM		Kg	0,400	Rp 18.500,00	Rp 7.400,00
	Minyak bekisting		Liter	0,200	Rp 12.000,00	Rp 2.400,00
	Balok bayu kelas II		M3	0,015	Rp 68.000,00	Rp 1.020,00
	Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	Rp 126.000,00	Rp 44.100,00
	Doken kayu Ø 8-10 cm panjang 4 cm		Batang	2,000	Rp 15.000,00	Rp 30.000,00
					JUMLAH BAHAN	Rp 222.920,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 340.235,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 51.035,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 391.270,25

A.4.1.2.6. pemasangan 1 M2 bekisting untuk balok
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1077

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,660	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,330	Rp 130.000,00	Rp 42.900,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 117.315,00
B	BAHAN					
	kayu kelas II		M3	0,040	Rp 3.450.000	Rp 138.000,00
	Paku 5 CM - 10 CM		Kg	0,400	Rp 18.500,00	Rp 7.400,00
	Minyak bekisting		Liter	0,200	Rp 12.000,00	Rp 2.400,00
	Balok bayu kelas II		M3	0,018	Rp 68.000,00	Rp 1.224,00
	Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	Rp 126.000,00	Rp 44.100,00
	Doken kayu Ø 8-10 cm panjang 4 cm		Batang	2,000	Rp 15.000,00	Rp 30.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 223.124,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 340.439,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 51.065,85
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 391.504,85

A.4.1.1.22. pemasangan 1 M2 bekisting untuk pelat lantai
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1074

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,660	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,330	Rp 130.000,00	Rp 42.900,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 117.315,00
B	BAHAN					
	kayu kelas II		M3	0,040	Rp 3.450.000	Rp 138.000,00
	Paku 5 CM - 10 CM		Kg	0,400	Rp 18.500,00	Rp 7.400,00
	Minyak bekisting		Liter	0,200	Rp 12.000,00	Rp 2.400,00
	Balok bayu kelas II		M3	0,015	Rp 69.000,00	Rp 1.035,00
	Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	Rp 35.000,00	Rp 12.250,00
	Doken kayu Ø 8-10 cm panjang 4 cm		Batang	6,000	Rp 15.000,00	Rp 90.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 251.085
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	Rp 356.770,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 607.855
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 91.178
F	Harga Satuan Pekerja (D+E)					Rp 699.033,25

A.4.1.1.23. pemasangan 1 M2 bekisting untuk dinding
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1074

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,660	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,330	Rp 115.000,00	Rp 37.950,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 112.365,00
B	BAHAN					
	kayu kelas III		M3	0,030	Rp 8.268.750	Rp 248.062,50
	Paku 5 CM - 12 CM		Kg	0,400	Rp 23.500,00	Rp 9.400,00
	Minyak bekisting		Liter	0,200	Rp 46.035,00	Rp 9.207,00
	Balok bayu kelas II		M3	0,020	Rp 68.000,00	Rp 1.360,00
	Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	Rp 126.000,00	Rp 44.100,00
	Doken kayu 8-10 cm panjang 4 m		Batang	3,000	Rp 19.000,00	Rp 57.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 369.129,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 481.494,50
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 72.224,18
F	Harga Satuan Pekerja (D+E)					Rp 553.718,68

A.4.1.1.25. pemasangan 1 M2 bekisting untuk tangga
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1075

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,660	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,330	Rp 130.000,00	Rp 42.900,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 117.315,00
B	BAHAN					
	kayu kelas III		M3	0,030	Rp 2.750.000	Rp 82.500,00
	Paku 5 CM - 12 CM		Kg	0,400	Rp 22.000,00	Rp 8.800,00
	Minyak bekisting		Liter	0,150	Rp 12.000,00	Rp 1.800,00
	Balok bayu kelas II		M3	0,015	Rp 69.000,00	Rp 1.035,00
	Plywood tebal 9 mm		Lbr	0,350	Rp 35.000,00	Rp 12.250,00
	Doken kayu 8-10 cm panjang 4 m		Batang	2,000	Rp 15.000,00	Rp 30.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 136.385,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 136.385,00
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 20.457,75
F	Harga Satuan Pekerja (D+E)					Rp 156.842,75

membuat 1 M' kolom praktis beton bertulang (11 x 11) CM
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,180	Rp 100.000,00	Rp 18.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,020	Rp 115.000,00	Rp 2.300,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,020	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Tukang besi	L.02	OH	0,020	Rp 115.000,00	Rp 2.300,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	Rp 125.000,00	Rp 750,00
	Mandor	L.04	OH	0,009	Rp 130.000,00	Rp 1.170,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 27.120,00
B	BAHAN					
	kayu kelas III (papan)		M3	0,002	Rp 2.750.000	Rp 5.500,00
	Paku 5 CM - 12 CM		Kg	0,010	Rp 22.000,00	Rp 220,00
	minyak bekisting		Liter		Rp 12.000,00	Rp 12.000,00
	besi beton polos		Kg	3,000	Rp 18.500,00	Rp 55.500,00
	kawat beton		Kg	0,450	Rp 10.000,00	Rp 4.500,00
	semen portland		Kg	4,000	Rp 59.535,00	Rp 238.140,00
	pasir beton		M3	0,006	Rp 303.135,00	Rp 1.819
	kerikil		M3	0,009	Rp 248.000,000	Rp 2.232,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 319.910,81
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 347.030,81
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 52.054,62
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 399.085,43

membuat 1 M' ring balok beton bertulang Uk. 10 x 15 CM
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,297	Rp 100.000,00	Rp 29.700,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,033	Rp 115.000,00	Rp 3.795,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
	Tukang besi	L.02	OH	0,033	Rp 115.000,00	Rp 3.795,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 44.780,00
B	BAHAN					
	kayu kelas III (papan)		M3	0,003	Rp 2.750.000	Rp 8.250,00
	Paku 5 CM - 12 CM		Kg	0,020	Rp 22.000,00	Rp 440,00
	minyak bekisting		Liter			
	besi beton polos		Kg	3,600	Rp 18.500,00	Rp 66.600,00
	kawat beton		Kg	0,050	Rp 10.000,00	Rp 500,00
	semen portland		Kg	4,500	Rp 59.535,00	Rp 267.907,50
	pasir beton		M3	0,009	Rp 303.135,00	Rp 2.728,22
	kerikil		M3	0,015	Rp 248.000,00	Rp 3.720,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 350.145,72
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 394.925,72
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 59.238,86
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 454.164,57

membuat beton camp. 1 PC : 3 Psr : 5 krk
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,320	Rp 100.000,00	Rp 132.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,220	Rp 115.000,00	Rp 25.300,00
	Kepala Tukang	L.02	OH	0,022	Rp 125.000,00	Rp 2.750,00
	Mandor	L.02	OH	0,132	Rp 130.000,00	Rp 17.160,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 177.210,00
B	BAHAN					
	Semen portland		kg	200,000	Rp 59.535,00	Rp 11.907.000
	pasir beton		M3	0,522	Rp 303.135,00	Rp 158.236,47
	kerikil		m3	0,862	Rp 248.000,00	Rp 213.776,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 12.279.012
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 12.456.222
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 1.868.433
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 14.324.656

2.2.12.B.(C) membuat beton camp. 1 PC : 2 Psr : 3 krk
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 290

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,320	Rp 100.000,00	Rp 132.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,220	Rp 115.000,00	Rp 25.300,00
	Kepala Tukang	L.02	OH	0,022	Rp 125.000,00	Rp 2.750,00
	Mandor	L.02	OH	0,132	Rp 130.000,00	Rp 17.160,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 177.210,00
B	BAHAN					
	Semen portland		kg	200,000	Rp 59.535,00	Rp 11.907.000
	pasir beton		M3	0,588	Rp 303.135,00	Rp 178.243,38
	kerikil		m3	0,755	Rp 248.000,00	Rp 187.240,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 12.272.483
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 12.449.693
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 1.867.454
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 14.317.147

2.2.1.2.g.(a) 1 m3 beton mutu, fc = 21,7 (k-250)
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 275

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,000	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,250	Rp 115.000,00	Rp 28.750,00
	Kepala Tukang	L.02	OH	0,025	Rp 125.000,00	Rp 3.125,00
	Mandor	L.02	OH	0,050	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 138.375,00
B	BAHAN					
	Semen portland		kg	3,84	Rp 1.190,70	Rp 4.572
	pasir beton		kg	6,92	Rp 216,53	Rp 1.498
	kerikil		kg	1,039	Rp 183,70	Rp 191
	Air kerja		Liter	215	Rp 5.000	Rp 1.075.000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 1.081.262
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.219.637
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 182.945
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.402.581,99

Membuat 1 M3 beton mutu F'C = 26,4 Mpa atau setara k 300 (batu split/batu pecah)
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,650	Rp 100.000,00	Rp 165.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,275	Rp 115.000,00	Rp 31.625,00
	Kepala Tukang	L.02	OH	0,028	Rp 125.000,00	Rp 3.500,00
	Mandor	L.02	OH	0,083	Rp 130.000,00	Rp 10.790,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 210.915,00
B	BAHAN					
	Semen portland		kg	4,35	Rp 59.535,00	Rp 258.977
	pasir beton		kg	0,59	Rp 303.135,00	Rp 178.243
	Batu split/batu pecah		kg	1,039	Rp 1.350,00	Rp 1.403
	Air kerja		Liter	215		Rp -
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 438.623
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 649.538
E	Biaya umum dan keuntungan (overhead & profil)(Maksimum 15%)				15% X D	Rp 97.431
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 746.969,02

V. PEKERJAAN BESI DAN ALUMINIUM

**3.1.1.(c) pengerjaan 1 kg pekerjaan praktikan baja profil
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 294**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,100	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Tukang besi konstruksi	L.02	OH	0,100	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,001	Rp 125.000,00	Rp 125,000
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 22.275,00
B	BAHAN					
					JUMLAH HARGA BAHAN	
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 22.275,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 3.341,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 25.616,25

**3.1.1.(c) pengerjaan 1 meter pengelasan dengan las listrik
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 295**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,040	Rp 100.000,00	Rp 4.000,00
	Tukang besi konstruksi	L.03	OH	0,020	Rp 115.000,00	Rp 2.300,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,002	Rp 125.000,00	Rp 250,000
	Mandor	L.04	OH	0,002	Rp 130.000,00	Rp 260,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 6.810,00
B	BAHAN					
	kawat las listrik		kg	0,400	Rp 99.225,00	Rp 39.690,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 39.690,00
C	PERALATAN					
	sewa alat mesin las		jam	0,170	Rp 35.000,00	Rp 5.950,00
	JUMLAH HARGA ALAT					Rp 5.950,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 52.450,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 7.867,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 60.317,50

**3.1.2.(c) pemasangan 1 M2 pintu besi pelat baja tebal 2 mm rangkap, rangka baja siku
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 294**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,200	Rp 100.000,00	Rp 120.000,00
	Tukang las biasa	L.03	OH	1,200	Rp 185.000,00	Rp 222.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,120	Rp 125.000,00	Rp 15.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,006	Rp 130.000,00	Rp 780,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 357.780,00
B	BAHAN					
	pintu gulung besi		M2	1,000	Rp 40.000,00	Rp 40.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 40.000,00
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 397.780
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 59.667,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 457.447,00

