

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT SUKSES SELAMAT SENTOSA
SISTEMATIKA PEMBANGUNAN PERUMAHAN TYPE - 36

FARIS HUZER ASWAD
4103211438



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2023

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT SUKSES SELAMAT SENTOSA (PT SSS)
SISTEMATIKA PEMBANGUNAN PERUMAHAN TIPE 36

FARIS HUZER ASWAD
NIM. 4103211438

Bengkalis, 22 Desember 2023

Disetujui oleh:

Koordinator Pembimbing Kerja Praktek

Pembimbing Lapangan



Dosen Pembimbing

Zulkarnaen, S.T., M.T
NIP. 198407102019031007

Diketahui oleh
Ketua Program Studi
D-III Teknik Sipil



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan serta dapat menyelesaikan laporan sesuai waktu yang telah di tentukan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan Kerja Praktek Lapangan ini disusun berdasarkan apa yang telah saya lakukan pada saat dilapangan yakni di “PT Sukses Selamat Sentosa” yang beralamat di Jalan Prof. M. Yamin, Dumai - Riau pada tanggal 10 juli 2023 s/d 22 Desember 2023

Kerja praktek lapangan ini merupakan salah syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Teknik Sipil, selain untuk menuntas program studi yang penulis tempuh kerja praktek ini ternyata banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada di bangku kuliah.

Dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek lapangan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T, selaku Direktur Utama Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Zulkarnaen, S.T., M.T, selaku Kaprodi Teknik Sipil sekaligus selaku pembimbing kerja praktek
3. Bapak Muhammad Akbar Rafsanjani selaku Direktur Utama PT Sukses Selamat Sentosa, yang telah banyak memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga pelaksanaan kerja praktek dapat terlaksana dengan baik dan lancar
4. Bapak Rizki Febrian selaku admin Dewan Penggurus Cabang (DPC) Himpunan Pengembang Permukiman dan Perumahan Rakyat yang membantu saya dalam proses manajemen.

Tak lupa pula penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu baik itu untuk Pelaksanaan Kerja Praktek maupun dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini. penulis akui penulis tidaklah sempurna seperti kata pepatah tak ada gading yang tak retak begitu pula dalam penulisan ini, apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya. Akhir kata semoga laporan kerja praktek lapangan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua

Bengkalis, 22 Desember 2023

Faris Huzer Aswad
NIM: 4103211438

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. Latar Belakang Perusahaan.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan	4
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan	6
1.5. Logo perusahaan	7
1.6. Visi dan Misi.....	7
BAB II DATA PROYEK	8
2.1 Proses Perlegalitas	8
2.2 Data Umum dan Teknik Proyek	9
2.3 Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial	9
2.4 Lokasi Pembangunan	10
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	11
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	14
3.2 Target Yang Diharapkan.....	27
3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan.....	27
3.4 Data-Data Yang Diperlukan	28
3.5 Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan.....	29
3.6 Kendala Yang Dihadapi.....	29
3.7 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu	29
3.8 Pembuatan Shop Drawing.....	30
BAB IV PENUTUP	33
4.1 Kesimpulan	33
4.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gambar Struktur Organisasi PT Sukses Selamat Sentosa.....	4
Gambar 1.2 Logo PT Sukses Selamat Sentosa	7
Gambar 2.1 Site Existing Area.....	10
Gambar 3.1 Persiapan Lahan	11
Gambar 3.2 Pengukuran Kembali	12
Gambar 3.3 Patok Dasar	14
Gambar 3.4 Pekerjaan Tanah	15
Gambar 3.5 Pekerjaan Pondasi	16
Gambar 3.6 Pemasangan Bata.....	16
Gambar 3.7 Pekerjaan Plesteran	18
Gambar 3.8 Pekerjaan Rangka Atap	19
Gambar 3.9 Pekerjaan Pintu.....	21
Gambar 3.10 Pekerjaan Keramik	25
Gambar 3.11 Pekerjaan pengecatan.....	26
Gambar 3.12 Pekerjaan Akhir.....	26
Gambar 3.13 Site Plan Sri mersing.....	30
Gambar 3.14 Denah Dri mersing	31
Gambar 3.15 Tampak Depan & Belakang Sri mersing.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Syarat Pemohon	8
Tabel 2.2 Data Umum Proyek.....	9
Tabel 2.3 Data Teknis Proyek.....	9

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

Pertumbuhan penduduk, perkembangan ekonomi dan perkembangan peradaban dunia memicu manusia ke berbagai bentuk aktivitas, khususnya di kota besar aktivitas masyarakat sangat beragam, keragaman aktivitas di dalam suatu kota membentuk sistem perkotaan, yang terdiri dari tiga unsur kota yaitu: fisik bangunan, transportasi kota dan aktivitas penduduk. Tempat tinggal adalah salah satu kebutuhan manusia yang paling penting selain sandang dan pangan.

Sebagai tempat untuk berlindung dari panas dan dingin, tempat tinggal harus dibuat dengan sesempurna dan senyaman mungkin untuk yang mendiaminya. Dalam kegiatan proyek pembangunan rumah atau tempat tinggal ini harus dilakukan perencanaan yang tepat agar efektif dan efisien dalam penggunaan sumberdaya yang tersedia tanpa mengurangi mutu. Kegiatan proyek merupakan suatu kegiatan yang berlangsung sementara dalam jangka waktu yang terbatas, sesuai dengan lokasi sumber daya tertentu yang dilakukan dengan maksud melaksanakan tugas sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan dengan jelas. Sasaran atau tugas itu dapat berupa pembangunan suatu bangunan, baik itu rumah, gedung, pabrik maupun membuat produk baru, dengan terlebih dahulu melakukan penelitian, pengembangan, survey dan lain sebagainya. Dalam pelaksanaan suatu proyek aspek pengendalian waktu sangat penting mengingat kaitannya dengan berbagai aspek yang lain. Oleh sebab itu pengendalian waktu dalam suatu proyek harus diwujudkan dalam rencana penjadwalan yang matang. Agar tujuan perencanaan dan pembangunan perumahan ini terwujud. Dalam hal ini saya mengikuti kerja lapangan pembangunan rumah subsidi tipe-36 yang dilaksanakan oleh PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA.

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA mempunyai wewenang penuh terhadap pengawas sebagai penanggung jawab pengawasaan dilapangan atau ditempat proyek tersebut dilaksanakan. Proyek perencanaan dan pembangunan perumahan sri mersing 4 yang sedang dilaksanakan oleh perusahaan ini merupakan

proyek yang berskala sedang, baik ditinjau dari volume pekerjaan, waktu pelaksanaan, biaya maupun teknologinya. Walaupun demikian, proyek berskala sedang seperti ini tetap harus memerlukan penanganan yang baik agar pada pelaksanaannya sejalan dan sesuai dengan tujuan akhir yang telah direncanakan perusahaan.

Selain itu saya juga membatu pembangunan lainnya seperti pembangunan perumahan tipe-36 didaerah Bagan Keladi oleh PT. PANCAR RIZKI FAJAR DIRGANTARA, yang skala pembangunanya terbilang cukup besar dan luas, perumahan itu bernama GRAN EXITO.

Gambaran umum perusahaan tentang perusahaan :

Nama Perusahaan : PT. Sukses Selamat Sentosa
Alamat : JL. Prof. M. Yamin, Kel. Pamkalan Sesai,
Kec. Dumai Barat, Kota Dumai, Provinsi Riau
Kabupaten/Kota : Kota Dumai
Email : ptsuksesselamatsentosadmi@gmail.com
No HP : 085263607610
Badan Usaha : PT
Jenis Badan Usaha : Konstruksi Bangunan Sipil

1.2 Maksud dan Tujuan

Pelaksanaan kerja praktek lapangan ini bermaksud untuk :

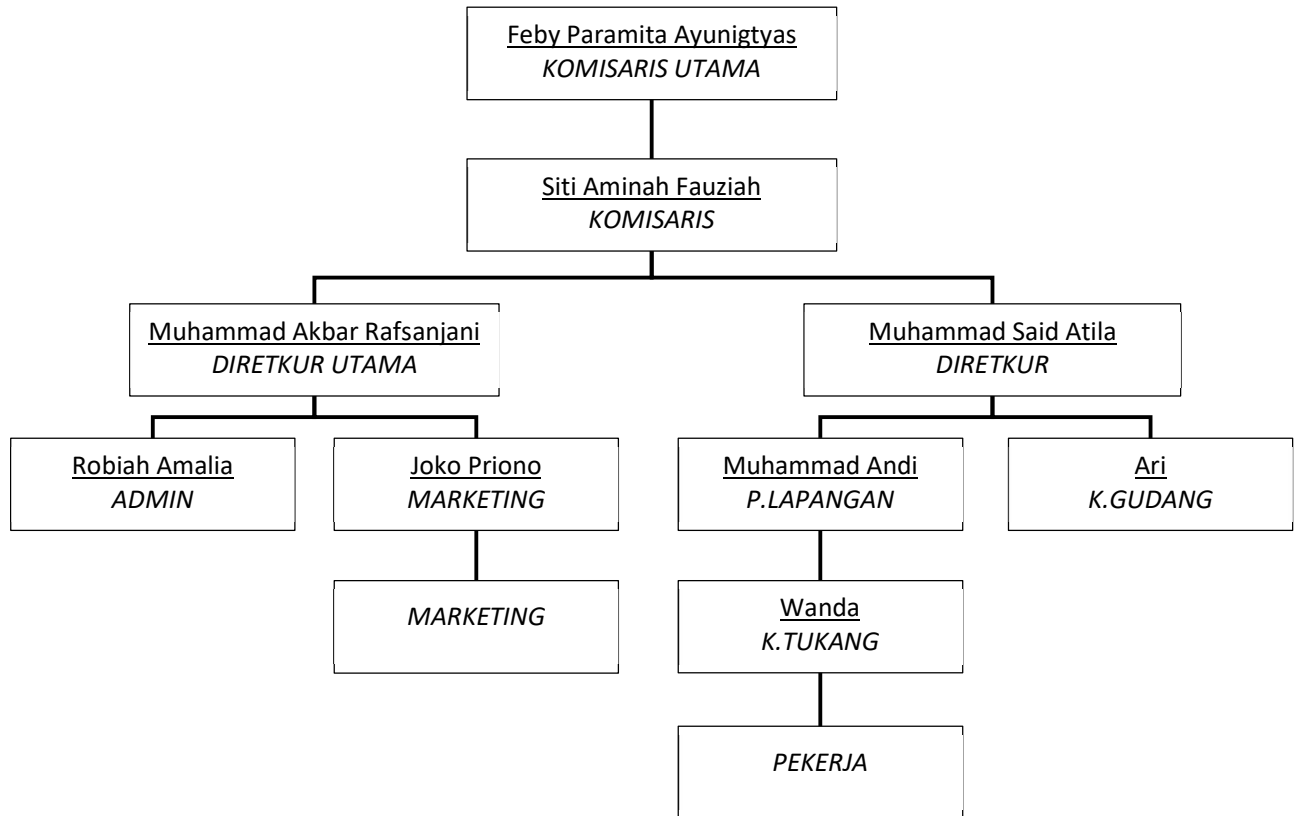
1. Mahasiswa dapat mengetahui tahapan-tahapan dalam pelaksanaan suatu proyek.
2. Mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan untuk diterapkan dalam lapangan kerja.
3. Mahasiswa dapat mengetahui dan mempelajari berbagai proses yang terjadi dalam pelaksanaan pengawasan Proyek Pembangunan.

4. Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam pengerjaan pengawasan Proyek Pembangunan di masyarakat.
5. Mahasiswa dapat memperdalam wawasan terhadap system kerja interdisiplin secara professional.

Mata Kuliah kerja praktek ini juga bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi persyaratan kurikulum mata kuliah Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Memberikan gambaran dunia kerja yang sebenarnya kepada mahasiswa sebagai bekal untuk kemudian hari.
3. Untuk menambah pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang tidak didapat langsung dalam perkuliahan.
4. Memperoleh pengalaman, pengamatan dan pengenalan visual secara langsung mengenai kondisi yang ada di lapangan.
5. Meningkatkan wawasan pengetahuan dan keterampilan serta profesionalisme mahasiswa ketika terjun dalam dunia kerja.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 1.1. Struktur Organisasi PT Sukses Selamat Sentosa
Sumber: PT. Sukses Selamat Sentosa 2021

Berdasarkan struktur organisasi di PT Sukses Selamat Sentosa, setiap karyawan mempunyai tugas masing-masing selama proses pembangunan berlangsung. Sesuai dengan struktur organisasi yang telah digambarkan pada Gambar 2.1 (PT Sukses Selamat Sentosa) yaitu:

1. Komisaris Utama

Komisaris Utama memiliki wewenang yaitu, pemegang saham, mengambil keputusan-keputusan dan atau strategi bagi perusahaan, menetapkan tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap direktur untuk bertanggung jawab kepadanya dan setiap bawahan lain yang menjadi bawahannya.

2. Komisaris

Komisaris merupakan badan yang mewakili kepentingan para pemegang saham, dan bertanggung jawab kepada mereka untuk serangkaian tugas tertentu, termasuk mendefinisikan strategi perusahaan dan filosofi perusahaan, pengawasan eksekutif manajemen, dan pelaksanaan pengendalian internal.

3. Direktur Utama

Sebagai penggerak dan pengendalian jalannya perusahaan, mengarahkan perusahaan dan orang-orang di bawah pimpinannya. Mengawasi serta melakukan evaluasi terhadap hasil kerja bawahan agar kualitas kerja tetap terjaga. Melakukan pengawasan serta pengendalian terhadap keuangan perusahaan.

4. Direktur

Membantu Direktur Utama dalam hal penyelenggaraan perusahaan juga dalam hal memajukan perusahaan. Melakukan pengawasan serta pengendalian terhadap proyek-proyek yang sedang ditangani. Membuat perjanjian-perjanjian kerjasama yang dapat memberi keuntungan terhadap perusahaan.

5. Admin

Admin bertugas membuat mengurus tata kelola administrasi, seperti mengurus segala berkas, membuat laporan, pengarsipan, surat keluar dan masuk hingga pengaturan keuangan.

6. Marketing

Marketing bertugas melakukan komunikasi dengan para agen properti. Melakukan penjualan rumah dengan berbagai strategi penjualan yang dilakukan, mulai dari media sosial, canvassing, hingga mengikuti seminar-seminar agen properti. Melayani setiap kebutuhan klien dimulai dari desain hingga anggaran.

7. Pengawas Lapangan

Melakukan segala pengawasan yang ada dilapangan, mendata kehadiran pekerja, mendata kebutuhan bahan yang digunakan dilapangan dan melaporkan progres dari proyek pekerjaan.

8. Kepala Gudang

Kepala Gudang bertugas mengecek dan mendata kebutuhan dan stok bahan yang akan di perlukan dilapangan, serta menjaga bahan bangunan agar tetap baik didalam gudang.

9. Kepala Tukang

Kepala Tukang bertugas memantau para pekerja dan mengatur jalannya pembangunan proyek yang dijalankan agar tetap sesuai dengan spesifikasi yang di sepakati.

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Sukses Selamat Sentosa (PT. SSS) merupakan Perusahaan Manajemen Properti di RIAU - DUMAI, yang bergerak dibidang Developer, dan Kantor Pemasaran perumahan di Komplek Perumahan SRI MERSING 4 dan perumahan lainnya seperti: Perumahan Gran Exito. Perusahaan ini merupakan Perusahaan Swasta bergerak dibidang Maintenance, Bisnis Development Perumahan yang meliputi beberapa bidang seperti: General Kontraktor, Perdagangan, Pembangunan, Jasa Konsultan Sipil, Dumai.

Sri Mersing, adalah sebuah brand atau merk perumahan yang di ciptakan oleh putra daerah yang bertujuan untuk membesarkan dan memberi peluang PT yang bergerak di bidang property di daerah Dumai.

1.5 Logo PT SSS



*Gambar 1.2. Logo PT Sukses Selamat Sentosa
Sumber: PT. Sukses Selamat Sentosa 2021*

Logo dari PT. SSS ini tersusun dari tiga huruf S berwarna biru yang bermakna damai dan disusun dibawah satu atap yang sama yang menggambarkan kekeluargaan yang saling menjaga.

1.6 VISI & MISI

1. Visi

Mengembangkan permukiman dan perumahan yang profesional, inovatif, ikut menciptakan lingkungan masyarakat yang kondusif, serta memiliki komitmen tinggi untuk membangun perumahan dengan kualitas baik.

2. Misi

- Menyediakan produk perumahan yang berkualitas dan menjaga keunggulan kompetitif guna memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Dumai.
- Memberikan pelayanan yang terbaik guna meningkatkan kepuasan dan loyalitas konsumen.

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses Perlegalitas

Proses legalitas adalah proses pelaporan dan pendaftaran yang dilakukan pihak developer terhadap data lahan kepada pemerintah agar lahan yang digunakan dapat dilakukan pembangunan dan di akui secara sah.

Berikut proses tahapan yang dilakukan :

- a. Pematangan lahan, yang meliputi beberapa proses juga seperti : *Staking Out, Cut and Fill* lahan oleh BPN serta proses penimbunan.
- b. Legalitas Alas Hak (sertifikat kepemilikan) dari BPN (Badan Pertanahan Nasional).
- c. Pemecahan SKGR utama.
- d. Pengajuan SHGB (Sertifikat Hak Guna Bangunan)
- e. Pertek BPN (Persetujuan Teknis) yaitu persetujuan pemerintah kepada pihak developer atas guna lahan.

Proses developer kepada customer :

Table 2.1 syarat pemohon

SYARAT :
1. KTP
2. KK (Kartu Keluarga)
3. NPWP
4. BPJS Kesehatan
5. Buku Nikah
6. Pas photo 4X6 3 lembar
7. Slip gaji 3 bulan terakhir
8. Rekening koran 3 bulan terakhir
9. SK Awal dan Akhir (ASN,TNI,dan POLRI)
10. Surat keterangan kontrak kerja
11. Surat rekom pengajuan kredit dari atasan
12. Surat keterangan belum memiliki rumah dari kelurahan
13. Lampiran 1 dan 3

2.2 Data Umum dan Teknis Proyek

Pekerjaan yang dimaksudkan dalam spesifikasi teknis pekerjaan adalah

Tabel 2.2 Data Umum Proyek

a. Kegiatan	:	PEMBANGUNAN PERUMAHAN SRI MERSING
b. Pekerjaan	:	RUMAH TEMPAT TINGGAL
c. Lokasi	:	JALAN SRI KEMBAR, KELURAHAN BAGAN KELADI KECAMATAN DUMAI BARAT PURNAMA DUMAI PROVINSI RIAU
d. Luas lahan	:	$\pm 8.186 \text{ M}^2$.
e. Jumlah unit	:	56 UNIT
f. Type	:	RUMAH TYPE 36

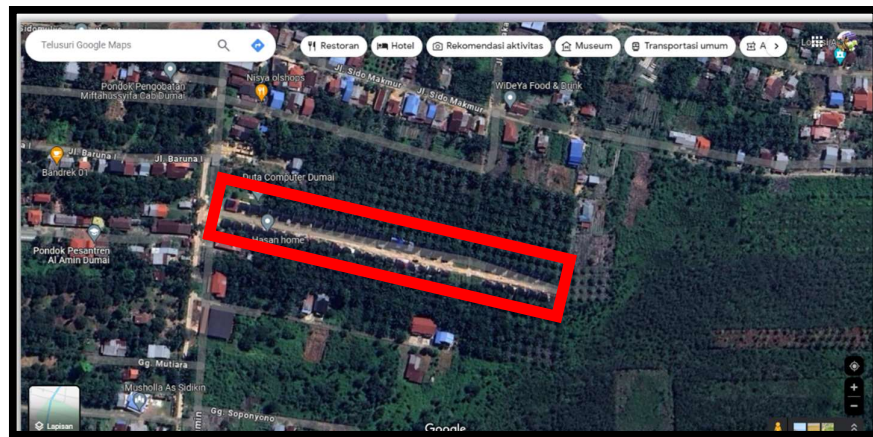
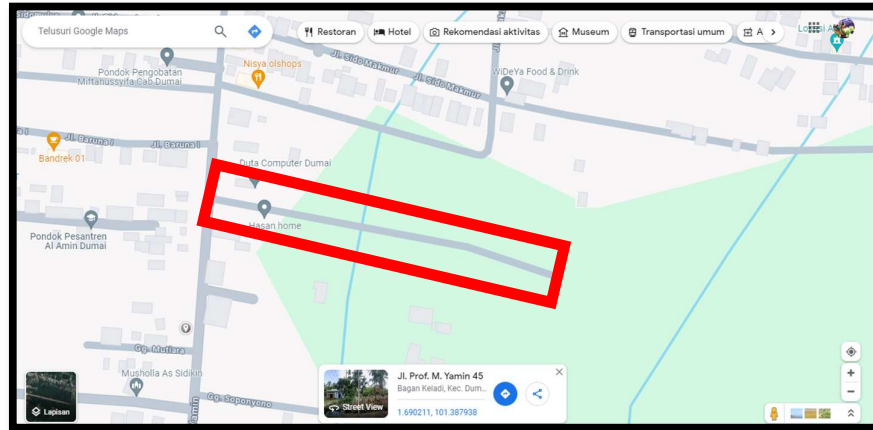
2.3 Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial

Pada Perumahan yang akan kami bangun ini memiliki Fasum dan Fasos sebagai berikut :

Tabel 2.3 Data Teknis Proyek

No	Uraian	Volume (M^2)	Persentase (%)
1	Luas Tanah	8.186	
2	Fasos / RTH	818,6	10
3	Sarana	409,3	5
4	Prasarana	2046,5	25
5	Jumlah Unit	56 Unit	

2.4 Lokasi Pembangunan



Gambar 2.1 *Site Existing Area*
(Sumber : Google Maps, 2023)

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

1. Persiapan :

- a. Lapangan terlebih dahulu harus membuat papan nama proyek dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh pemilik pekerjaan.
- b. Sebelum pekerjaan lain dimulai, lapangan harus bersih/terjaga dari segala sesuatu yang dapat mengganggu jalannya pelaksanaan pekerjaan.
- c. Segala macam sampah-sampah dan barang bongkaran harus dikeluarkan dari tapak proyek dan tidak dibenarkan untuk ditimbun di luar pagar proyek meskipun untuk sementara.



Gambar 3.1 Persiapan Lahan

2. Pengukuran Kembali

- a. Kontraktor diwajibkan mengadakan pengukuran dan penggambaran kembali lokasi pembangunan dengan dilengkapi keterangan-keterangan mengenai peik ketinggian tanah, letak pohon, letak Batas-Batas tanah dengan alat yang telah ditera kebenarannya.
- b. Ketidakcocokkan yang mungkin terjadi antara gambar dan keadaan lapangan harus segera dilaporkan pada Pengawas.
- c. Penentuan ketinggian titik dan sudut hanya dilakukan dengan alat-alat waterpass yang ketepatannya dipertanggungjawabkan.
- d. Kontraktor harus menyediakan waterpass/ gps geodetic beserta petugas yang melayaninya untuk kepentingan pemeriksaan Pengawas selama pelaksanaan proyek.
- e. Penggunaan sudut siku dengan prisma atau barang secara azas Phytagoras hanya dipergunakan untuk bagian-bagian kecil yang disetujui Pengawas.
- f. Segala pekerjaan pengukuran dan persiapan termasuk tanggung jawab Kontraktor.