A.4.2.1.21. pemasangan 1 M2 rangka besi hollow modul 60 CM X 60 CM untuk plafond
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1091

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,350	Rp 100.000,00	Rp 35.000,00
	Tukang besi	L.03	OH	0,350	Rp 115.000,00	Rp 40.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035	Rp 125.000,00	Rp 4.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,018	Rp 130.000,00	Rp 2.340,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 81.965,00
B	BAHAN					
	Rangka besi Hollow (20x40x0,9) MM		M'	4,000	Rp 8.000	Rp 32.000,0
	Assesoris (perkuatan, las DLL)		LS	25% X rangka		
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 32.000
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 113.965,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 17.094,75
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 113.965,00

pemasangan railing length 5,60 m

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,500	Rp 100.000,00	Rp 50.000,00
	Tukang Las	L.03	OH	0,500	Rp 185.000,00	Rp 92.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,050	Rp 125.000,00	Rp 6.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
					JUMLAH TENAGA KERJA	Rp 155.250,00
B	BAHAN					
	pipa stainless steel Ø 2" thickness 1,5 mm		M1	5,600	Rp 225.000	Rp 1.260.000
	pipa stainless steel Ø 1" thickness 1,5 mm		M1	1,400	Rp 150.000	Rp 210.000
	Dynabolt 10 mm		bh	14,000	Rp 1.500	Rp 21.000
	Accessories		m2	1,000		Rp -
	Weld		ls	1,000		Rp -
	Material bantu		ls	1,000		Rp -
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 1.491.000
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.646.250
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 246.937,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.646.250

3.1.1.(c) pekerjaan 1 meter pengelasan dengan las listrik
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 295

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,040	Rp 100.000,00	Rp 4.000,00
	Tukang besi konstruksi	L.03	OH	0,020	Rp 115.000,00	Rp 2.300,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,002	Rp 125.000,00	Rp 250,000
	Mandor	L.04	OH	0,002	Rp 130.000,00	Rp 260,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 6.810,00
B	BAHAN					
	kawat las listrik		kg	0,400	Rp 99.225,00	Rp 39.690,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 39.690,00
C	PERALATAN					
	sewa alat		jam	0,170	Rp 35.000,00	Rp 5.950,00
					JUMLAH HARGA ALAT	Rp 5.950,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 52.450,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 7.867,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 60.317,50

VI. PEKERJAAN PASANGAN DINDING

**2.1.3.1.B.(C) pemasangan 1 M2 Dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1 batu campuran. 1SP:2PP
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 254**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,600	Rp 100.000	Rp 60.000
	Tukang Batu	L.02	OH	0,200	Rp 115.000	Rp 23.000
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020	Rp 125.000	Rp 2.500
	Mandor	L.04	OH	0,030	Rp 130.000	Rp 3.900,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 89.400
B	BAHAN					
	Bata merah		Buah	140,000	Rp 900	Rp 126.000
	semen protland		Kg	43,5	Rp 1.191	Rp 51.795
	pasir pasang		M ³	0,08	Rp 309.750	Rp 24.780
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 202.575
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 291.975
E	Biaya umum dan keuntungan Overhead & Profit (15 %)				15% X D	Rp 43.796
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 335.771,77

**2.1.3.3.B.(C) pemasangan 1 M2 Dinding bata merah tebal 1 batu camp. 1PC:4PP
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 257**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,600	Rp 100.000,00	Rp 60.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,200	Rp 115.000,00	Rp 23.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020	Rp 125.000,00	Rp 2.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,030	Rp 130.000,00	Rp 3.900,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 89.400,00
B	BAHAN					
	Bata merah		Buah	140,000	Rp 900,00	Rp 126.000
	semen protland		Kg	26,550	Rp 1.190,70	Rp 31.613
	pasir pasang		M ³	0,093	Rp 309.750,00	Rp 28.807
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 186.420
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 275.820
E	Biaya umum dan keuntungan Overhead & Profit (15 %)				15% X D	Rp 41.373
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 317.192,81

**pemasangan 1 M2 Dinding bata merah tebal 1/2 batu camp. 1PC:2PP
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,100	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 44.700,00
B	BAHAN					
	Bata merah		Buah	70,000	Rp 900,00	Rp 63.000
	semen protland		Kg	18,950	Rp 1.190,70	Rp 22.564
	pasir pasang		M ³	0,038	Rp 309.750,00	Rp 11.771
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 97.334
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 142.034
E	Biaya umum dan keuntungan Overhead & Profit (15 %)				15% X D	Rp 21.305
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 163.339

pasangan 1 M2 Dinding bata merah tebal 1/2 batu camp. 1PC:4PP
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000	Rp 30.000
	Tukang Batu	L.02	OH	0,100	Rp 115.000	Rp 11.500
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000	Rp 1.250
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 44.700,00
B	BAHAN					
	Bata merah		Buah	70,000	Rp 900,00	Rp 63.000
	semen protland		Kg	18,950	Rp 59.535,00	Rp 1.128.188
	pasir pasang		M ³	0,038	Rp 309.750,00	Rp 11.771
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 1.202.959
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.247.659
E	Biaya umum dan keuntungan Overhead & Profit (15 %)				15% X D	Rp 187.149
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.434.808

VII. PEKERJAAN PLESTERAN

3.2.2.2.8.(a) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 SP : 1 PP TEBAL 15 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 296 / 304

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,150	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 51.075,0
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	15,504	Rp 59.535,00	Rp 923.030,64
	pasir pasang		m3	0,016	Rp 309.750,00	Rp 4.956,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 927.986,64
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 979.061,64
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 146.859,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.125.921

3.2.2.2.9.(a) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 SP : 2 PP TEBAL 15 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 296 / 305

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,150	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 51.075,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	10,224	Rp 59.535,00	Rp 608.685,84
	pasir pasang		m3	0,020	Rp 309.750,00	Rp 6.195,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 614.880,84
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 665.955,84
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 99.893,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 765.849,22

3.2.2.2.12.(c) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 SP : 3 PP TEBAL 15 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 297 / 306

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,150	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 51.075,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	7,776	Rp 59.535,00	Rp 462.944,16
	pasir pasang		m3	0,023	Rp 309.750,00	Rp 7.124,25
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 470.068,41
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 521.143,41
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 78.171,51
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 599.314,92

3.2.2.2.14.(C) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 SP : 4 PP TEBAL 15 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 297 / 307

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,150	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 51.075,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	6,240	Rp 1.190,70	Rp 7.429,97
	pasir pasang		m3	0,024	Rp 309.750,00	Rp 7.434,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 14.863,97
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 65.938,97
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 9.890,85
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 75.829,81

3.2.2.2.16.(c) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 PC : 5 PP TEBAL 15 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 298 / 308

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,300	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,150	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 51.075,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	5,184	Rp 59.535,00	Rp 308.629,44
	pasir pasang		m3	0,026	Rp 309.750,00	Rp 8.053,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 316.682,94
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 367.757,94
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 55.163,69
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 422.921,63

3.2.2.2.26.(c) Pemasangan 1 M2 plesteran 1 SP : 5 PP TEBAL 20 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 313

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,400	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,200	Rp 115.000,00	Rp 23.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020	Rp 125.000,00	Rp 2.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,022	Rp 130.000,00	Rp 2.860,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 68.360,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	6,912	Rp 59.535,00	Rp 411.505,92
	pasir pasang		m3	0,035	Rp 309.750,00	Rp 10.841,25
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 422.347,17
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 490.707,17
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 73.606,08
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 564.313,25

3.222.36.(c) Pemasangan 1 M2 Acian
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 318

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,200	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Batu	L.03	OH	0,100	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,010	Rp 130.000,00	Rp 1.300,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 34.050,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	3,250	Rp 59.535,00	Rp 193.488,75
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 193.488,75
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 227.538,75
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 34.130,81
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 261.669,56

A.4.4.2.24. Pemasangan 1 M2 finishing siar pasangan bata merah
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1108

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,150	Rp 100.000,00	Rp 15.000,00
	Tukang Batu	L.03	OH	0,075	Rp 115.000,00	Rp 8.625,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008	Rp 125.000,00	Rp 1.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 25.665,00
B	BAHAN					
	Portland cement		Kg	3,108	Rp 59.535,00	Rp 185.034,78
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 185.034,78
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 186.074,78
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 27.911,22
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 213.986,00

VIII. PEKERJAAN PENUTUP LANTAI & PENUTUP DINDING

Pemasangan 1 M2 lantai keramik ukuran 40x40 cm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,250	Rp 100.000,00	Rp 25.000
	Tukang Batu	L.02	OH	0,125	Rp 115.000,00	Rp 14.375
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013	Rp 125.000,00	Rp 1.625
	Mandor	L.04	OH	0,013	Rp 130.000,00	Rp 1.690,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 42.690,00
B	BAHAN					
	Keramik UK. 40 X 40 cm		Buah	6,630	Rp 14.167,00	Rp 93.927,21
	semen portland		Kg	9,800	Rp 59.535,00	Rp 583.443,00
	semen warna		Kg	0,600	Rp 15.435,00	Rp 9.261,00
	semen pasang		M ²	0,045	Rp 59.500,00	Rp 2.677,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 689.308,71
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 731.998,71
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 109.799,81
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 841.798,52

Pemasangan 1 M2 lantai keramik ukuran 25x25 cm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,270	Rp 100.000,00	Rp 27.000
	Tukang Batu	L.02	OH	0,135	Rp 115.000,00	Rp 15.525
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014	Rp 125.000,00	Rp 1.750
	Mandor	L.04	OH	0,014	Rp 130.000,00	Rp 1.820,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 46.095
B	BAHAN					
	Keramik UK. 25 X 25 cm		Buah	21,000	Rp 4.823,00	Rp 101.283,00
	semen portland		Kg	10,400	Rp 1.190,70	Rp 12.383,28
	semen warna		Kg	1,000	Rp 308,70	Rp 308,70
	semen pasang		M ³	0,045	Rp 59.500,00	Rp 2.677,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 116.652,48
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 162.747,48
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 24.412,12
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 187.159,60

Pemasangan 1 M2 Dinding keramik warna 25 x 40 cm

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,900	Rp 100.000,00	Rp 90.000
	Tukang Batu	L.02	OH	0,450	Rp 115.000,00	Rp 51.750
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,045	Rp 125.000,00	Rp 5.625
	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp 130.000,00	Rp 5.850,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 153.225
B	BAHAN					
	Granit grazed UK. 60 X 60 cm		Buah	10,000	Rp 55.166,67	Rp 551.667
	semen portland		Kg	9,300	Rp 1.190,70	Rp 11.074
	semen warna		Kg	0,018	Rp 308,70	Rp 6
	semen pasang		M ³	1,940	Rp 59.500,00	Rp 115.430
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 678.176
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 831.401
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 124.710
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 956.111

A.4.4.3.4.3. Pemasangan 1 M2 lantai karpet
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1128

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,17	Rp 100.000,00	Rp 17.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,17	Rp 130.000,00	Rp 22.100,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017	Rp 125.000,00	Rp 2.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,009	Rp 130.000,00	Rp 1.170,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 42.395,00
B	BAHAN					
	Karpet		M2	1,05	Rp 145.000,00	Rp 152.250,00
	Lem		Kg	0,35	Rp 2.400,00	Rp 840,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 153.090,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 195.485,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 29.322,75
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 224.807,75

Pemasangan 1 M2 batu koral sikat

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,620	Rp 100.000,00	Rp 62.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,350	Rp 115.000,00	Rp 40.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035	Rp 125.000,00	Rp 4.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,035	Rp 130.000,00	Rp 4.550,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 111.175,00
B	BAHAN					
	koral sikat		Zak	1,000	Rp 234.000,00	Rp 234.000,00
	Semen portland		zak	0,2276	Rp 59.535,00	Rp 13.550,17
	pasir pasang		M3	0,035	Rp 309.750,00	Rp 10.841,25
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 258.391,42
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 369.566,42
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 55.434,96
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 425.001,38

Pemasangan 1 M2 Dinding granit 60 x 60 CM

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,900	Rp 100.000,00	Rp 90.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,450	Rp 115.000,00	Rp 51.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,045	Rp 125.000,00	Rp 5.625,00
	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp 130.000,00	Rp 5.850,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 153.225,00
B	BAHAN					
	Granit UK. 60 X 60 cm		Buah	3,100	Rp 55.166,67	Rp 171.016,67
	Semen portland		Kg	9,300	Rp 1.190,70	Rp 11.073,51
	pasir pasang		M3	0,018	Rp 309.750,00	Rp 5.575,50
	semen warna		Kg	1,94	Rp 308,70	Rp 598,88
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 188.264,55
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 341.489,55
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 51.223,43
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 392.712,99

Pemasangan 1 M2 Lantai granit 60 x 60 CM

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,900	Rp 100.000,00	Rp 90.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,450	Rp 115.000,00	Rp 51.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,045	Rp 125.000,00	Rp 5.625,00
	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp 130.000,00	Rp 5.850,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 153.225
B	BAHAN					
	Granit UK. 60 X 60 cm		Buah	3,100	Rp 55.167	Rp 171.016,67
	Semen portland		Kg	9,300	Rp 1.190,70	Rp 11.073,51
	pasir pasang		M3	0,018	Rp 309.750,00	Rp 5.575,50
	semen warna		Kg	1,94	Rp 309	Rp 598,88
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 188.264,55
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 341.489,55
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 51.223,43
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 392.712,99

**A.4.4.3.57 Pemasangan 1 M2 Dinding batu tempel hitam
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 H:1135**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,700	Rp 100.000,00	Rp 70.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,350	Rp 115.000,00	Rp 40.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035	Rp 125.000,00	Rp 4.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,035	Rp 130.000,00	Rp 4.550,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 119.175
B	BAHAN					
	Batu tempel hitam		Buah	1,000	Rp 187.000,00	Rp 187.000,00
	Semen portland		Kg	11,750	Rp 59.535,00	Rp 699.536,25
	pasir pasang		M3	0,035	Rp 309.750,00	Rp 10.841,25
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 897.377,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.016.552,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 152.482,88
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.169.035,38

IX. PEKERJAAN PLAFOND

**A.4.5.1.7. Pemasangan 1 M2 LANGIT-LANGIT gypsum board ukuran (120 x 240 x 9)mm, tebal 9 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1143**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,100	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,050	Rp 115.000,00	Rp 5.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005	Rp 125.000,00	Rp 125.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 141.400,00
B	BAHAN					
	Gypsum board Tebal 9 MM		Lembar	0,364	Rp 99.225,00	Rp 36.117,90
	Paku skrup		Kg	0,110	Rp 63.000,00	Rp 6.930,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 43.047,90
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 184.447,90
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 27.667,19
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 212.115,09

Pemasangan 1 m2 Langit-langit PVC tebal 8 mm + rangka

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,175	Rp 100.000,00	Rp 17.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,175	Rp 130.000,00	Rp 22.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,018	Rp 125.000,00	Rp 2.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,009	Rp 130.000,00	Rp 1.170,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 43.670,00
B	BAHAN					
	Rangka metal furring		M'	2,500	Rp 32.000,00	Rp 80.000,00
	Assesoris (perkuatan, las dll)		Ls	100%xrangka	Rp 90.000,00	Rp 32.000,00
	panel PVC		m2	1,000	Rp 485.000,00	Rp 485.000,00
	Paku skrup		Kg	0,110	Rp 55.000,00	Rp 6.050,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 603.050,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 646.720,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 97.008,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 743.728,00

pemasangan 1 m' list profil gypsum

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,050	Rp 100.000	Rp 5.000
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,050	Rp 130.000	Rp 6.500
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005	Rp 125.000	Rp 625
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000	Rp 390,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 12.515
B	BAHAN					
	List profil gypsum		M'	1,050	Rp 12.000	Rp 12.600
	skrup gypsum		Bh	4,000	Rp 21.550	Rp 86.200
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 98.800
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 111.315
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 16.697
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 128.012,25

**A.4.5.1.10. pemasangan 1 m' list langit-langit kayu profil
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1144**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,050	Rp 100.000,000	Rp 5.000,000
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,050	Rp 130.000,000	Rp 6.500,000
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005	Rp 125.000,000	Rp 625,000
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000,000	Rp 390,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 12.515,000
B	BAHAN					
	List kayu profil		M'	1,050	Rp 37.500,000	Rp 39.375,000
	Paku		kg	0,010	Rp 16.000,000	Rp 160,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 39.535,000
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 52.050,000
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 7.807,500
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 59.857,50

X. PEKERJAAN ATAP

A.4.5.2.38. pemasangan 1 m2 Atap genteng metal
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1161

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,200	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Kayu	L.03	OH	0,100	Rp 130.000,00	Rp 13.000,00
	Kepala Tukang	L.11	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.15	OH	0,001	Rp 130.000,00	Rp 130,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 34.380,00
B	BAHAN					
	genteng metal		Bh	1,300	Rp 58.500,00	Rp 76.050,00
	paku biasa 1/2" - 1"		Kg	0,200	Rp 49.950,00	Rp 9.990,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 86.040,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 120.420,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 18.063,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 138.483,00

A.4.5.2.3.8 pemasangan 1 m nok genteng metal
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1161

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,250	Rp 100.000	Rp 25.000,00
	Tukang Kayu	L.03	OH	0,150	Rp 130.000	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.11	OH	0,015	Rp 125.000	Rp 1.875,00
	Mandor	L.15	OH	0,013	Rp 130.000	Rp 1.690,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 48.065,00
B	BAHAN					
	Nok genteng metal		Bh	1,100	Rp 16.500,00	Rp 18.150,00
	paku biasa 1/2" - 1"		Kg	0,05	Rp 49.950,00	Rp 2.497,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 20.647,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 68.712,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 10.306,88
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 79.019,38

A.4.2.1.18. pemasangan 1 m' Talang datar/jurai plat aluminium
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1090

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,200	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Kayu	L.03	OH	0,200	Rp 130.000,00	Rp 26.000,00
	Kepala Tukang	L.11	OH	0,020	Rp 125.000,00	Rp 2.500,00
	Mandor	L.15	OH	0,001	Rp 130.000,00	Rp 130,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 48.630,00
B	BAHAN					
	plat aluminium 0,25 mm		m'	1,050	Rp 46.999	Rp 49.348,95
	paku skrup		bh	10,000	Rp 18.500	Rp 185.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 234.348,95
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 282.978,95
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 42.446,84
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 325.425,79

Pemasangan 1 m2 atap seng gelombang
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,120	Rp 100.000,00	Rp 12.000,00
	Tukang Kayu	L.03	OH	0,060	Rp 130.000,00	Rp 7.800,00
	Kepala Tukang	L.11	OH	0,006	Rp 125.000,00	Rp 750,00
	Mandor	L.15	OH	0,006	Rp 130.000,00	Rp 780,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 21.330,00
B	BAHAN					
	Seng gelombang		Lembar	0,700	Rp 50.000,00	Rp 35.000,00
	paku biasa 1/2		Kg	0,020	Rp 18.500,00	Rp 370,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 35.370,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 56.700,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 8.505,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 65.205,00

Pemasangan 1 m² nok atap seng
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,150	Rp 100.000,00	Rp 15.000,00
	Tukang Kayu	L.03	OH	0,070	Rp 130.000,00	Rp 9.100,00
	Kepala Tukang	L.11	OH	0,007	Rp 125.000,00	Rp 875,00
	Mandor	L.15	OH	0,006	Rp 130.000,00	Rp 780,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 25.755,00
B	BAHAN					
	Seng plat		Lembar	0,300	Rp 50.000,00	Rp 15.000,00
	paku biasa 1/2		Kg	0,040	Rp 18.500,00	Rp 740,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 15.740,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 41.495,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 6.224,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 47.719,25

Pemasangan plafond PVC rangka hollow galvanis modul 60 x 60
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan		OH	0,200	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Mandor		OH	0,010	Rp 130.000,00	Rp 1.300,00
	Tukang besi		OH	0,300	Rp 115.000,00	Rp 34.500,00
	kepala tukang		OH	0,030	Rp 125.000,00	Rp 3.750,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 59.550,00
B	BAHAN					
	Plafond PVC		M'	3,300	Rp 40.000,00	Rp 132.000,00
	Hollow Galvanis 40.40		M'	2,100	Rp 100.000,00	Rp 210.000,00
	Hollow galvanis 20.40		M'	2,100	Rp 8.000,00	Rp 16.800,00
	penggantung + alat bantu		Ls	1,000	Rp 5.000,00	Rp 5.000,00
	Screw		Bh	25,000	Rp 200,00	Rp 5.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 368.800,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 428.350,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 64.252,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 492.602,50

XI. HARGA SATUAN PEKERJAAN KAYU

A.4.6.1.22. pemasangan 1 m' Listplank Ukuran (3 x 30) cm, kayu kelas I atau kelas II
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1176

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,100	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,200	Rp 130.000,00	Rp 26.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020	Rp 125.000,00	Rp 2.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 39.150,00
B	BAHAN					
	Papan kayu		m ³	0,011	Rp 8.950,00	Rp 98,450
	paku 5 dan 7 cm		kg	0,050	Rp 8.900,00	Rp 445,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 543,450
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 39.693,45
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 5.954,02
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 45.647,47

A.4.6.11. pembuatan & pemasangan 1 m3 kusen pintu dan kusen jendela, kayu kelas II
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1165

NO	V	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	6,000	Rp 100.000,00	Rp 600.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	18,000	Rp 130.000,00	Rp 2.340.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	1,800	Rp 125.000,00	Rp 225.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,300	Rp 130.000,00	Rp 39.000,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 3.204.000,00
B	BAHAN					
	Papan kayu KELAS II		m3	1,200	Rp 3.450.000,00	Rp 4.140.000,00
	paku 10		kg	1,250	Rp 25.000,00	Rp 31.250,00
	Lem kayu		kg	1,000	Rp 22.050,00	Rp 22.050,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 4.171.250,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 7.375.250,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 1.106.287,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 8.481.537,50