Gambar 3.2 Pengukuran Kembali

3. Patokan Dasar (*BENCH MARK*)

Benchmark adalah proses pengukuran yang dilakukan suatu perusahaan untuk mengukur kemampuan produk, baik berupa barang atau layanan. Adapun tujuan dari proses pengukuran ini untuk mengidentifikasi peluang internal untuk perbaikan.

- a. Letak dan jumlah tugu patokan dasar ditentukan oleh Pengawas.
- b. Tugu patokan dasar dibuat dari beton berpenampang sekurang-kurangnya 20x20 cm , tertancap ke dalam tanah sedalam 1 m dengan bagian yang menonjol di muka tanah secukupnya untuk memudahkan pengukuran selanjutnya dan sekurang-kurang setinggi 40 cm di atas tanah. Tugu patokan dasar harus dilengkapi dengan titik ukur dari bahan logam dan diankurkan ke beton.
- c. Penentuan ketinggian titik dan sudut-sudut hanya dilakukan dengan alat-alat waterpass/theodolith yang ketepatannya dipertanggungjawabkan.
- d. Kontraktor harus menyediakan waterpass/theodolith beserta operatornya.
- e. Penggunaan sudut siku dengan prisma atau azas pythagoras hanya dipergunakan untuk bagian-bagian kecil yang disetujui oleh Pengawas.
- f. Segala pekerjaan pengukuran dan persiapan termasuk tanggung jawab Kontraktor.
- g. Tugu patokan dasar dibuat permanen, tidak bias diubah, diberi tanda yang jelas dan dijaga keutuhannya sampai ada instruksi tertulis dari Pengawas untuk membongkarnya.
- h. Pada saat tugu patok dasar tertera dengan jelas kode Koordinat dan ketinggiannya.

4. *Boplang / Bouwplank*

Papan lurus dan datar yang dipasang pada keliling atau sudut-sudut lahan yang menurut rencana akan didirikan bangunan. Pemasangan papan bouwplank dilaksanakan pada jarak 1,5 m dari As Sekeliling bangunan dan

di pakukan pada patok. Papan nama proyek dipasang pada lokasi yang mudah dilihat oleh masyarakat,serta tidak mengganggu lalu lintas.

- a. Papan dasar pelaksanaan dipasang pada patok kayu kasau meranti 5/7, tertancap di tanah sehingga tidak bias digerak-gerakkan atau diubah-ubah. Berjarak maksimum 2 m satu sama lain.
- b. Papan patok ukur dibuat dari kayu meranti, dengan tebal 3 cm, lebar 20 cm lurus dan diserut rata pada sisi sebelah atas.
- c. Tinggi sisi atas papan patok ukur harus sama semuanya, kecuali dikehendaki Pengawas.
- d. Papan dasar pelaksanaan dipasang sejauh 300 m dari as pondasi terluar.
- e. Setelah selesai pemasangan papan dasar pelaksanaan, Kontraktor harus melaporkan kepada Pengawas.
- f. Segala pekerjaan pembuatan dan pemasangan termasuk tanggung jawab kontraktor.



Gambar 3.3 Patok Dasar

5. Pekerjaan Tanah

- a. Penentuan Letak (Positioning) Kontraktor harus memeriksa dengan teliti mengenai posisi bangunan untuk mengamankan patok – patok sumbu bangunan sebelum memulai pekerjaan pondasi khususnya penentuan patok – patok untuk galian pondasi

- b. Pembersihan Areal Kerja Seluruh areal yang akan dipakai untuk tempat kerja harus dibersihkan daripohon, tanggul kayu, semak, bekas – bekas bangunan, dan benda – benda yang tidak diperlukan sebelum memulai pekerjaan.
- c. Penggalian Pondasi Semua penggalian pondasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut :
 - 1. Penggalian biasa Penggalian biasa adalah penggalian pada jenis – jenis tanah seperti tanah liat, lanau, pasir, campuran tanah dengan koral atau batu yang agak besar (boulders), tetapi bukan tipe rock atau weathered rock.
 - 2. Penggalian pada Weathered Rock (batuan pelapukan) Penggalian weathered rock adalah penggalian pada semua material yang memerlukan penghancuran terlebih dahulu, dengan alat berat atau alat pemecah khusus lainnya, untuk dapat dilakukan penggalian dengan efisien.
 - 3. Penggalian pada Rock Penggalian pada rock adalah penggalian pada material yang tidak dapat digali tanpa melakukan peledakan (blasting) untuk memecah dan menghancurkan batuan tadi (rock foundation atau rock fragment).

Untuk jenis type penggalian pada proyek ini adalah type (a) dan type (b)



Gambar 3.4 Pekerjaan Tanah

6. Pekerjaan Pondasi

Pekerjaan Pondasi Pembangunan rumah tipe 36 :

- a. Sistem Pondasi yang dipakai untuk bangunan ini adalah : 1. Dibawah Konstruksi Pondasi terlebih dahulu diberi pasir urug tebal 5cm dan lantai kerja 5cm dengan mutu beton k 100.
- b. Pondasi setempat plat beton bertulang pada setiap kolom konstruksi dikerjakan seluruh bangunan sesuai gambar rencana.
- c. Balok sloof berukuran 15x20 cm dengan pembesian seperti gambar , menggunakan mutu beton K175 dengan pembesian tulangan pokok 4 Ø10 mm (besi polos) dengan beugel Ø8-150mm.
- d. Pondasi setempat plat beton bertulang menggunakan mutu beton K175 dengan spesifikasi sesuai gambar rencana.
- e. Pembesian pondasi berukuran 60x60 cm pembesian tulangan pokok Ø10mm (besi polos).
- f. Untuk Kolom Pondasi berukuran 15x15cm dengan mutu beton k175 dan pembesian tulangan pokok 4Ø10 mm dan beugel Ø8-150mm (besi polos).
- g. Pondasi penghubung dari pasangan 1 batu dengan adk 1:4 dan diraben kedua sisinya dengan campuran adk 1:5 dan dikerjakan sesuai gambar rencana.



Gambar 3.5 Pekerjaan Pondasi

7. Pekerjaan Struktur

- a. Kolom utama berukuran 15x15 cm menggunakan mutu beton k175 dengan pembesian tulangan pokok 4Ø10 besi polos dan beugel Ø8-150mm.
- b. Reng balok berukuran Balok sloof berukuran 15x20 cm dengan pembesian seperti gambar, menggunakan mutu beton K175 dengan pembesian tulangan pokok 4 Ø10 mm.

8. Pekerjaan Pasangan Bata

- a. Pasangan Bata dengan menggunakan aduk campuran 1Pc : 4 pasir pasang.
- b. Sebelum digunakan batu Bata harus direndam dalam bak air atau drum hingga jenuh.
- c. Pasangan batu Bata sebelum diplester harus dibasahi dengan air terlebih dahulu.
- d. Pembuatan lubang pada dinding batu Bata untuk perancah sama sekali tidak diperbolehkan.
- e. Pembuatan lubang pada pasangan batu bata yang berhubungan dengan setiap bagian pekerjaan beton (kolom) harus diberi penguat stek-stek besi beton berdiameter 6 mm jarak 75 cm, yang terlebih dahulu ditanam dengan baik pada bagian pekerjaan beton dan bagian yang ditanam dalam pasangan.
- f. Tidak diperkenankan memasang batu Bata yang patah dua melebihi dari 5 %.



Gambar 3.6 Pemasangan Bata

9. Pekerjaan Plesteran

- a. Pada permukaan dinding beton yang akan dipleseter harus dibuat kasar dan adukan untuk pleseterannya dicampur calbon, sedangkan untuk permukaan dinding Bata, siar-siar sebelumnya harus dikerok sedalam 1 cm untuk memberikan pegangan pada plester.
- b. Pekerjaan plesteran harus rapi menurut bentuk dan ukuran di dalam gambar. Pekerjaan harus lurus, data dan tidak bergelombang, tajam pada bagian-bagian sudut, tidak keropos.
- c. Apabila hasil plesteran tidak menunjukkan hasil tersebut, maka bagian tersebut harus dibongkar untuk diperbaiki. Hal tersebut menjadi tanggung jawab Kontraktor.



Gambar 3.7 Pekerjaan Plesteran.

10. Kuda – Kuda dan Penutup Atap

1. Persyaratan Bahan:

a. Rangka

Jenis	:	Baja Ringan
Kuda - Kuda	:	75/75 mm
Kuda - Kuda	:	32/45 mm

b. Atap

Jenis : Longspan

Tebal : 0.3 mm

Warna : menyesuaikan

Untuk Pemasangan Rangka baja ringan harus memiliki garansi ketahanan 10 tahun. Jaminan garansi harus diberikan kepada pemilik pekerjaan.

2. Persyaratan Pelaksanaan

Pengadaan bahan dan Pemasangan Rangka baja ringan, dilaksanakan oleh tenaga ahli/terampil yang berasal dari pabrik/produsen bahan tersebut.

- a. Sebelum penutup dipasang, pemborong harus memeriksa apakah permukaan atas semua gording atau rangka sudah satu bidang, jika perlu dengan mengganjal atau menyetel bagian-bagian ini terhadap rangka penumpunya.



Gambar 3.8 Pekerjaan Rangka Atap

11. Pemasangan Instalasi Pencahayaan

- a. Semua kabel – kabel untuk instalasi pencahayaan dan stop kontak dibentangkan didalam pipa PVC yang kaku untuk yang berada diatas plafond didalam dinding maupun didalam lantai (beton), dengan elbow dan terminal penyambung yang sesuai dengan bahan yang sama dengan

pipanya. Diameter pipa conduit baja ini disesuaikan dengan diameter kabel dan jumlah kabel.

- b. Jumlah kabel didalam pipa conduit baja harus sesuai dengan ketentuan PLN dan Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL – 2000).
- c. Saluran harus dipasang sejajar atau tegak lurus dengan dinding bagian – bagian struktur atau pertemuan bidang – bidang vertikal dengan langit – langit.
- d. saluran yang dipasang kelihatan (exposed), harus terbuat dari pipa galvanis conduit.
- e. Pemasangan pipa saluran diatas plafond dengan cara diklem pada plat beton / kayu dengan jarak masing – masing klem 40 cm.

12. Pengerjaan Kusen & Pintu

1. Pengerjaan

- a. Semua pengerjaan harus dilaksanakan oleh tukang-tukang terbaik dengan standar pengerjaan yang disetujui Manager Proyek.
- b. Pemasangan sambungan harus tepat tanpa cela sedikitpun, tak ada sekrup/ penguat yang terlihat dari luar.
- c. Semua detail pertemuan harus runcing (adu manis), halus dan rata, bersih darigoresan-goresan serta cacat-cacat yang mempengaruhi permukaan kayu.
- d. Pemasangan harus sesuai dengan gambar-gambar dan Persyaratan Teknis ini
- e. Tanda-tanda dan cacat akibat proses anodizing, yaitu "Crack" atau "Gripper" yang timbul dipermukaan kayu harus dihilangkan.
Toleransi Pemasangan
- f. Toleransi tinggi/vertikal : 3 mm dalam 3 m
- g. C dalam 3 m
- h. Toleransi kerataan permukaan : 50 mm pada jarak 6 m.