XII. PEKERJAAN KUNCI DAN KACA

A.4.6.2.1 pemasangan 1 Buah kunci tanam antik
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1179

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,06	Rp 100.000,00	Rp 6.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,60	Rp 130.000,00	Rp 78.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,06	Rp 125.000,00	Rp 7.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000,00	Rp 390,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 91.890,00
B	BAHAN					
	kunci tanam antik		Bh	1,00	Rp 191.000,00	Rp 191.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 191.000,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 282.890,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 42.433,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 325.323,50

A.4.6.2.2. pemasangan 1 Buah kunci tanam biasa
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1179

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,01	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,50	Rp 130.000,00	Rp 65.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,05	Rp 125.000,00	Rp 6.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 72.900,00
B	BAHAN					
	kunci tanam biasa		Bh	1,00	Rp 45.500,00	Rp 45.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 45.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 118.400,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 17.760,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 136.160,00

A.4.6.2.5 pemasangan 1 Buah engsel pintu
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1181

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,15	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,0008	Rp 130.000,00	Rp 104,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 22.979,00
B	BAHAN					
	engsel pintu		Bh	1,00	Rp 31.815,00	Rp 31.815,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 31.815,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 54.794,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 8.219,10
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 63.013,10

A.4.6.2.6 pemasangan 1 Buah engsel jendela kupu-kupu
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1181

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,01	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,10	Rp 130.000,00	Rp 13.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,0005	Rp 130.000,00	Rp 65,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 15.315,00
B	BAHAN					
	engsel kupu-kupu		Buah	1,000	Rp 34.000	Rp 34.000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 34.000
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 49.315,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 76.438
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 125.753,25

A.4.6.2.9 pemasangan 1 Buah kait angin
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1183

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,15	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 23.915,00
B	BAHAN					
	kait angin		Bh	1,00	Rp 4.935,00	Rp 4.935,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 4.935,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 28.850,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 4.327,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 33.177,50

pemasangan 1 Buah handle jendela

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,150	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 23.915,00
B	BAHAN					
	handle jendela		Buah	1,000	Rp 17.500,00	Rp 17.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 17.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 41.415,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 6.212,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 47.627,25

pemasangan 1 Buah grendel pintu 6"						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,150	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 23.915,00
B	BAHAN					
	grendel pintu 6"		Buah	1,000	Rp 120.000,00	Rp 120.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 120.000,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 143.915,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 21.587,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 165.502,25

pemasangan 1 Buah grendel jendela						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,150	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 23.915,00
B	BAHAN					
	grendel jendela		Buah	1,000	Rp 26.500	Rp 26.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 26.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 50.415,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 7.562,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 57.977,25

A.4.6.2.10. pemasangan 1 Buah doorcloser
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1183

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,05	Rp 100.000,00	Rp 5.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,5	Rp 130.000,00	Rp 65.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,05	Rp 125.000,00	Rp 6.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000,00	Rp 390,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 76.640,00
B	BAHAN					
	door closer		set	1,00	Rp 157.500,00	Rp 157.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 157.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 234.140,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 35.121,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 269.261,00

A.4.6.2.13. pemasangan 1 Buah doorstop
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1185

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,01	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,1	Rp 130.000,00	Rp 13.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 15.900,00
B	BAHAN					
	door stop		Bh	1,00	Rp 12.500,00	Rp 12.500,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 12.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 28.400,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 4.260,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 32.660,00

A.4.6.2.16. pemasangan 1 m2 kaca polos tebal 3mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1186

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,15	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,0008	Rp 130.000,00	Rp 104,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 22.979,00
B	BAHAN					
	kaca tebal 3mm		m2	1,10	Rp 203.910,00	Rp 224.301,00
	sealant		Kg	0,05	Rp 23.000	Rp 1.150,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 225.451,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 248.430,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 496.860,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 745.290,00

A.4.6.2.17. pemasangan 1 m2 kaca polos tebal 5 mm
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1187

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,15	Rp 130.000,00	Rp 19.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,0008	Rp 130.000,00	Rp 104,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 22.979,00
B	BAHAN					
	kaca tebal 5mm		m2	1,10	Rp 231.525,00	Rp 254.677,50
	sealant		Kg	0,05	Rp 23.000	Rp 1.150,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 255.827,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 278.806,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 41.820,98
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 320.627,48

pemasangan 1 m2 partisi kaca tebal 5 MM Rangka aluminium

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,265	Rp 100.000	Rp 26.500
	Tukang	L.03	OH	0,400	Rp 188.000	Rp 75.200
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040	Rp 125.000	Rp 5.000
	Mandor	L.04	OH	0,014	Rp 130.000	Rp 1.820,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 108.520
B	BAHAN					
	Rangka aluminium 3 inch		m1	3,900	Rp 125.000	Rp 487.500,00
	kaca tebal 5 MM		m2	0,903	Rp 231.525	Rp 209.067,08
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 696.567,08
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 805.087,08
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 120.763,06
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 925.850,14

pemasangan pintu + kaca mati UPVC (Type Pj1)						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	6,000	Rp 100.000,00	Rp 600.000
	tukang besi	L.02	OH	18,000	Rp 115.000,00	Rp 2.070.000
	kepala tukang	L.03	OH	1,800	Rp 125.000,00	Rp 225.000
	mandor	L.04	OH	0,300	Rp 130.000,00	Rp 39.000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 2.934.000
B	BAHAN					
	Kaca mati rangka UPVC (Kaca tebal 5 mm)		M2	3,760	Rp 110.000,00	Rp 413.600,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 413.600,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 3.347.600,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 502.140,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 3.849.740,00

pemasangan pintu + kaca mati UPVC (Type P2)						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,663	Rp 100.000,00	Rp 66.300
	tukang besi	L.02	OH	0,663	Rp 115.000,00	Rp 76.245
	kepala tukang	L.03	OH	0,07	Rp 125.000,00	Rp 8.750
	mandor	L.04	OH	0,039	Rp 130.000,00	Rp 5.070
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 156.365
B	BAHAN					
	Kusen + pintu UPVC (Kaca Tebal 5 mm)		M2	1,738	Rp 120.000,00	Rp 208.560
	Kaca mati rangka UPVC (Kaca tebal 5 mm)		M2	0,334	Rp 110.000,00	Rp 36.740,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 245.300,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 401.665,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 60.249,75
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 461.914,75

pemasangan Kusen UPVC + kaca mati UPVC (Type Pj1)						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	6,000	Rp 100.000,00	Rp 600.000,00
	tukang Kayu	L.02	OH	18,000	Rp 130.000,00	Rp 2.340.000,00
	kepala tukang	L.03	OH	1,800	Rp 125.000,00	Rp 225.000,00
	mandor	L.04	OH	0,300	Rp 130.000,00	Rp 39.000,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 3.204.000
B	BAHAN					
	Kusen UPVC		M'	5,060	Rp 120.000,00	Rp 607.200
	Pintu Kaca mati rangka UPVC		M2	3,760	Rp 48.000,00	Rp 180.480,00
	Dynabolt		Bh	8,000	Rp 29.000,00	Rp 232.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 1.019.680,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 4.223.680,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 633.552,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 4.857.232

pasangan Kusen UPVC + Pintu Aluminium (Type P4)

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	6,000	Rp 100.000,00	Rp 600.000,00
	tukang Kayu	L.02	OH	18,000	Rp 130.000,00	Rp 2.340.000,00
	kepala tukang	L.03	OH	1,800	Rp 125.000,00	Rp 225.000,00
	mandor	L.04	OH	0,300	Rp 130.000,00	Rp 39.000,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 3.204.000
B	BAHAN					
	Kusen UPVC	M'		5,060	Rp 120.000,00	Rp 607.200
	Dynabolt	M2		8,000	Rp 7.000,00	Rp 56.000,00
	Pintu aluminium	Bh		1,519	Rp 2.500,00	Rp 3.797,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 666.997,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 3.870.997,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 580.649,63
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 4.451.647

pasangan jendela + kaca mata UPVC (Type J1)

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	pekerjaan	L.01	OH	0,209	Rp 100.000,00	Rp 20.900,00
	tukang besi	L.02	OH	0,209	Rp 115.000,00	Rp 24.035,00
	kepala tukang	L.03	OH	0,022	Rp 125.000,00	Rp 2.750,00
	mandor	L.04	OH	0,012	Rp 130.000,00	Rp 1.560,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 49.245,00
B	BAHAN					
	Kusen + jendela UPVC (KACA TEBAL 5 MM)	M2		2,278	Rp 120.000,00	Rp 273.360,00
	kaca mata rangka UPVC (KACA TEBAL 5 MM)	M2		4,315	Rp 110.000,00	Rp 474.650,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 748.010,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 748.010,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 112.201,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 860.211,50

pasangan ventilasi jendela UPVC (Type v1)

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	
B	BAHAN					
	Kusen + jendela UPVC (KACA TEBAL 5 MM)	M2		0,282	Rp 120.000	Rp 33.840
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 33.840
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 33.840
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 5.076,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 38.916,00

III. PEMBANGUNAN PENGELOMPOKAN

**3.3.4.(c) Pengecatan 1 M2 bidang kayu baru (1 lapis plamir, 1 lapis cat dasar dan 2 lapis cat penutup)
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 320**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,07	Rp 100.000,00	Rp 7.000,00
	Tukang Cat	L.02	OH	0,009	Rp 115.000,00	Rp 1.035,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	Rp 125.000,00	Rp 750,000
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000,00	Rp 390,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 9.175,00
B	BAHAN					
	cat menie		Kg	0,20	Rp 55.000,00	Rp 11.000,00
	plamuur		Kg	0,15	Rp 24.000,00	Rp 3.600,00
	cat dasar		Kg	0,17	Rp 24.500,00	Rp 4.165,00
	cat penutup/cat minyak		Kg	0,26	Rp 13.250,00	Rp 3.445,00
	kuas		Buah	0,01	Rp 14.700,00	Rp 147,000
	pengencer		Kg	0,03	Rp 10.000,00	Rp 300,000
	ampelas		Lbr	0,2	Rp 4.000,00	Rp 800,000
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 23.457,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 32.632,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 4.894,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 37.526,80

**3.33.10.(c) pengecatan 1 M2 tembok baru standar catylac (1 lapis plamuur, 1 lapis cat dasar dan 2 lapis cat penutup)
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 323**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,020	Rp 100.000	Rp 2.000,00
	Tukang Cat	L.02	OH	0,063	Rp 115.000	Rp 7.245,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0063	Rp 125.000	Rp 787,500
	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp 130.000	Rp 390,000
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 10.422,50
B	BAHAN					
	plamuur		Kg	0,10	Rp 24.000,00	Rp 2.400,00
	cat dasar catylac		Kg	0,10	Rp 24.500,00	Rp 2.450,00
	cat penutup catylac		Kg	0,26	Rp 41.000,00	Rp 10.660,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 15.510,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 25.932,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 3.889,88
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 29.822,38

XIV. PEKERJAAN SANITASI DALAM GEDUNG

**A.5.1.1.2. PEMESANGAN 1 BUAH CLOSET JONGKOK PORSELEN
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1191**

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,00	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	1,50	Rp 115.000,00	Rp 172.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,15	Rp 125.000,00	Rp 18.750,000
	Mandor	L.04	OH	0,16	Rp 130.000,00	Rp 20.800,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 312.050,00
B	BAHAN					
	closet jongkok		Unit	1,00	105.000,00	Rp 105.000,00
	semen portland		Kg	6,00	Rp 59.535,00	Rp 357.210,00
	pasir pasang		M3	0,01	Rp 309.750,00	Rp 3.097,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 465.307,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 777.357,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 116.603,63
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 893.961,13

A.5.1.1.5. Pemasangan 1 buah wastafel
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1193

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	1,20	Rp 100.000,00	Rp 120.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	1,45	Rp 115.000,00	Rp 166.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,15	Rp 125.000,00	Rp 18.750,00
	Mandor	L.04	OH	0,06	Rp 130.000,00	Rp 7.800,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 313.300
B	BAHAN					
	Wastafel lengkap		Unit	1,20	Rp 473.000,00	Rp 567.600,00
	semen portland		Kg	6,00	Rp 59.535,00	Rp 357.210,00
	pasir pasang		M3	0,01	Rp 309.750,00	Rp 3.097,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 927.907,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.241.207,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 186.181,13
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.427.388,63

pemasangan 1 buah kaca cermin lavatory befel tepi Uk.60 x 100 cm

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,017	Rp 100.000,00	Rp 1.700,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,008	Rp 115.000,00	Rp 920,000
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011	Rp 125.000,00	Rp 1.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 5.035,00
B	BAHAN					
	kaca cermin lavatory befel tepi UK. 60 X 100 CM		Unit	1,000	Rp 126.900,00	Rp 126.900,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 126.900,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 131.935,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 19.790,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 151.725,25

A.5.1.1.36. Pemasangan 1 buah floor drain stainless
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1206

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,010	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,100	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 14.400,00
B	BAHAN					
	floor drain stainless		Unit	1,000	Rp 53.500,00	Rp 53.500
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 53.500,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 67.900,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 10.185,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 78.085,00

A.5.1.1.35. Pemasangan 1 buah kran stainless diameter 1/2" atau 3/4"
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1206

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,010	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,400	Rp 115.000,00	Rp 46.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040	Rp 125.000,00	Rp 5.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 52.650,00
B	BAHAN					
	kran air stainless		Unit	1,000	Rp 47.000,00	Rp 47.000,00
	sealtape		Bh	0,025	Rp 2.300,00	Rp 57,500
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 47.057,50
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 99.707,50
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 14.956,13
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 114.663,63

Pemasangan 1 buah soap dispenser (tempat sabun cair)						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,010	Rp 100.000,00	Rp 1.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,100	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp 130.000,00	Rp 650,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 14.400,00
B	BAHAN					
	soap dispenser		Bh	1,000	Rp 18.900,00	Rp 18.900
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 18.900,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 18.900,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 2.835,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 21.735,00

A.5.1.1.26. pemasangan 1 M' pipa PVC diameter 3/4 inci
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal. 1201

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,036	Rp 100.000,00	Rp 3.600,00
	Tukang	L.02	OH	0,060	Rp 125.000,00	Rp 7.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	Rp 125.000,00	Rp 750,00
	Mandor	L.04	OH	0,002	Rp 130.000,00	Rp 260,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 12.110,00
B	BAHAN					
	Pipa PVC Diameter 3/4 Inchi		M1	1,200	Rp 5.000,00	Rp 6.000,00
	perlengkapan		%	35,000	Rp 3.000,00	Rp 3.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 9.000,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 21.110,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 3.166,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 24.276,50

pemasangan 1 M' Pipa PVC Diameter 3 Inchi
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,081	Rp 100.000,00	Rp 8.100,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,135	Rp 115.000,00	Rp 15.525,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0135	Rp 125.000,00	Rp 1.687,50
	Mandor	L.04	OH	0,004	Rp 130.000,00	Rp 520,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 25.832,50
B	BAHAN					
	Pipa PVC Diameter 3 Inchi		M1	1,200	Rp 105.000,000	Rp 126.000,000
	perlengkapan		%	35,000	Rp 75.000,00	Rp 75.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 201.000,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 201.000,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 30.150,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 231.150,00

pemasangan 1 M' Pipa PVC Diameter 4 Inchi
Permen PUPERA Republik Indonesia No 1 Tahun 2022 Hal.

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,081	Rp 100.000	Rp 8.100
	Tukang Batu	L.02	OH	0,135	Rp 115.000	Rp 15.525
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0135	Rp 125.000	Rp 1.688
	Mandor	L.04	OH	0,004	Rp 130.000	Rp 520,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 25.833
B	BAHAN					
	Pipa PVC Diameter 4 Inchi		M1	1,200	Rp 79.200,00	Rp 95.040,000
	perlengkapan		%	35,000	Rp 75.000,00	Rp 75.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 170.040,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 170.040
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 25.506
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 195.546,00

pemasangan 1 unit bioseptictank kapasitas 2000 liter (bahan HDPE)						
NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,900	Rp 100.000	Rp 90.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp 130.000	Rp 5.850,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 95.850,00
B	BAHAN					
	Bioseptictank kapasitas 2000 Liter		Unit	1,000	Rp 675.000,00	Rp 675.000,00
	perlengkapan		%	1,000	Rp 2.700,00	Rp 2.700,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 677.700,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 773.550
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 116.033
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 889.582,50

XV. PEKERJAAN RANGKA ATAP BAJA RINGAN

1 M2 Pasang kuda-kuda baja ringan + reng untuk atap genteng metal biasa

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,200	Rp 100.000	Rp 20.000
	Tukang besi	L.02	OH	0,450	Rp 115.000	Rp 51.750
	Kepala tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000	Rp 1.250
	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 130.000	Rp 6.500,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 79.500,00
B	BAHAN					
	Baja ringan c. 75.75		M'	3,720	Rp 38.000,00	Rp 141.360,00
	baut (screw driver)		Bh	28,000	Rp 12.500,00	Rp 350.000
	dyna bolt		Bh	1,600	Rp 7.000,00	Rp 11.200,00
	reng baja ringan		M'	3,000	Rp 15.000,00	Rp 45.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 547.560,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 627.060,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 94.059,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 721.119,00

1 M2 Pasang kuda-kuda baja ringan c.75.75 + ring 32.45 untuk atap asbes / spandek

NO	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerjaan	L.01	OH	0,200	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Atap	L.02	OH	0,450	Rp 115.000,00	Rp 51.750,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
					JUMLAH HARGA TENAGA KERJA	Rp 79.500,00
B	BAHAN					
	Baja ringan c. 75.75		Bh	3,720	Rp 38.000,00	Rp 141.360
	reng baja ringan		Bh	2,400	Rp 15.000,00	Rp 36.000
	baut (screw driver)		M'	28,000	Rp 12.500,00	Rp 350.000
	Dynabolt		M'	1,600	Rp 7.000,00	Rp 11.200
					JUMLAH HARGA BAHAN	Rp 538.560,00
C	PERALATAN					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 538.560,00
E	Biaya umum dan keuntungan (maksimum 15%)				15% X D	Rp 80.784,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 619.344,00

Tabel 3.15 Harga Bahan

DAFTAR HARGA SATUAN UPAH DAN BAHAN BANGUNAN
DI LINGKUNGAN DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KAMPAR
BIDANG CIPTA KARYA
TAHUN ANGGARAN 2022
DAERAH BAIK

DAFTAR UPAH

NO.	JENIS UPAH	SATUAN	UPAH	KET.
1	2	3	4	5
1	Pekerja	OH	100.000,00	
2	Tukang Batu	OH	115.000,00	
3	Tukang Kayu	OH	130.000,00	
4	Tukang Besi	OH	115.000,00	
5	Tukang Las	OH	185.000,00	
6	Tukang Cat	OH	115.000,00	
7	Tukang Pipa	OH	125.000,00	
8	Kepala Tukang	OH	125.000,00	
9	Mandor	OH	130.000,00	
10	Operator Alat Berat	OH	130.000,00	
11	Pembantu Operator Alat Berat	OH	100.000,00	
12	Tukang khusus aluminium	OH	115.000,00	
13	Tukang listrik	OH	130.000,00	

DAFTAR BAHAN BANGUNAN

NO.	JENIS BAHAN	SATUAN	HARGA SATUAN	KET.
1	2	3	4	5
I	BAHAN PASANGAN			
1	Pasir Urug (PU)	M3	207.900,00	
2	Pasir Pasang (PP)	M3	309.750,00	
3	Pasir Beton (PB)	M3	303.135,00	216,53
4	Pasir Kuarsa	M3	188.000,00	
5	Kerikil (KR)	M3	248.000,00	183,70
6	Sirtu	M3	183.750,00	
7	Batu Belah (gunung) 15cm/20 cm	M3	199.500,00	
8	Batu sungai (mangga)	M3	119.820,00	
9	Portland Cement (PC)	Kg	59.535,00	1.190,70
10	Semen Warna	Kg	15.435,00	308,70
11	Cornite Compound Jayaboard	Zak	78.000,00	
12	Storox-100	Kg	55.500,00	
13	Bata Merah (Ukuran Sedang)	Buah	900,00	
14	Kerawang (Roster semen) 20x20 cm	Buah	8.900,00	
15	Kerawang (Roster semen) 20x40 cm	Buah	9.000,00	
16	Kerawang (Roster semen) 40x40 cm	Buah	62.000,00	
17	Rumput Gajah Mini	M2	35.000,00	
18	Rumput Biasa	M2	20.000,00	
19	Tanah Hitam	M3	30.000,00	
20	Urugan Pilihan	M3	130.000,00	
21	Urugan Biasa	M3	57.000,00	
22	Paving Block Natural Tebal 6 CM	M2	70.000,00	
23	Paving Block Natural Tebal 8 CM	M2	80.000,00	
24	Paving Block Berwarna Tebal 6 CM	M2	80.000,00	
25	Paving Block Berwarna Tebal 8 CM	M2	97.920,00	
26	Glass Block T= 6 cm	Bh	26.250,00	
27	Buis Beton Dia 20cm P= 90 Cm (Lingkaran Dalam)	Bh	38.535,00	
28	Buis Beton Dia 40cm P = 90 Cm (Lingkaran Dalam)	Bh	84.000,00	
29	Buis Beton Dia 60cm P= 90 Cm (Lingkaran Dalam)	Bh	25.000,00	
30	Buis Beton Dia 80cm P= 90 Cm (Lingkaran Dalam)	Bh	78.750,00	
31	Buis Beton Dia 100cm P = 90 Cm (Lingkaran Dalam)	Bh	496.125,00	