Gambar 3.9 Pekerjaan Pintu

13. Pekerjaan Langit – Langit

- a. Bahan yang digunakan untuk langit-langit adalah papan Gypsum, dengan rangka Metal furing.
 - b. Contoh dan data teknis/brosur bahan yang akan digunakan harus diserahkan terlebih dahulu kepada Konsultan Pengawas untuk disetujui sebelum dikirimkan ke lokasi proyek.
 - c. Papan gypsum dan aksesori harus didatangkan kelokasi sesaat sebelum pemasangan untuk mengurangi resiko kerusakan.
 - d. Papan gipsium harus ditumpuk dengan rapi dan kuat diatas penumpu yang ditempatkan pada setiap jarak 450mm, dengan penumpu bagian ujung berjarak tidak lebih dari 150mm terhadap ujung tumpukan.
 - e. Papan gipsium dan aksesori harus disimpan ditempat terlindung, lepas dari muka tanah, diatas permukaan yang rata dan dihindarkan dari pengaruh cuaca.
1. Pemasangan.
 - a. Rangka papan gipsium untuk pemasangan di langit-langit, partis atau tempat-tempat lainnya, yang terdiri dari bahan baja yang sesuai dari standar pabrik pembuatnya yang dibuat khusus untuk pemasangan papan gipsium seperti disebutkan dalam Spesifikasi Teknis ini.
 - b. Papan gipsium dipasang kerangkanya dengan sekrup atau dengan alat pengencangan yang direkomendasikan, dengan diameter dan panjang yang sesuai.

- c. Sambungan antara papan gipsium harus menggunakan pita penyambung dan perekat serta dikerjakan sesuai petunjuk pelaksanaan dari pabrik pembuat papan gipsium.

2. Pengecatan.

- a. Permukaan papan gipsium harus kering, bebas dari debu, oli atau gemuk dan permukaan yang cacat telah diperbaiki sebelum pengecatan dimulai.
- b. Kemudian permukaan papan gipsium tersebut harus dilapisi dengan cat dasar khusus untuk papan gipsium untuk menutupi permukaan yang berpori.
- c. Setelah cat dasar papan gipsium kering kemudian dilanjutkan dengan pengaplikasian cat dasar dan atau cat akhir sesuai ketentuan Spesifikasi Teknis

14. Pemasangan Keramik

Pekerjaan ini mencakup penyediaan bahan dan pemasangan ubin/Keramik keramik pada tempat-tempat sesuai petunjuk Gambar Kerja serta Spesifikasi Teknis ini.

a. Contoh Bahan dan Data Teknis Bahan.

Contoh bahan dan teknis/brosur bahan yang akan digunakan harus diserahkan kepada Pengawas Lapangan untuk disetujui terlebih dahulu sebelum dikirim ke lokasi proyek. Contoh bahan ubin/Keramik harus diserahkan sebanyak 3 (tiga) set masing-masing dengan 4 (empat) gradasi warna untuk setiap set. Biaya pengadaan contoh bahan menjadi tanggung jawab Kontraktor.

b. Pengiriman dan Penyimpanan.

Pengiriman keramik ke lokasi proyek harus terbungkus dalam kemasan pabrik yang belum dibuka dan dilindungi dengan label/merek dagang yang utuh dan jelas.

1. Bahan
 - c. Keramik untuk Ruangan dan teras Menggunakan keramik 40x40 cm dan Plint 40x10 cm
 - d. Untuk Kamar Mandi Lantai Menggunakan Keramik 25x25 cm, untuk dinding menggunakan Keramik ukuran 25x40 cm.

2. Adukan.
 - a. Adukan terdiri dari campuran semen dan pasir yang diberi bahan tambahan penguat dalam jumlah penggunaan sesuai petunjuk dari pabrik pembuat.
 - b. Bahan-bahan adukan dan bahan-bahan tambahan harus memenuhi ketentuan Spesifikasi Teknis Adukan Pengisian Celah.
 - c. Adukan pengisi celah harus merupakan produk campuran semen siap pakai, yang diberi warna dari pabrik pembuat.

3. Pemasangan.
 - a. Adukan untuk pasangan ubin/Keramik pada lantai, dan bagian lain yang harus kedap air harus terdiri dari campuran 1 semen, 3 pasir dan sejumlah bahan tambahan, kecuali bila ditentukan lain dalam Gambar Kerja.
 - b. Tebal adukan untuk semua pasangan tidak kurang dari 25mm, kecuali bila ditentukan lain dalam Gambar Kerja. Adukan untuk pasangan ubin/Keramik pada lantai harus ditempatkan diatas lapisan pasir dengan ketebalan sesuai Gambar Kerja.
 - c. Ubin/Keramik harus kokoh menempel pada alasnya dan tidak boleh berongga. Harus dilakukan pemeriksaan untuk menjaga agar bidang ubin/Keramik yang terpasang tetap lurus dan rata. Ubin/Keramik yang salah letaknya, cacat atau pecah harus dibongkar dan diganti.
 - d. Ubin/Keramik mulai dipasang dari salah satu sisi agar pola simetri yang dikehendaki dapat terbentuk dengan baik.

- e. Sambungan atau celah-celah antar ubin/Keramik harus lurus, rat dan seragam, saling tegak lurus. Lebar celah tidak boleh lebih dari 1,6mm, kecuali bila ditentukan lain. Adukan harus rapi, tidak keluar dari celah sambungan.
- f. Pemotongan ubin/Keramik harus dikerjakan dengan keahlian dan dilakukan hanya pada satu sisi, bila tidak terhindarkan. Pada pemasangan khusus seperti pada sudut-sudut pertemuan, pengakhiran dan bentuk-bentuk yang lainnya harus dikerjakan serapi dan sesempurna mungkin.
- g. Siar antar ubin/Keramik dicor dengan semen pengisi/grout yang berwarna sama dengan warna keramiknya dan disetujui Konsultan Pengawas.
- h. Pengecoran dilakukan sedemikian rupa sehingga mengisi penuh garis-garis siar. Setelah semen mengisi cukup mengeras, bekas-bekas pengecoran segera dibersihkan dengan kain lunak yang baru dan bersih.
- i. Setiap pemasangan ubin/Keramik seluas 8m² harus diberi celah mulai yang terdiri dari penutup celah yang ditumpu dengan batang penyangga berupa polystyrene atau polyethylene. Lebar celah mulai harus sesuai petunjuk dalam Gambar Kerja atau sesuai pengarahannya dari Konsultan Pengawas.
- j. Bahan berikut cara pemasangan penutup celah dan penyangganya harus sesuai ketentuan Spesifikasi Teknis.



Gambar 3.10 Pengerjaan Keramik

15. Pekerjaan pengecatan

- a. Cat yang di gunakan adalah cat kualitas I setara
- b. Kontraktor harus mengajukan literatur teknis dan petunjuk pabrik tentang cara pemakaiannya.
- c. Kontraktor harus mengajukan sample daftar warna dari pabrik pembuatnya.
- d. Sebelum melakukan pengecatan harus melakukan contoh hasil cat pada permukaan bidang ukuran 1 m x 1 m untuk persetujuan Pengawas/Direksi
- e. Pekerjaan pengecatan baru boleh dilakukan setelah :
 - a. Dinding/bagian yang akan dicat selesai diperiksa dan disetujui oleh Direksi.
 - b. Bagian-bagian yang retak/pecah diperbaiki dan bagian yang kotor dibersihkan.
 - c. Dinding/bagian yang akan dicat tidak lembab/basah atau berdebu.
 - d. Didahului dengan membuat percobaan pengecatan pada dinding/bagian yang akan dicat.
- f. Pekerjaan pengecatan harus dikerjakan oleh tenaga-tenaga dimana cat tersebut diproduksi atau tenaga ahli mengecat dengan pengawasan/petunjuk dari pabrik cat tersebut.
- g. Cat yang akan digunakan berada di dalam kaleng0kaleng yang masih disegel, tidak pecah / bocor dan mendapat persetujuan Direksi.
- h. Kontraktor utama bertanggung jawab bahwa bahan tidak palsu dan warna-warna sesuai dengan petunjuk Pengawas.



Gambar 3.11 Pekerjaan pengecatan

16. Pekerjaan Akhir

Setelah pekerjaan semua selesai maka kontraktor wajib melakukan pembersihan lokasi dari sisa-sisa kotoran yang ditimbulkan akibat pekerjaan ini. Kontraktor diwajibkan membuat asbuilt drawing pekerjaan dilapangan, laporan harian, mingguan, serta bulanan yang didalamnya berisikan persentase bobot pekerjaan, time schedule, dan foto-foto hasil setiap item pekerjaan.



Gambar 3.12 Pekerjaan Akhir

3.2 Target Yang Diharapkan

1. Mahasiswa dapat beradaptasi dengan lingkungan proyek di lapangan selama kerja praktek.
2. Mahasiswa dapat menambah wawasan saat melaksanakan kerja praktek di lingkungan proyek mengenai pekerjaan yang dilakukan.
3. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang sudah didapat di perkuliahan selama kerja praktek berlangsung.
4. Mahasiswa dapat memberi masukan terhadap kendala yang dialami selama proyek berlangsung.
5. Mahasiswa dapat memiliki gambaran tentang dunia pekerjaan setelah selesai dari perkuliahan.

3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan

- a. Adapun perangkat lunak yang digunakan selama KP (Kerja Praktek) adalah sebagai berikut :
 1. AutoCad
AutoCad digunakan untuk melihat *shop drawing* yang diberikan dengan format file dwg.
 2. Microsoft Excel
Excel digunakan untuk melihat RAB (Rencana Anggaran Biaya) dari proyek yang dilaksanakan.
 3. Microsoft Word
Word digunakan untuk membuat laporan selama pelaksanaan KP.
 4. Nitro PDF
Nitro PDF digunakan untuk menggabungkan gambar harian pekerjaan yang dilaksanakan di proyek selama KP

- b. Adapun perangkat keras yang digunakan selama KP (Kerja Praktek) adalah sebagai berikut :
1. Laptop
Laptop digunakan untuk membuka file-file yang berguna selama pelaksanaan KP contohnya gambar kerja, RAB, dan lainnya.
 2. Smartphone
Smartphone digunakan untuk alat komunikasi dan juga untuk melakukan dokumentasi selama pelaksanaan KP.
 3. Printer
Printer digunakan untuk membuat *hardcopy* dari gambar kerja yang telah diberikan.
 4. Alat Tulis
Alat tulis digunakan untuk mencatat hal-hal penting selama pelaksanaan KP.
 5. GPS Geodetik
Alat yang digunakan untuk memetakan patok patok batas batas tanah pada saat awal pemetaan

3.4 Data-Data Yang Diperlukan

Adapun data-data yang diperlukan selama pelaksanaan kerja praktek di proyek Pembangunan Perumahan Type -36 adalah sebagai berikut :

1. Shop Drawing, untuk mengetahui gambar rencana dari proyek yang dilaksanakan.
2. RAB (Rencana Anggaran Biaya), untuk mengetahui item pekerjaan dari proyek yang dilaksanakan dan progress dari proyek tersebut.

3.5 Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan

Adapun dokumen-dokumen yang dihasilkan selama pelaksanaan kerja praktek pada proyek Pembangunan Perumahan Sri Mersing 4 adalah sebagai berikut :

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

3.6 Kendala Yang Dihadapi

Pada saat melakukan penggalian parit drainase terdapat kesalahan pengertian dari pihak operator alat berat dan perhitungan denah yang berakibat pada surat perjanjian kerja yang sudah ditandatangani oleh developer dan operator alat berat

Adapun kendala yang dihadapi saat pelaksanaan kerja praktek adalah adanya faktor alam (hujan) yang membuat terkendalanya proses pekerjaan sehingga berdampak terhadap *Time Schedule* yang telah direncanakan. Hal itu juga berdampak pada waktu kerja tukang agar proyek dapat selesai dengan waktu yang sudah ditentukan.

3.7 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

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

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil kerja praktek lapangan yang sudah penulis jalani, bahwa dapat disimpulkan beberapa point penting berikut :

1. Pembangunan perumahan type 36 salah satu bentuk kepedulian pemerintah kepada masyarakat indonesia yang berpenghasilan menengah kebawah karena sistem pelunasan dan harga per unit tersebut diatur oleh dua kementerian yaitu Kementerian PUPR & Kementerian Keuangan
2. Pelaksanaan pembangunan proyek dilapangan akan dilakukan secara bertahap dan memungkinkan memakan waktu yang lama, karena sangat berporos pada dana yang di berikan pada customer
3. Pihak Bank Penyedia jasa cukup andil dalam proses pelunasan rumah type 36 pada satu tahun setelah tahun pertama yang ditanggung oleh pihak developer
4. Dengan mempelajari tahapan tahapan legalitas dan pembangunan rumah type 36, mahasiswa dapat mempelajari struktur struktur dasar dari rumah sederhana, yang mana seluruh komponen nya sudah direncanakan dan sudah di tentukan standar harganya.

4.2 Saran

Saran dari penulis setelah melakukan kerja praktek lapangan di PT SUKSES SELAMAT SENTOSA, dalam bidang developer perumahan tipe 36 dapat disimpulkan dalam point point berikut :

1. Perumahan type 36 sangat berpotensi dilakukan pengembangan dan perencanaan di tiap tiap daerah yang memiliki nilai kepadatan penduduk yang meningkat, selain itu perlu adanya pengawasan yang ketat dan tenaga kerja yang ahli agar pembangunan dapat di kontrol dengan baik agar tidak asal jadi
2. Jika mungkin dijadikan topik tugas akhir, topik ini mungkin akan sangat bagus dan cukup luas, mulai dari segi inovasi pembangunan, survei penilaian kenyamanan dari para customer dan masyarakat sekitar, serta efek pada perekonomian masyarakat sekitar

DAFTAR PUSTAKA

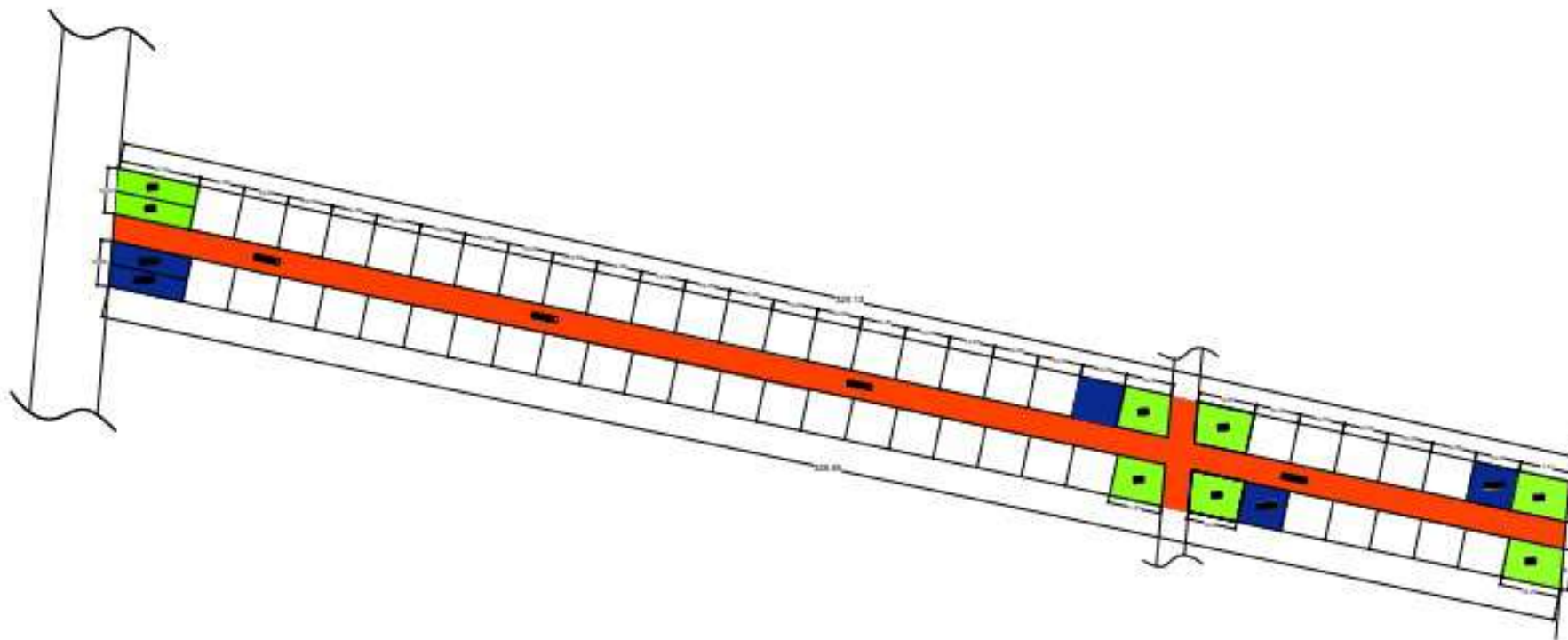
Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 1999, Keputusan Menteri Tenaga Kerja No KEP-150/MEN/1999 tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja Bagi Tenaga Kerja Harian Lepas, Borongan Dan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu.

Pemerintah Kota Dumai, 2023, SURAT LAMPIRAN KEPUTUSAN WALIKOTA DUMAI NO: 901/868/2023 Tentang standar satuan harga barang. Standar upah kerja mengikuti standarisasi keperluan Kota Dumai.

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertanahan, 2023, Dokumen Spesifikasi Teknis Pekerjaan bangunan gedung rumah tempat tinggal tipe 36

Lampiran

1. Shop Drawing Site plan Sri Mersing
2. Site Plan perumahan Gran Exito
3. Denah rumah type 36
4. Detail rumah type 36
5. Detai jembatan drainase sederhana
6. RAB rumah type 36



SITE PLANE PERUTUKAN LAHAN

Skala. 1 : 1100



LUAS TANAH : 8,186 m ²	
	- Prasarana : 2,046 m ² (25%)
	- RTH : 819 m ² (10%)
	- Sarana : 409 m ² (5%)

CATATAN

PETA LOKASI/ ORIENTASI

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR KAFSANJANI
Desain

NAMA PERDYEK/ LOKASI

PEMBANGUNAN PROJECT PERUMAHAN

JALAN : PROF. M. YAMIN RT. 17
KELURAHAN : PURNAMA
KECAMATAN : DUMAI BARAT

DI PERIKSA

KEPALA SEKSI PENGATURAN DAN PEMBINAAN

YUSIA AFRIZA S.H.M
NIP. 1983 0418 201001 1 018

MENGETAHJI

KEPALA BIDANG TATA RUJANG

MUHAMMAD MUFARIZAL, ST
NIP. 1986 0218 201001 1 014

MENGETAHJI

PLT. KEPALA DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG KOTA DUMAI

Drs. AHMADI, M.Si
NIP. 1963 1220 1982 02 1 001
KONSULTAN PERENCANA

MUHAMMAD YATIM
Desain

TANGGAL	KODE	NO	JMLAH
	A3	2	21



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH RUMAH TYPE 36

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

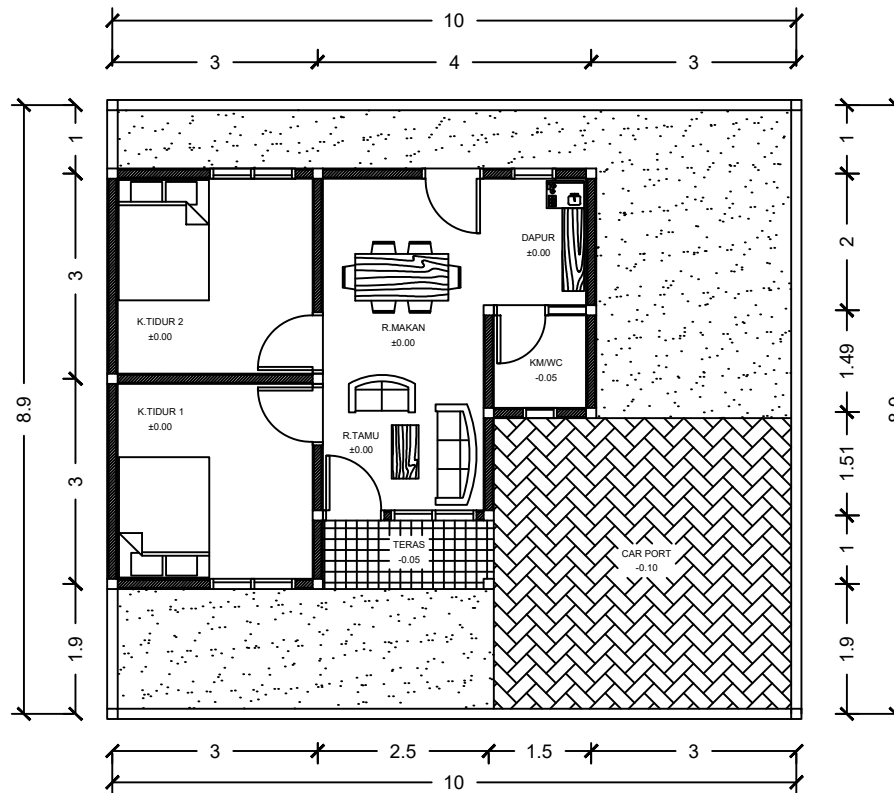
FARIS HUZER ASWAD

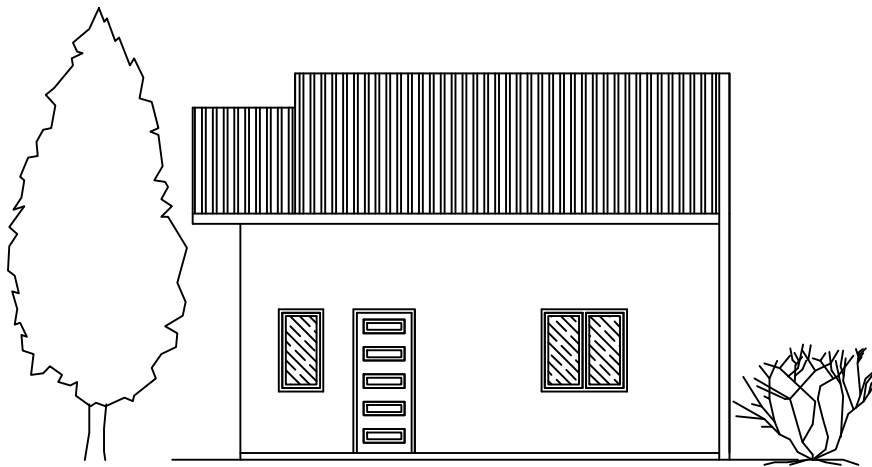
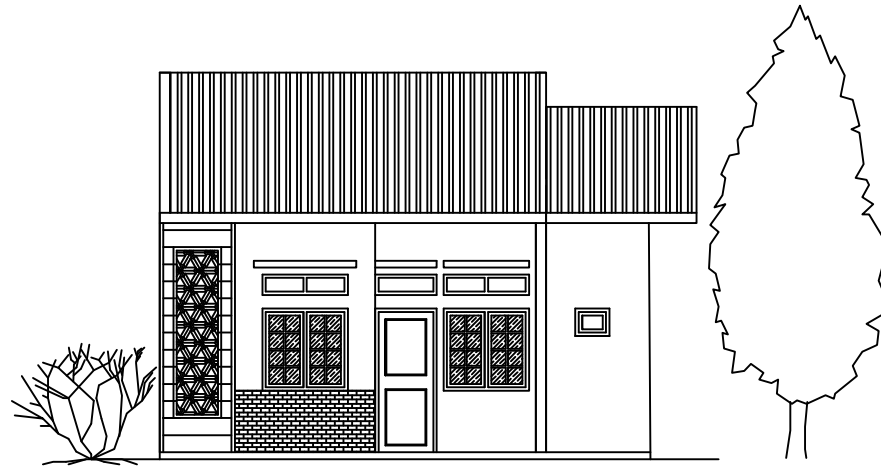
SKALA