32	Batu Split / Pecah	M3	1.350,00	
33	Bata Beton Ringan Uk. (10x20 x 40) CM	Buah	2.800,00	
34	Batu Tempel Uk. 20 x 20 CM	Buah	120.000,00	
35	Batu Tempel Uk. 20 x 40 CM	Buah	130.000,00	
36	Batu Tempel / Batu Alam	M2	187.000,00	
37	Kanstin Beton Ukuran Sedang (20x25x15) CM	Unit	45.000,00	
38	Conwood untuk Dinding Tebal 11 MM	M2	70.000,00	
39	Conwood untuk Lantai Tebal 25 MM	M2	594.000,00	
40	Batu Koral Sikat (isi 60 kg)	Zak	234.000,00	
II	BAHAN KAYU			
1	Kayu Kelas I (Ex: Kayu Kruing)	M3	5.000.000,00	
2	Kayu Kelas II (Ex: Kayu Meranti)	M3	3.450.000,00	
3	Kayu Kelas III (Ex: Kayu Campuran)	M3	2.750.000,00	
4	Kayu List Profil siku2"	M'	22.000,00	
5	Kayu List Profil 0.8x3"	M'	11.000,00	
6	Papan 2 x 20 CM Kayu Kelas II	M3	65.000,00	
7	Kayu Cerocok dia. 10 - 15 cm	Batang	19.000,00	
8	Dolken Kayu Galam, Ø (8-10)Cm,Panjang 4 M	Batang	15.000,00	
9	Kayu Bakar (Non Kelas)	M3	360.570,00	
10	Papan Piri - piri (Siap Ketam 3 sisi)	M3	10.878,00	Pcs
11	Papan Lebah Bergayut	M'	125.000,00	
12	Singap Ukir kayu (Ex. Kayu Meranti)	M2	114.000,00	
13	Singap Ukir GRC	M2	440.000,00	
14	Selembayung GRC Lebar 30 cm	Pasang	449.500,00	
15	Selembayung kayu lebar 30 cm	Pasang	171.450,00	
16	Sayap layang-layang lebar 30 cm	Pasang	175.000,00	
17	Lisplank GRC Lebar 20 CM	M1	70.560,00	polos
18	Lisplank GRC Lebar 10 CM	M1	39.000,00	
III	BAHAN BESI DAN BAJA			
1	Baja Beton Polos U 24	Kg	18.500,00	
2	Baja Beton Ulir U 39	Kg	74.700,00	
3	Besi Plat	Kg	54.390,00	
4	Besi Tempa	M2	523.635,00	
5	Kawat Beton	Kg	10.000,00	
6	Kawat Ø 4 mm	Kg	90.000,00	
7	Kawat Las	Kg	99.225,00	
8	Kawat Ayam	M2	96.800,00	6 Meter
9	Besi Strip Tebal 5 mm	Kg	13.755,00	
10	Baja Profil	Kg	88.000,00	
11	Besi Siku	Kg	90.000,00	
12	Wiremesh	Kg	380.000,00	
13	Besi Hollow Uk. 30x30x0,9 MM	M1	30.000,00	
14	Besi Hollow Uk. 20x40x0,9 MM	M1	8.000,00	
15	Besi Hollow Uk. 35x35x0,9 MM	M1	90.000,00	
16	Besi Hollow Uk. 50x50x0,9 MM	M1	145.000,00	
17	Pipa Baja	Kg	190.000,00	
IV	BAHAN PAKU			
1	Paku 1 Cm - 2,5 Cm	Kg	23.500,00	
2	Paku 5 Cm - 12 Cm	Kg	22.000,00	
3	Paku Skrup 1-5 CM	Kg	63.000,00	
4	Paku Skrup 5-10 Cm	Kg	18.500,00	
5	Paku Skrup 10-15 Cm	Kg	25.000,00	10x19
6	Paku Asbes	Kg	25.000,00	
7	Paku Atap Genteng Metal	Kg	49.950,00	
8	Paku Atap Seng Gelombang	Kg	28.810,00	
9	Skrup Fixer	Buah	250,00	
10	Skrup / Paku Atap dan Genteng Bitumen Monolayer	Buah	1.500,00	
11	DynaBolt Rangka Baja Ringan	Buah	1.500,00	
12	Screw atap	Kg	27.000,00	

V	BAHAN ALLUMINIUM			
1	Profil Alluminium "T"	M'	160.000,00	
2	Kusen Alumunium 3"	M'	125.000,00	
3	Rangka Jendela Almuniun	M'	93.660,00	
4	Rangka Pintu Almuniun	M'	137.760,00	
VI	BAHAN LANTAI			
1	Granit Glazed Uk. (60 x 60) Cm	Kotak	165.500,00	55.166,67
2	Granit Standar Uk. (60 x 60) Cm	Buah	113.800,00	
3	Granit Permukaan Kasar Uk. (60 x 60) Cm	Buah	195.000,00	
4	Keramik (40x40) Cm	Buah	14.167,00	
5	Keramik (30x30) Cm	Buah	10.409,00	
6	Keramik (25x40) Cm	Buah	6.000,00	
7	Keramik (25x25) Cm	Buah	4.823,00	
8	Keramik (20x25) Cm	Buah	4.823,00	
9	Keramik (20x20) Cm	Buah	2.600,00	
10	Plint Keramik (10x20) Cm	Buah	9.725,00	
11	Plint Keramik (10x40) Cm	Buah	9.725,00	
12	Plint Granit (10x60) Cm	Buah	15.000,00	
13	Bon-bon Keramik	M'	9.900,00	
14	Floor hardener	M2	5.000,00	
15	Parquette	M2	125.000,00	
16	Karpet Standar	M2	165.999,00	200x60
17	Granit Alam Setara Starwhite	M2	422.500,00	
18	Marmer Alam Setara Crystalwhite	M2	1.075,00	80x80
VII	BAHAN ATAP			
1	Asbes Gelombang	Lbr	43.500,00	
2	Genteng Metal gelombang Tebal 0,30 MM	Lbr	90.000,00	
3	Genteng Metal alur lurus Tebal 0,30 MM	Lbr	58.500,00	
4	Genteng Metal gelombang Tebal 0,25 MM	Lbr	33.000,00	
5	Genteng Metal alur lurus Tebal 0,25 MM	Lbr	60.000,00	
6	Perabung genteng metal (Panjang 0,90 Meter)	Lbr	21.000,00	
7	Atap Seng Gelombang 0,20 mm x 180 cm x 90 cm (Setara Crown swan)	Lbr	60.000,00	
8	Plat Alumunium Tebal 0,25 MM Uk. 1M x 2M	Lbr	115.000,00	
9	Seng Plat BJLS 20	Lbr	116.000,00	
10	Bubungan beton warna	BH	7.140,00	
11	Alluminium Foil / Sisalation	M2	529.200,00	
12	Formika	M2	192.200,00	
13	Spandek Tebal 0,35 MM	M2	40.000,00	
14	Spandek Tebal 0,30 MM	M2	31.300,00	
15	Spandek Tebal 0,25 MM	M2	336.000,00	
16	Genteng Keramik	Bh	3.780,00	
17	Genteng Keramik Glazur	Bh	12.180,00	
18	Nok Genteng Keramik	Bh	7.140,00	
19	Nok Genteng Keramik Glazur	Bh	49.560,00	
20	Nok Genteng Metal (Panjang 90 CM)	Bh	16.500,00	
21	Atap Bitumen Bergelombang Monolayer Uk. 200 x 95 x 0,3 CM	Lbr	210.000,00	
22	Genteng Bitumen Bergelombang Monolayer Uk. 106 x 40 x 0,3 CM	Lbr	192.000,00	
23	Genteng Bitumen Bergelombang Memanjang Monolayer Uk. 195 x 96 x 0,3 CM	Lbr	192.000,00	
24	Nok Bitumen Monolayer	Bh	98.000,00	
25	Terpal Khusus untuk Atap (Lebar 50 CM)	M1	6.500,00	
26	Listplank Conwood Tebal 8 MM	M1	23.100,00	
27	Genteng Beton	bh	6.500,00	
28	Bubungan genteng beton	bh	23.000,00	
VIII	BAJA RINGAN			
1	Baja Ringan C75. 75	M'	55.000,00	
2	Baja Ringan C75. 65	M'	75.000,00	
3	Reng Baja Ringan 32.45	M'	91.000,00	
4	Reng Baja Ringan 40.45	M'	106.800,00	
5	Baut Baja Ringan 12x25	Buah	374,00	
6	Baut untuk Atap 12x45	Buah	550,00	

IX	BAHAN LANGIT-LANGIT			
1	Teakwood Tebal 12 mm	Lembar	125.000,00	
2	Multiplek Tebal 12,0 MM	Lembar	150.000,00	
3	Multiplek Tebal 9,0 MM	Lembar	110.000,00	
4	Multiplek Tebal 6,0 MM	Lembar	90.000,00	
5	Triplek Tebal 4,0 MM	Lembar	52.000,00	
6	Triplek Tebal 3,0 MM	Lembar	42.000,00	
7	Gypsum Board 9 mm	Lembar	99.225,00	
8	List Gypsum lbr 15-20cm	M'	38.000,00	
9	Kalsiboard Tebal 4 MM	Lembar	70.000,00	
10	Triplek melamin	Lembar	160.000,00	
X	BAHAN PIPA DAN SANITAIR			
1	Pipa PVC Type AW Ø 1/2"	M'	32.550,00	
2	Pipa PVC Type AW Ø 3/4"	M'	42.000,00	
3	Pipa PVC Type AW Ø 1"	M'	58.800,00	
4	Pipa PVC Type AW Ø 2"	M'	123.900,00	
5	Pipa PVC Type AW Ø 2,50 "	M'	183.750,00	
6	Pipa PVC Type AW Ø 3"	M'	105.000,00	
7	Pipa PVC Type AW Ø 4"	M'	79.200,00	
8	Pipa PVC Type AW Ø 6"	M'	873.180,00	
9	Pipa Abu-abu 4"	M'	184.000,00	
10	Pipa Galvanis dia 1" Tebal 3,20 MM	M'	460.740,00	
11	Pipa Galvanis dia 1,5" Tebal 3,20 MM	M'	238.140,00	
12	Pipa Galvanis dia 2" Tebal 3,60 MM	M'	866.145,00	
13	Pipa Galvanis dia 3" Tebal 4 MM	M'	1.427.370,00	
14	Pipa Besi dia 1"	M'	150.000,00	
15	Pipa Besi dia 1,5"	M'	168.315,00	
16	Pipa Besi dia 3/4"	M'	109.515,00	
17	Stop kran 3/4" Plastik	Bh	22.000,00	
18	Kran Air Ø 1/2" atau 3/4" plastik	Bh	25.200,00	
19	Kran Air Ø 1/2" atau 3/4" stainless	Bh	16.500,00	
20	Bak Fiberglass Kap. Kecil	Bh	118.000,00	
21	Bak Fiberglass Kap. Besar	Bh	385.000,00	
22	Kloset Duduk Monoblok Manual Lengkap Aksesoris (Standar Toto)	Bh	499.625,00	
23	Kloset Duduk Monoblok Manual Lengkap Aksesoris (American Standard)	Bh	3.031.875,00	
24	Kloset Jongkok Porselen Lantai 1 (Standard Toto)	Bh	55.000,00	
25	Kloset Jongkok Porselen Lantai 1 (American Standard)	Bh	386.800,00	
26	Kloset Jongkok Porselen Lantai 2,3,4,5 dst (Standard Toto)	Bh	55.600,00	
27	Kloset Jongkok Porselen Lantai 2,3,4,5 dst (American Standard)	Bh	386.800,00	
28	Urinoir Lengkap Aksesoris (Standard Toto)	Bh	2.365.110,00	
29	Wastafel (Standard Toto)	Bh	255.000,00	
30	Wastafel (American Standard)	Bh	1.439.000,00	
31	Hand Driyer	Bh	955.500,00	
32	Soap Dispenser	Bh	189.000,00	
33	Bathtub Porselen	Bh	1.860.000,00	
34	Seal Tape	Bh	1.664,00	
35	Floor Drain stainless	Bh	45.000,00	
36	Floor Drain plastik	Bh	9.870,00	
37	Tangki Plastik 250 Liter	Unit	472.500,00	
38	Tangki Plastik 500 Liter	Unit	1.167.500,00	
39	Tangki Plastik 1000 Liter	Unit	1.715.000,00	
40	Tangki Stainless 500 Liter + Kaki	Unit	2.350.000,00	
41	Tangki Stainless 1000 Liter + Kaki	Unit	4.012.200,00	
42	Pipa Baja	Kg	650.000,00	
43	Bioseptic tank Kapasitas 1000 Liter (Bahan HDPE)	Unit	6.150.000,00	
44	Bioseptic tank Kapasitas 1600 Liter (Bahan HDPE)	Unit	6.531.200,00	
45	Bioseptic tank Kapasitas 2000 Liter (Bahan HDPE)	Unit	97.000.000	
46	Pipa PPR-PN 10 Diameter 1/2 Inch (Setara Rucika)	M1	43.780,00	
47	Pipa PPR-PN 10 Diameter 3/4 Inch (Setara Rucika)	M1	57.310,00	
48	Pipa PPR-PN 10 Diameter 1 Inch (Setara Rucika)	M1	92.180,00	
49	Pipa PPR-PN 10 Diameter 2 Inch (Setara Rucika)	M1	358.710,00	
50	Pipa PPR-PN 10 Diameter 3 Inch (Setara Rucika)	M1	724.460,00	
51	Pipa PPR-PN 10 Diameter 4 Inch (Setara Rucika)	M1	3.047.310,00	
52	Pipa PPR-PN 10 Diameter 5 Inch (Setara Rucika)	M1	608.580,00	
53	Pipa PPR-PN 10 Diameter 6 Inch (Setara Rucika)	M1	873.180,00	

XI	BAHAN PINTU			
1	Pintu Pelat Tebal 2 MM Rangka Besi (lengkap kunci dan aksesoris)	M2	14.680.000,00	
2	Pintu PVC Kamar Mandi / WC Rangka Aluminium (lengkap Aksesoris)	Lbr	288.750,00	
3	Pintu Fiber KM / WC Bermotif (lengkap Aksesoris)	Lbr	810.000,00	
4	Pintu Fiber KM/WC Standar (lengkap aksesoris)	Lbr	875.000,00	
5	Pintu Panel kelas I Uk. 90 x 210 CM (Ex. Kayu Tembusu)	Lbr	1.850.000,00	
6	Pintu Panel Kelas II Uk. 80 x 210 CM (Ex. Kayu Meranti)	Lbr	1.400.000,00	
7	Pintu Plywood (triplek depan blkg)	Lbr	650.000,00	
8	Pintu Teakwood (depan belakang)	Lbr	800.000,00	
9	Rolling Door	M2	450.000,00	
10	Folding Gate	M2	4.500.000,00	
XII	BAHAN PENGGANTUNG / KUNCI			
1	Kunci Tanam Antik kuningan (standard)	Bh	191.000,00	
2	Kunci Tanam Biasa (minimalis)	Bh	45.500,00	
3	Kunci Tanam Kamar Mandi	Bh	42.500,00	
4	Kunci Silinder	Bh	99.225,00	
5	Engsel Pintu 4"	Bh	31.815,00	
6	Engsel Jendela 3"	Bh	26.460,00	
7	Grendel pintu 6" (krom)	Bh	120.000,00	
8	Grendel Pintu 4"(krom)	Bh	20.895,00	
9	Grendel Jendela 2" (krom)	Bh	26.500,00	
10	Kait Angin / Hak Angin	Bh	4.935,00	
11	Tarikan Tangan (Jendela / Ventilasi)	Bh	10.000,00	
12	Door Closer	Bh	157.500,00	
13	Door Stoper Plastik	Bh	12.500,00	
14	Selinder	Bh	441.000,00	
15	Handle Jendela	Bh	17.500,00	
XIII	BAHAN KACA			
1	Kaca 3 mm	M2	203.910,00	
2	Kaca 5 mm	M2	231.525,00	
3	Kaca polos 8 mm	M2	424.410,00	
4	Kaca polos 12 mm	M2	465.000,00	
5	Kaca es/buram 3 mm	M2	250.000,00	
6	Kaca es/buram 5 mm	M2	314.160,00	
7	Kaca patry tebal 5 MM	M2	250.000,00	
8	Kaca Rayben 3 mm	M2	175.000,00	
9	Kaca Rayben 5 mm	M2	203.910,00	
10	Jendela Nako (rangka + Kaca 5 mm)	M2	256.800,00	
XIV	BAHAN LISTRIK			
1	Pemasangan Titik Lampu dan Stop Kontak (termasuk kabel dan Aksesoris)	Titik	150.000,00	
2	Lampu LED 7 Watt	Buah	31.500,00	
3	Lampu LED 10 Watt	Buah	49.000,00	
4	Lampu LED 12 Watt	Buah	42.000,00	
5	Lampu Pijar 25 Watt	Buah	35.000,00	
6	Lampu Pijar 40 Watt	Buah	16.000,00	
7	Lampu Neon Jantung 24 Watt	Buah	41.000,00	
8	Lampu Save Energy (Lilin) Setara Philips 24 Watt	Buah	54.000,00	
9	Lampu TL Komplit 1 x 20 watt	Buah	120.000,00	
10	Lampu TL Komplit 2 x 20 Watt	Buah	144.000,00	
11	Lampu TL Komplit 1 x 40 Watt	Buah	157.000,00	
12	Lampu Down Light 4" komplit (5 Watt)	Buah	25.000,00	
13	Lampu Baret	Buah	75.000,00	
14	Stop Kontak (setara broco)	Buah	19.425,00	
15	Saklar Tunggal (setara broco)	Buah	19.900,00	
16	Saklar Ganda (setara broco)	Buah	22.050,00	
17	Saklar Triple (setara broco)	Buah	37.000,00	
18	Zakering Khas (setara merlin gerlin)	Buah	43.000,00	
19	Downlight	Buah	70.000,00	
20	Fitting Tempel	Buah	10.000,00	
21	Stop Kontak antena TV	Buah	78.000,00	
22	Kabel antena TV (Kitani) 20 m	Buah	290.000,00	
23	Antena TV Digital	Buah	120.000,00	

XV	BAHAN CAT			
1	Cat Dinding / Tembok Catylac (Indoor)	Kg	152.250,00	
2	Cat Dinding / Tembok Jotun Essence Easy Wipe (Indoor)	Kg	777.000,00	25 kg
3	Cat Dinding / Tembok Jotun Tough Shield (Outdoor)	Kg	247.000,00	5 kg
4	Cat Dasar Jotun Easy Primer	Kg	153.000,00	5 kg
5	Cat Tembok (Standar Dulux)	Kg	35.000,00	
6	Cat Tembok (Standar Avitex)	Kg	527.100,00	
7	Cat Tembok Biasa (Standar Catylac)	Kg	29.715,00	
8	Cat Tembok (Standar Jotun Jotaplast)	Kg	489.999,00	26 kg
9	Cat Kayu dan Besi (Setara Aviant)	Kg	81.000,00	
10	Cat Dasar / Kapur	Kg	24.500,00	2 kg
11	Cat Dasar Kayu / Menie Kayu	Kg	69.510,00	EMCO
12	Cat Vernish	Ltr	112.000,00	
13	Cat Impru	Kg	71.000,00	
14	Cat Residu	Kg	38.000,00	
15	Soda Api	Kg	24.000,00	
16	Plamir	Kg	24.000,00	
17	Dempul Kayu	Kg	10.000,00	
18	Kertas Amplas	Lbr	3.000,00	
19	Kuas 3"	Bh	14.700,00	white
20	Kuas Golong/rol	Bh	28.665,00	imundex
21	Thinner / Pengencer Cat	Kg	27.000,00	
22	Flincoate / Menie Besi	Kg	55.000,00	
XVI	ALAT / BAHAN LAIN-LAIN			
1	Mesin las	Jam	35.000,00	
2	Concrete Pump	Hari	3.500.000,00	
3	Air Kerja	Liter	5.000,00	
4	Lem Pipa	Kg	257.500,00	
5	Sabun Krem	Kg	16.483,00	
6	Lem Kayu	Kg	22.050,00	Fox
7	Sealant	Kg	137.500,00	
8	Profil Kaca	M'	260.000,00	
9	Solar Non Subsidi	Liter	35.000,00	
10	Minyak Pelumas	Liter	46.035,00	
11	Minyak Bekisting	Liter	12.000,00	
12	Aspal Drum	Kg	12.500,00	
13	Tempat Masak Aspal	BH	150.000,00	
14	Ijuk	M3	13.000,00	
15	Water proofing Coating	Kg	546.430,00	
16	Water proofing Membran	M2	800.000,00	
17	Alat Pematat (Stamper)	Hari	200.000,00	
18	Penjaga Jarak Bekisting / Spacer	Buah	11.000,00	
19	Pupuk Kandang	Krg	15.000,00	
20	Wallpaper Standar	M2	19.000,00	
21	Sunscreen Alluminium	M2	500.000,00	
22	Minyak Tanah (Non Subsidi)	Liter	14.000,00	
23	U Ditch Uk. (30x30x120) CM Tebal 5 CM Beton K.250	M1	385.875,00	
24	U Ditch Uk. (80x100x120) CM Tebal 10 CM Beton K.250	M1	1.598.625,00	
25	U Ditch Uk. (80x120x100) CM Tebal 7 CM Beton K.250	M1	1.190.700,00	
26	U Ditch Uk. (160x140x120) CM Tebal 13 CM Beton K.250	M1	2.700.000,00	
27	Box Culvert Uk. (100x100x100) CM Tebal 23 CM Beton K.250	M1	4.265.775,00	
28	Box Culvert Uk. (100x150x100) CM Tebal 20 CM Beton K.250	M1	3.700.000,00	
29	Box Culvert Uk. (60x60x100) CM Tebal 14 CM Beton K.250	M1	1.373.000,00	
30	Box Culvert Uk. (200x200x120) CM Tebal 25 CM Beton K.250	M1	4.500.000,00	
31	Gayung Plastik Standar	Unit	6.000,00	
32	Ember Plastik Hitam 3,5 Liter	Unit	16.650,00	
33	Ember Plastik 40 Liter	Unit	41.000,00	
34	Ember Plastik 60 Liter	Unit	65.000,00	
35	Container Plastik 60 Liter	Unit	91.000,00	
36	Container Plastik 100 Liter	Unit	275.000,00	
37	Tong Sampah Fiberglass 120 Liter (Pakai Roda)	Unit	404.999,00	
38	Tong Sampah Fiberglass 240 Liter (Pakai Roda)	Unit	743.500,00	