NO

1:100

01





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH TAMPAK DEPAN
DAN TAMPAK BELAKANG

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

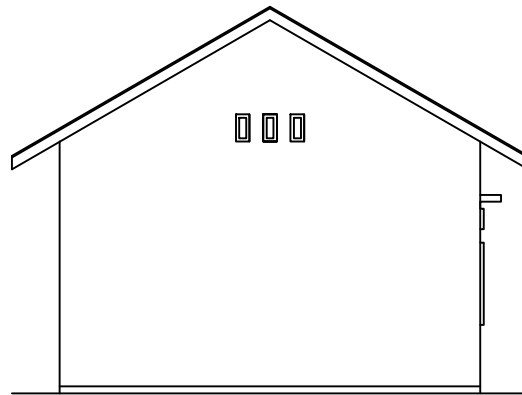
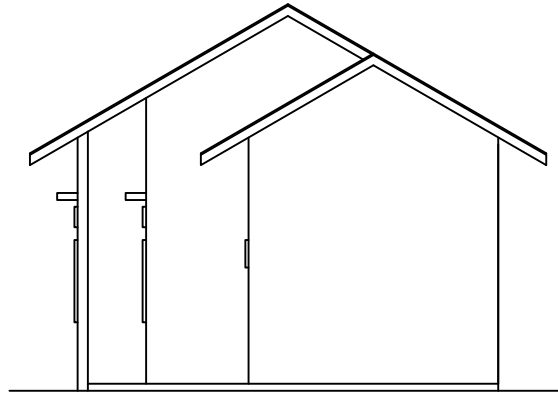
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

02



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL.SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC.DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH TAMPAK KIRI DAN
TAMPAK KANAN

PT.SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

03



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH POTONGAN

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

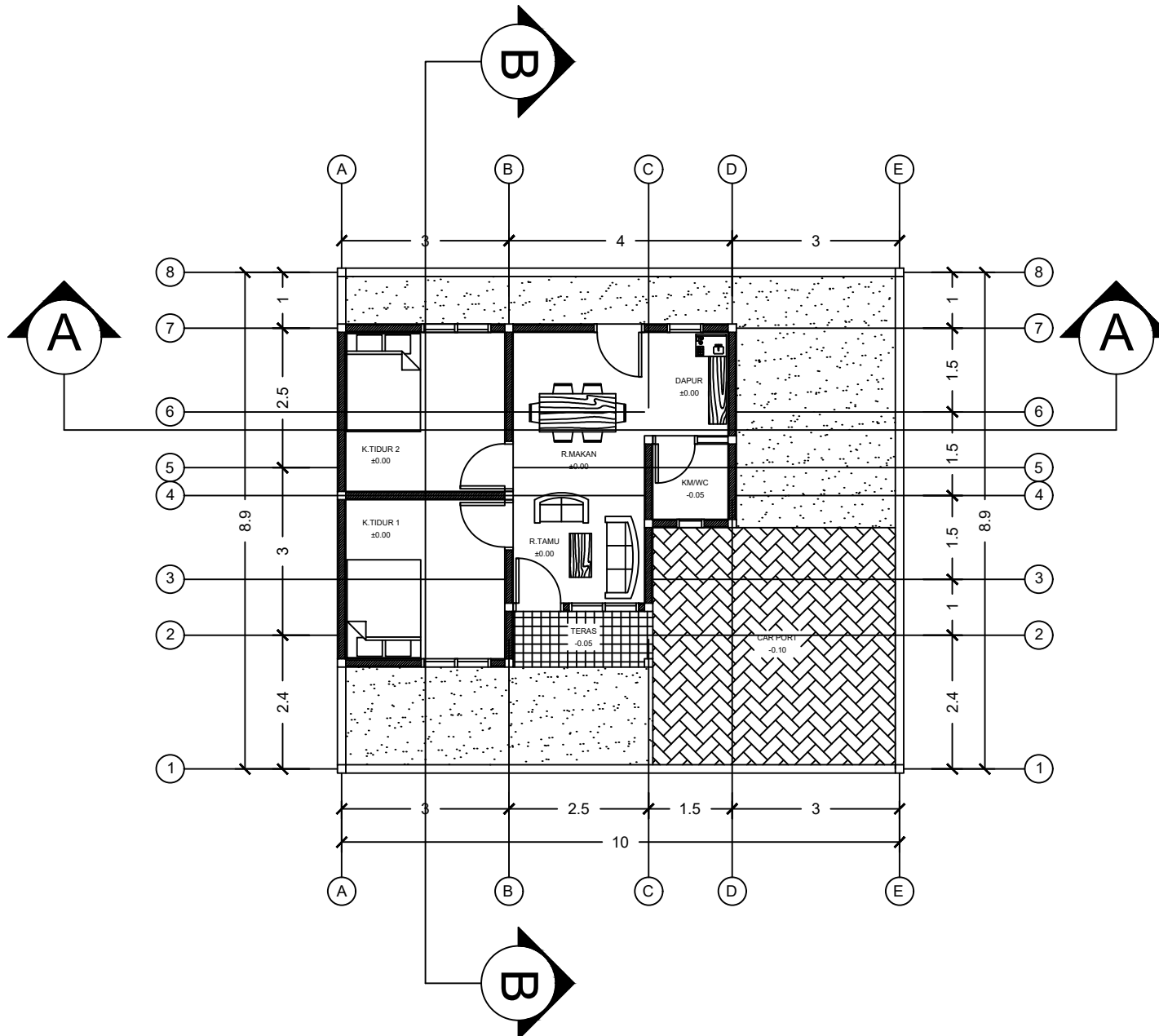
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

04





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH POTONGAN
A - A

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

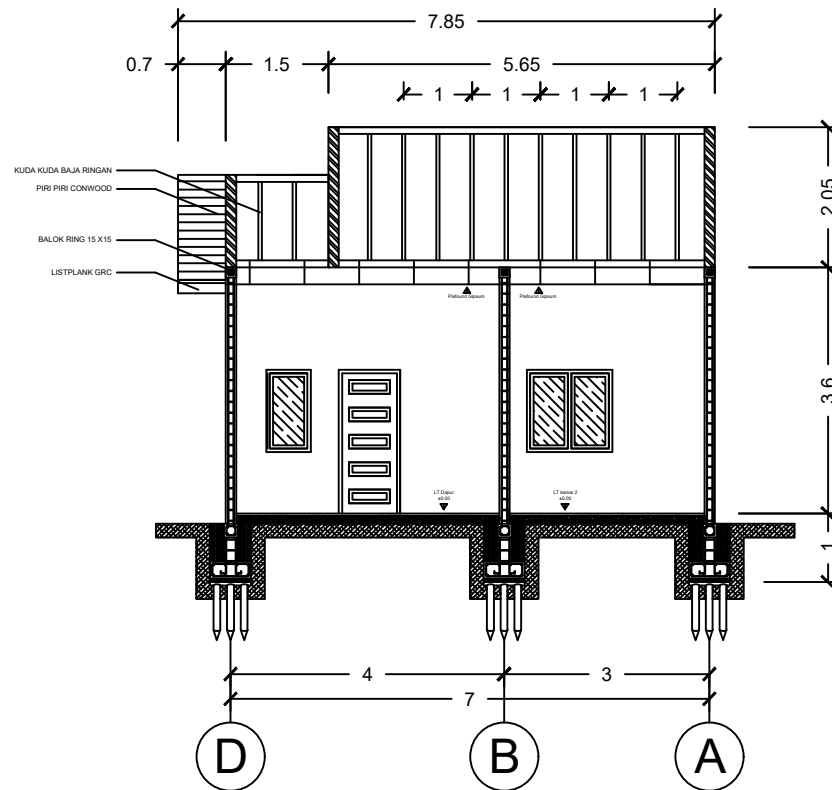
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

05





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH POTONGAN
B - B

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

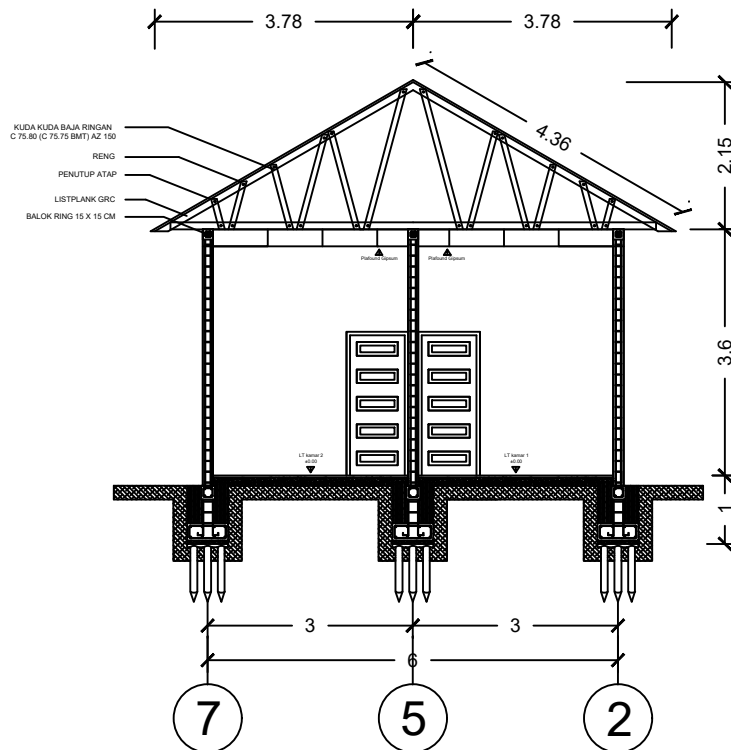
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