XVII	BAHAN TERPASANG		
1	Aluminium Composite Panel 0,30 MM Rangka Hollow	M2	749.000,00
2	Aluminium Composite Panel 0,40 MM Rangka Hollow	M2	810.000,00
3	Aluminium Composite Panel 0,50 MM Rangka Hollow	M2	1.323.000,00
4	Atap Canopy (Polycarbonat + Rangka Hollow)	M2	649.000,00
5	Atap Canopy (Atap Longspan + Rangka Hollow)	M2	1.500.000,00
8	Partisi Kaca (Tebal 8 MM) Frameless	M2	1.780.000,00
9	Partisi Kaca (Tebal 12 MM) Frameless	M2	5.000.000,00
10	Pintu Kaca Tempered Frameless Uk. 80 x 200 CM (Tebal 12 MM) Lengkap dengan	Unit	4.000.000,00
11	Pintu Kaca Tempered Fitting Uk. 80 x 200 CM (Tebal 12 MM) Lengkap dengan	Unit	3.645.000,00
12	Kunci dan Engsel Setara Dekson	Unit	58.000,00
13	Kunci dan Rel Setara Dekson	Unit	49.000,00
14	Pagar Hollow (standard minimalis)	M2	113.000,00
15	Ventilasi Aluminium + Rangka Aluminium Lengkap Aksesoris	M2	290.000,00
16	Jendela Kaca Tebal 5 MM Rangka Aluminium Lengkap dengan Kunci dan Aksesoris	M2	590.000,00
17	Ventilasi Kaca Tebal 5 MM Rangka Aluminium Lengkap dengan Kunci dan Aksesoris	M2	360.000,00
18	Partisi Kaca Tebal 5 MM Rangka Aluminium Lengkap dengan Kunci dan Aksesoris	M2	250.000,00
19	Jendela Sliding Kaca Tebal 5 MM Rangka Aluminium Lengkap dengan Kunci dan	M2	880.000,00
20	Satu Buah Huruf Timbul Akrilik	CM1	15.000,00
21	Terali Besi Polos Ø 10 MM / Nako 10 MM	M2	24.000,00
22	Terali Besi Polos Ø 12 MM / Nako 12 MM	M2	134.000,00
23	Terali Besi Polos Ø 14 MM	M2	23.999,00
24	Pagar Besi BRC Tinggi 1,20 Meter Diameter 6 MM	M1	3.780.000,00
25	Pondasi Tiang Pancang Mini Pile Uk.20x20 CM K.450 (Menggunakan Drop Hammer)	M1	286.340,00
26	Pondasi Tiang Pancang Mini Pile Uk.25x25 CM K.450 (Menggunakan Drop Hammer)	M1	351.230,00
27	Pondasi Tiang Pancang Mini Pile Uk.20x20 CM K.450 Menggunakan System	M1	185.000,00
28	Pondasi Tiang Pancang Mini Pile Uk.25x25 CM K.450 Menggunakan System	M1	220.000,00
29	AC Standart 1/2 PK (Termasuk Aksesoris dan Pemasangan)	Unit	4.141.000,00
30	AC Standart 3/4 PK (Termasuk Aksesoris dan Pemasangan)	Unit	5.847.000,00
31	AC Standart 1 PK (Termasuk Aksesoris dan Pemasangan)	Unit	4.433.000,00
32	AC Standart 1,5 PK (Termasuk Aksesoris dan Pemasangan)	Unit	4.799.900,00
33	AC Standart 2 PK (Termasuk Aksesoris dan Pemasangan)	Unit	8.191.800,00
34	Kusen dan Daun Pintu Swing Rangka UPVC (Kaca Tebal 5 MM)	M2	1.950.000,00
35	Jendela Swing / Jungkit Rangka UPVC (Kaca Tebal 5 MM)	M2	1.529.550,00
36	Jendela Slading Rangka UPVC (Kaca Tebal 5 MM)	M2	1.700.000,00
37	Kaca Mati Rangka UPVC (Kaca Tebal 5 MM)	M2	1.500.000,00
38	Kisi - Kisi Rangka UPVC (Kaca Tebal 5 MM)	M2	1.950.000,00
39	Atap Zinalume System Klip-Lok BMT 0,45 MM	M2	50.000,00
40	Atap Zinalume System Klip-Lok BMT 0,40 MM	M2	39.000,00
41	Polis Marmer (Termasuk Obat)	M2	45.000,00
42	Polis Granit	M2	35.000,00
43	Vertikal / Horizontal Blind	M2	864.000,00
44	Pintu Kaca Tebal 5 MM Rangka Aluminium (Lengkap Aksesoris)	Lembar	1.200.000,00
45	Pintu HPL Lengkap Kunci (Lengkap Aksesoris)	Lembar	1.850.000,00
46	Pintu Terali Besi Polos Ø 14 MM (Lengkap Kunci dan Aksesoris)	M2	2.965.000,00
47	Pintu Terali Besi Polos Ø 12 MM (Lengkap Kunci dan Aksesoris)	M2	2.769.000,00
48	Plastik Cor	M2	161.602,00
49	Plafond PVC Motif Standar + Rangka Hollow (Tidak Bertingkat)	M2	170.000,00
50	Plafond PVC Motif Standar + Rangka Hollow (Bertingkat)	M2	314.000,00
XVIII	BAHAN INTERIOR/EXTERIOR		
1	Atap Canopi (Membran + Rangka Pipa Besi)	M2	
2	Plat Besi Cutting Laser (Tebal 2 MM)	M2	350.000,00
3	Plat Kayu Cutting Laser (Tebal 12 MM)	M2	250.000,00
4	ACP Cutting Laser (Tebal 0,4 MM)	M2	170.000,00
5	SolarFlat Emborssed 3 MM	M2	505.000,00
6	SolarFlat Plain 3 MM	M2	297.500,00
7	Lampu Sorot LED 30W LED Flood Light 30 W Tembak Outdoor 30 Watt	Unit	242.000,00
8	Lampu Taman Sorot LED WaterProof SpotLight Stainless 4W 220V Outdoor-6w	Unit	242.000,00
9	Lampu Neon Flex LED Selang Strip Fleksibel	M2	65.250,00
10	Lampu Neon font (tulisan)	M2	150.000,00
11	Adaptor LED Strip	Unit	340.000,00
12	Wallpaper Bertekstur (motif)	M2	146.000,00
13	Backdrop HPL (Rangka Kayu / Rangka Hollow)	M2	24.360.000
14	Partisi HPL 1 Lapis (Rangka Kayu / Rangka Hollow)	M2	3.000.000,00
15	Partisi HPL 2 Lapis (Rangka Kayu / Rangka Hollow)	M2	3.500.000,00
16	Lemari HPL (Rangka Kayu / Rangka Hollow)	M2	3.600.000,00
17	Solartuff Plain + Rangka Hollow	M2	850.000,00
18	Solartuff Embosses + Rangka Hollow	M2	840.000,00

3.2. Target Yang Diharapkan

Adapun Target Yang Diharapkan Selama Kerja Praktek Ini Adalah:

1. Mahasiswa diharapkan mendapatkan pengetahuan yang ada dilapangan
2. Mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang telah di pelajari dibangku perkuliahan didua kerja.
3. Mahasiswa diharapkan dapat menyelesaikan diri dengan lingkungan kerja selama paktek.
4. Mahasiswa diharapkan bisa memberikan konstribusi kepada perusahaan sesuai dengan ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan selama kerja praktek.

3.3. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pelaksanaan proyek pembangunan Lembaga adat Kampar adalah sebagai berikut:

1. Autocadd

Perangkat ini digunakan untuk menggambar bangunan arsitektur dan menentukan perhitungan Analisa haga satuan.

2. Mx. Excel

Perangkat ini dilakukan untuk mempermudah dalam perhitungan rencana anggaran biaya (RAB).

3. Mx. Word

Perangkat ini digunakan untukss penulisan laporan.

3.4. Data Yang Diperlukan

Adapun data-data yang penulis perlukan dalam penulisan laporan ini yaitu, data perencanaan, data struktur, organisasi perusahaan, data harian pekerjaan proyek Lembaga adt Kampar dan data-data yang akurat dan benar, penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan berbagai cara diantaranya sebagai berikut:

1. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengamati semua kegiatan yang berlangsung, baik melalui bekerja di kantor walaupun memperhatikan pembimbing menjalankan tugas, serta menyanyakan pekerjaan apa yang sedang berlangsung, sehingga penulis bisa lebih mengerti tentang pekerjaan pembuatan harga satuan proyek.

2. Interview

Merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung baik dengan pembimbing maupun dengan penulis yang berada diruangan kantor tersebut, baik dengan karyawan yang berada dikantor ataupun yang berada dilapangan sehingga informasi yang didapat lebih jelas dan akurat.

3.5. Dokumen Yang Dihasilkan

Adapun yang didapatkan selama melaksanakan kerja praktek dikantor, ialah sebagai berikut:

1. Data proyek
2. Gambar denah bangunan
3. SMKK
4. Rencana anggaran biaya (RAB)

3.6. Kendala Selama Kerja Praktek

Adapun kendala yang ditentukan selama melakukan kerja praktek dikantor ialah, Terjadi kesulitan pada saat perhitungan yang mengakibatkan banyak terjadi kesalahan.

BAB IV PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kerja praktek sangat banyak memberikan manfaat pada praktikan, dimana praktikan dapat merasakan dan menjalankan bagaimana dunia kerja sebenarnya. Seluruh teori, pengetahuan, dan wawancara yang diterima praktikan selama masa perkuliahan pun dapat diterapkan disini. Walaupun dapat kenyataannya kadang tidak sesuai, dimana pada dunia kerja nyata, unsur perhitungan seperti produksi, bahan yang digunakan, dan desain yang dibuat harus dapat menekan pengeluaran sekecil mungkin, agar tidak merugikan klien. Selain itu praktikan juga mendapat wawasan baik mengenai struktur organisasi suatu perusahaan desain, alur kerja antara perusahaan dengan klien, serta dari proses desain hingga proses produksi.

Kerja sama tim juga merupakan salah satu kunci kesuksesan dalam membuat suatu desain dan menghadapi klien. Banyak sekali hambatan yang terjadi pada aslinya, banyak dan sering terjadi perbedaan keinginan klien kepada visual desain konsep yang diinginkan dengan visual konsep yang dimiliki oleh desainer atau perusahaan.

4.2. Saran

Setelah kurang lebih selama 6 bulan kerja praktek melakukan pembuatan Analisa harga satuan dan pengamatan selama kerja praktek pada kantor dinas pekerjaan umum dan penataan ruang.

1. Untuk mahasiswa/I yang akan melakukan kerja praktek (kp) hendaklah untuk mempersiapkan diri dalam melakukan hubungan dengan pihak perusahaan.
2. Pada saat di proyek harus waspada terhadap kondisi lapangan. Untuk itu gunakan alat pelindung diri seperti sepatu safety, helm penutup kepala, masker dan jaket.
3. Gunakan waktu kesempatan kerja praktik dengan banyak bertanya kepada pihak perusahaan maupun pekerja.