06





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH PONDASI TAPAK

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

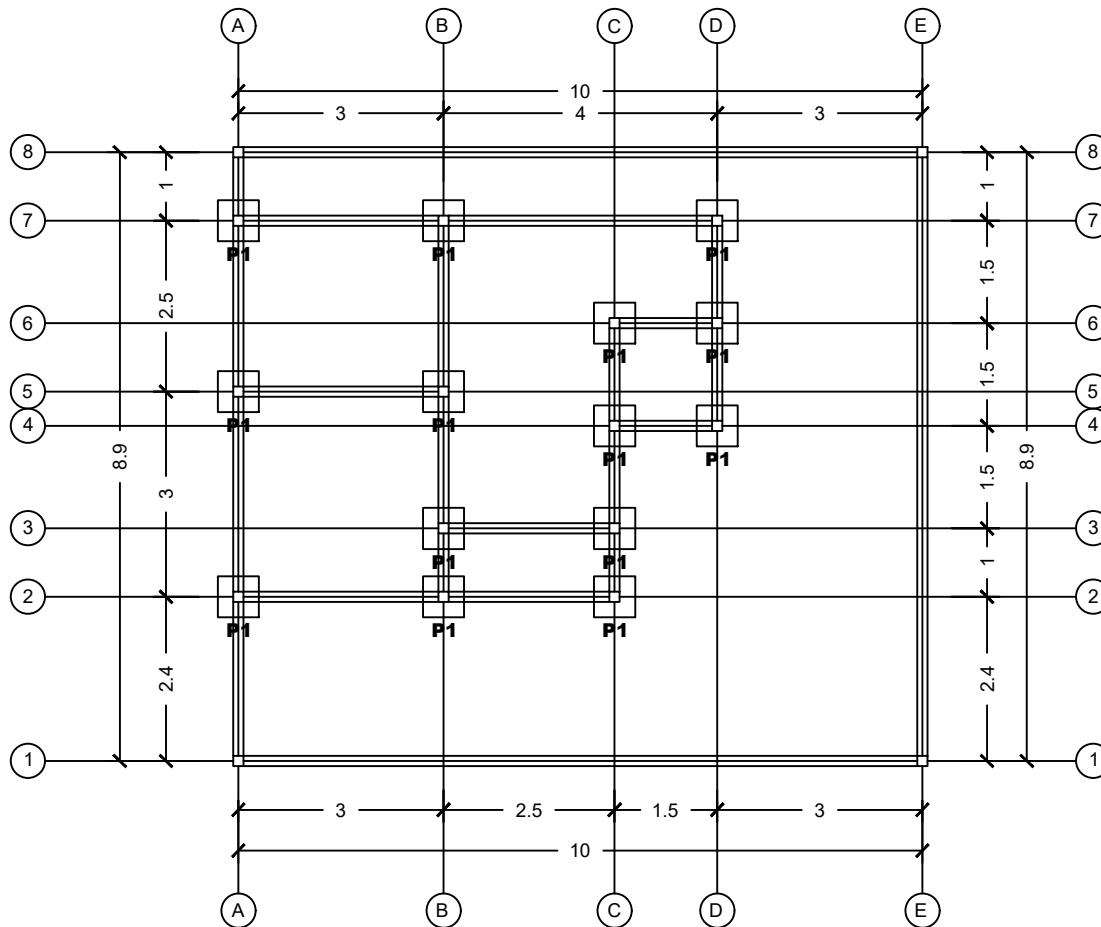
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

07





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH SLOOF
20 X 20

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

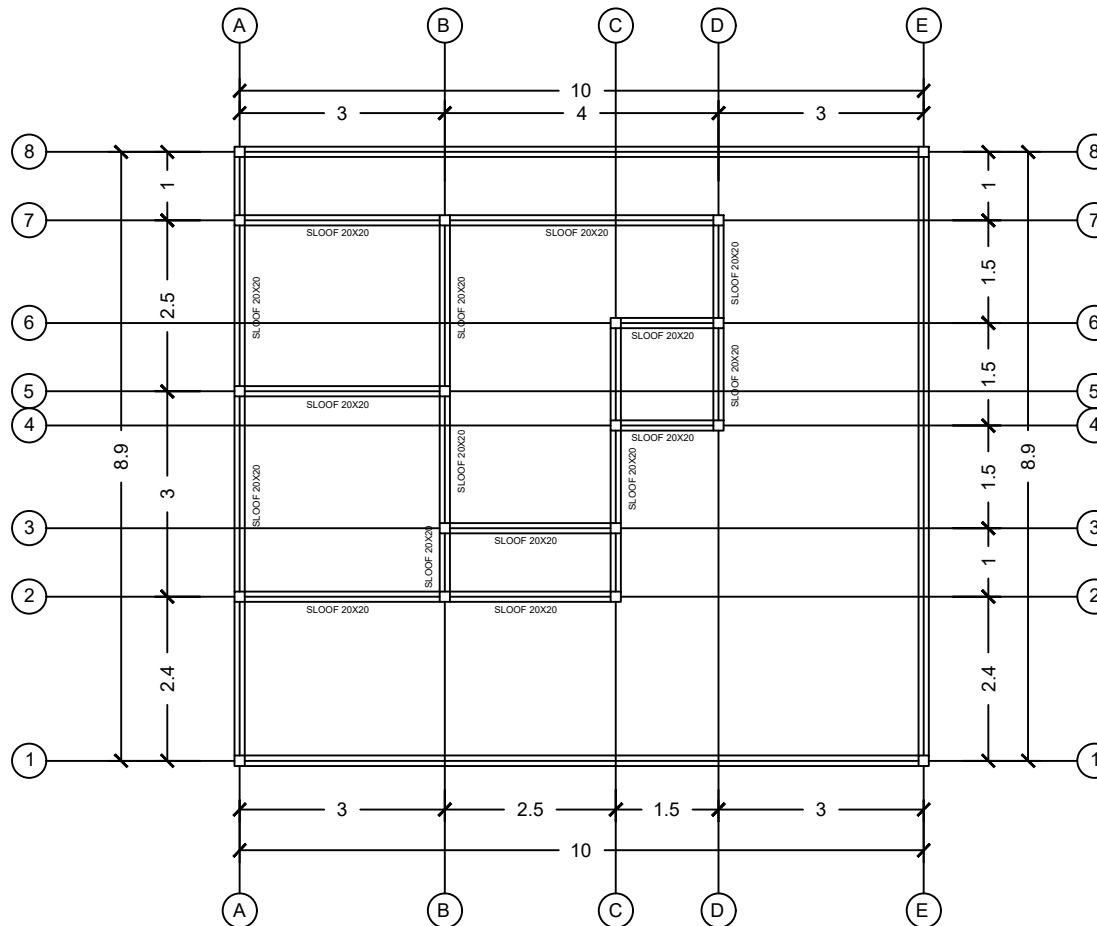
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

08





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH KOLOM

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

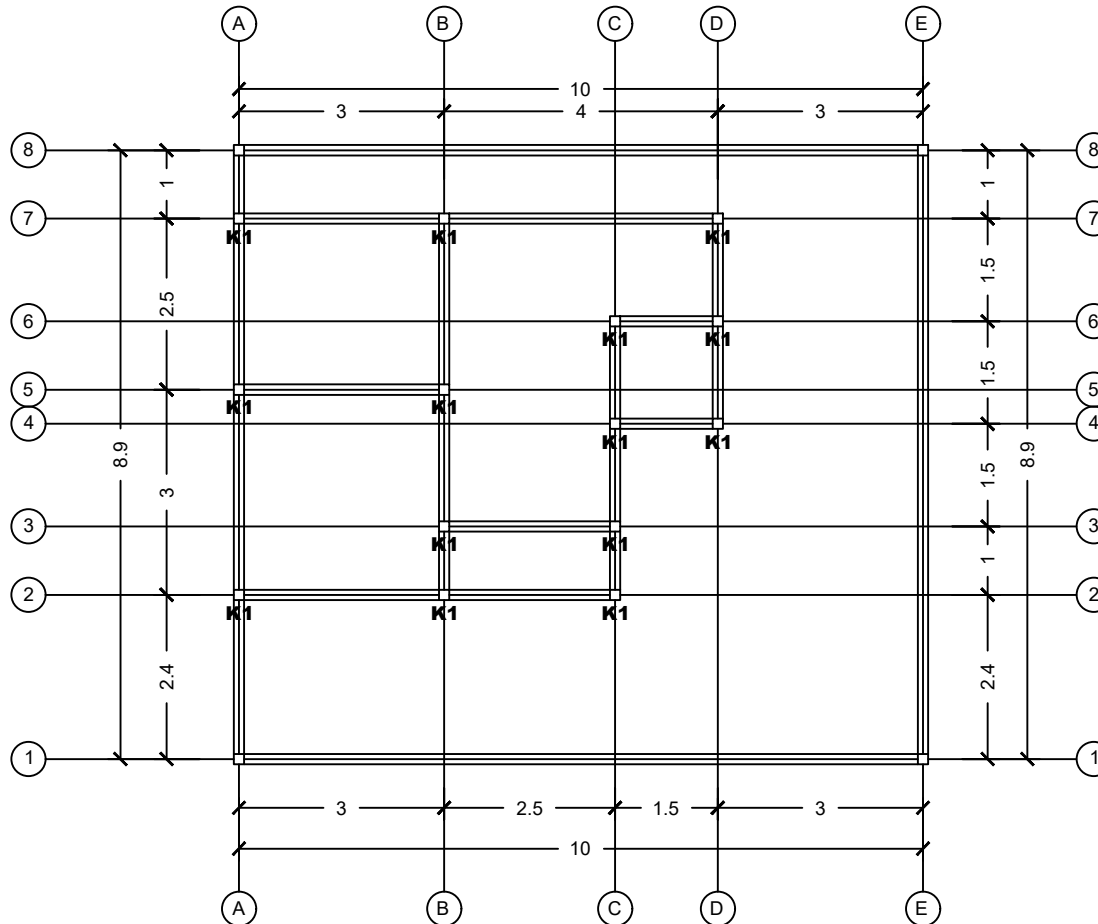
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

09





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH RING BALOK

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

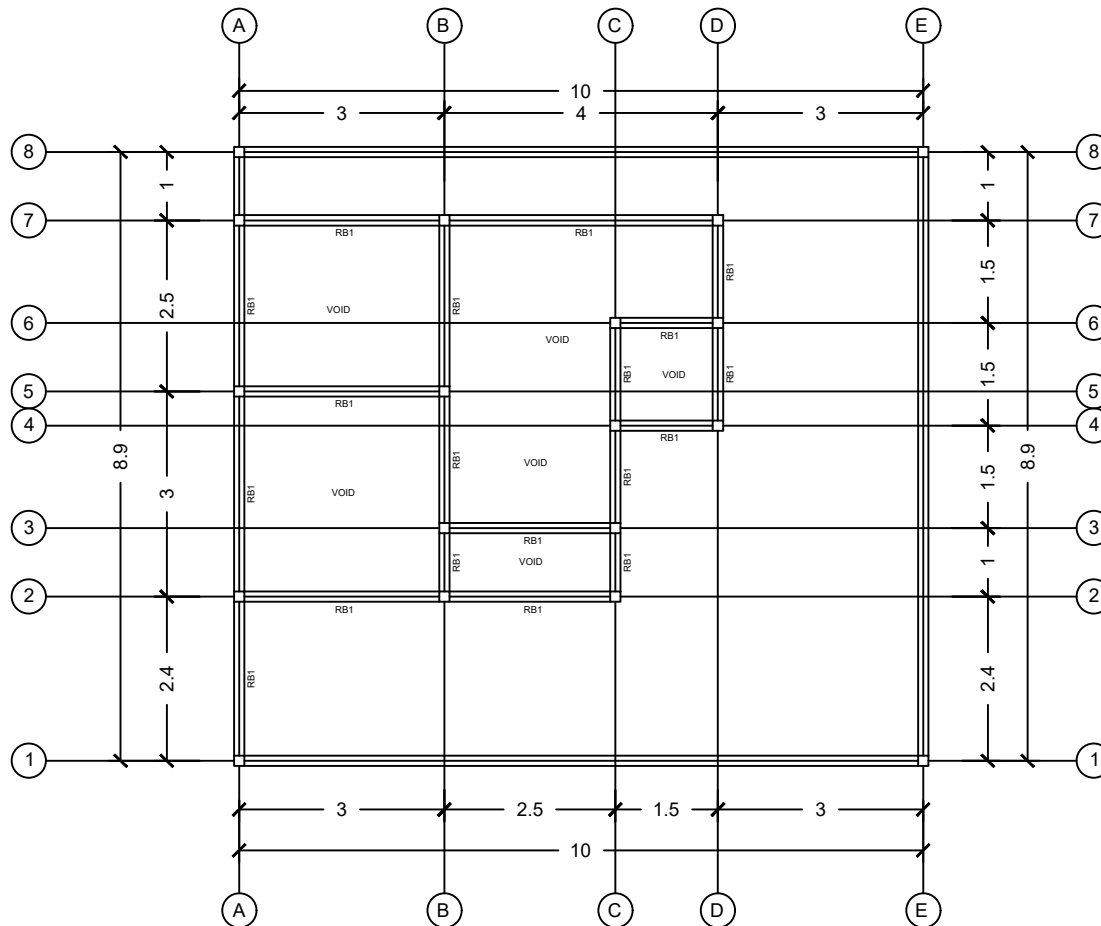
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

10





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH LETAK KERAMIK

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

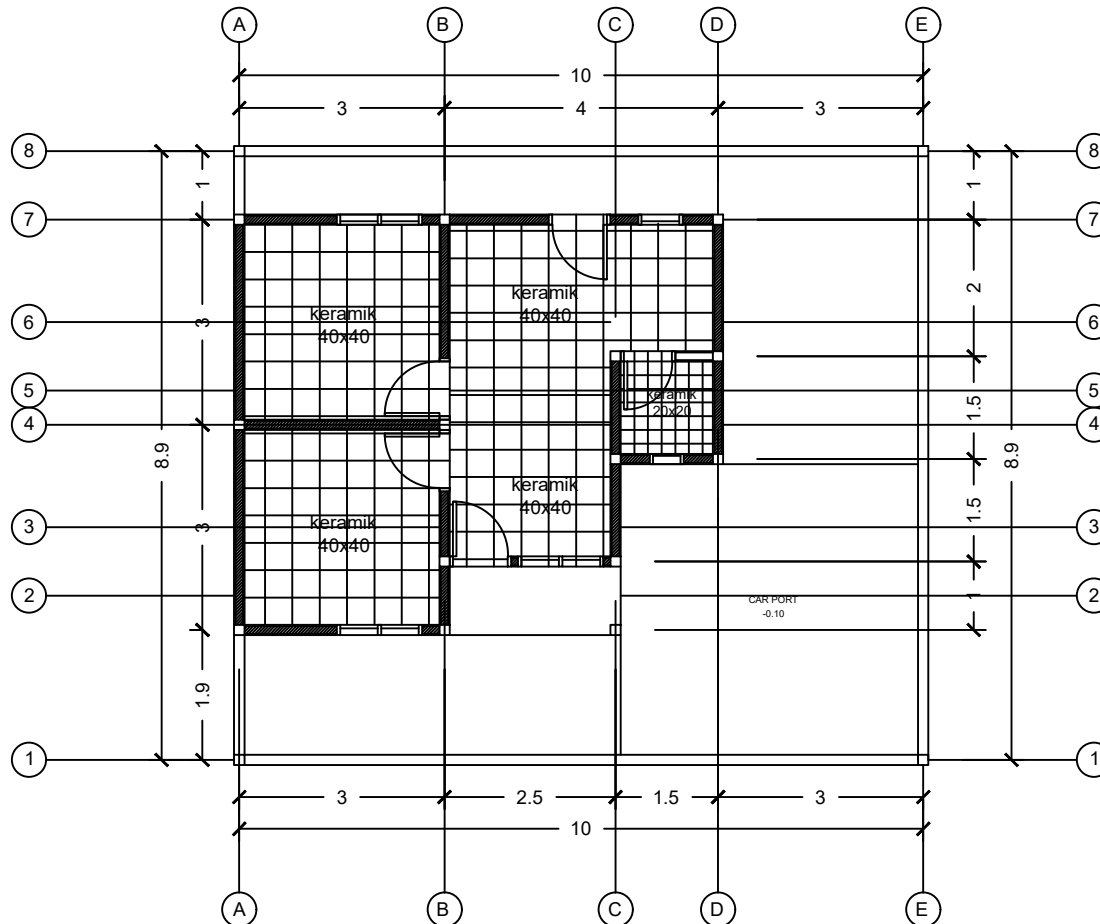
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

11





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH TAMPAK PENUTUP
ATAP

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

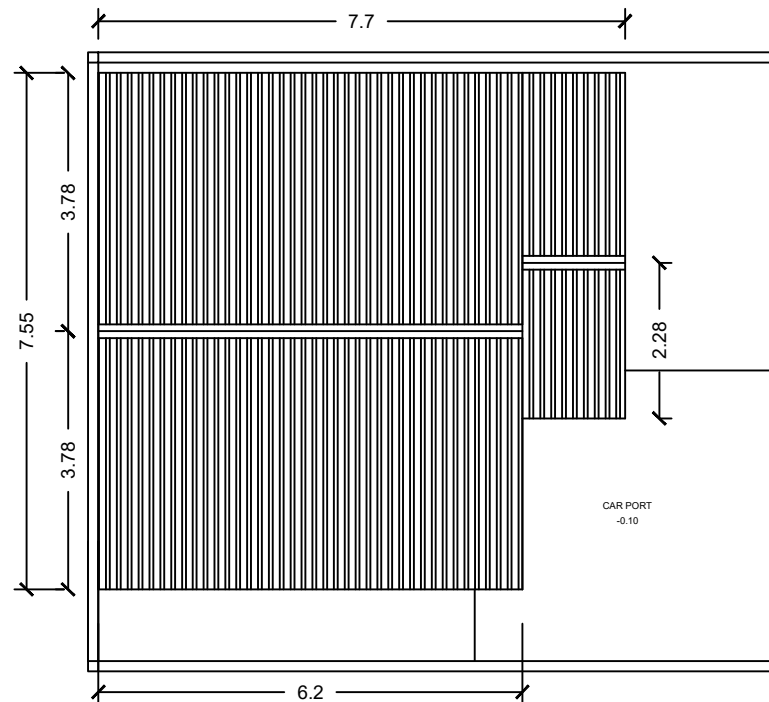
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

12





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

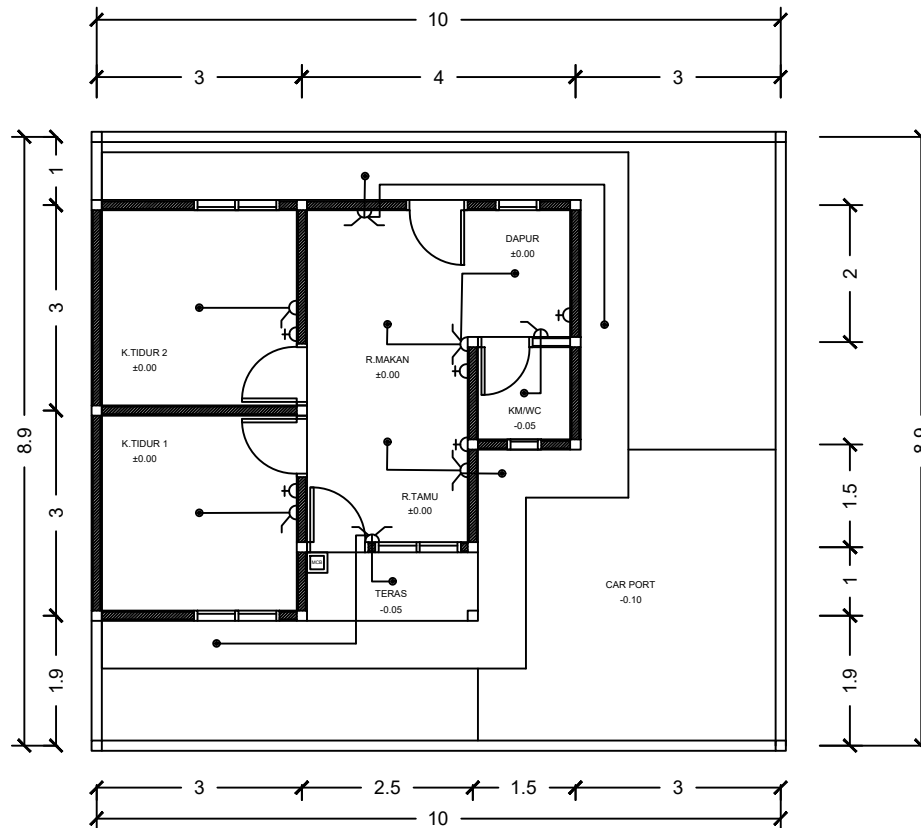
DENAH TITIK LAMPU

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

FARIS HUZER ASWAD



LEGENDA

NOTASI	KETERANGAN	JUMLAH
⊕	LAMPU LED	11 bh
⌘	SAKLAR GANDA	4 bh
⌘	SAKLAR TUNGGAL	3 bh
⌘	STOP KONTAK	5 bh
⌘	MCB	1 bh

SKALA

NO

1:100

13



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH KUSEN PINTU

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

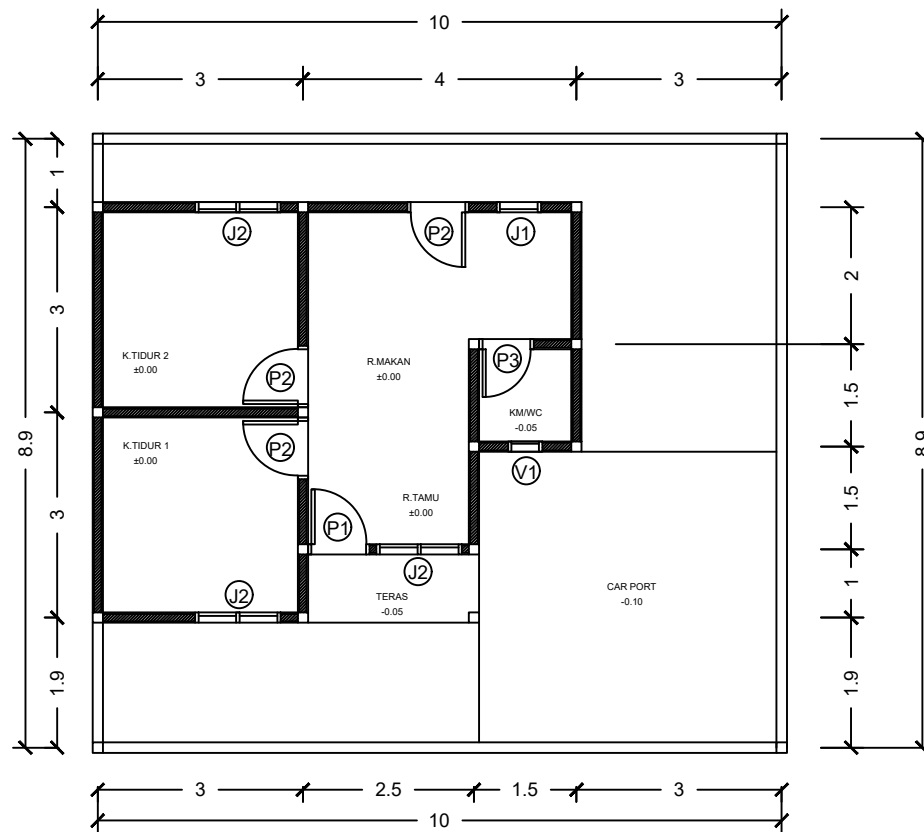
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

1:100

NO

14





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH PLAFOND

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

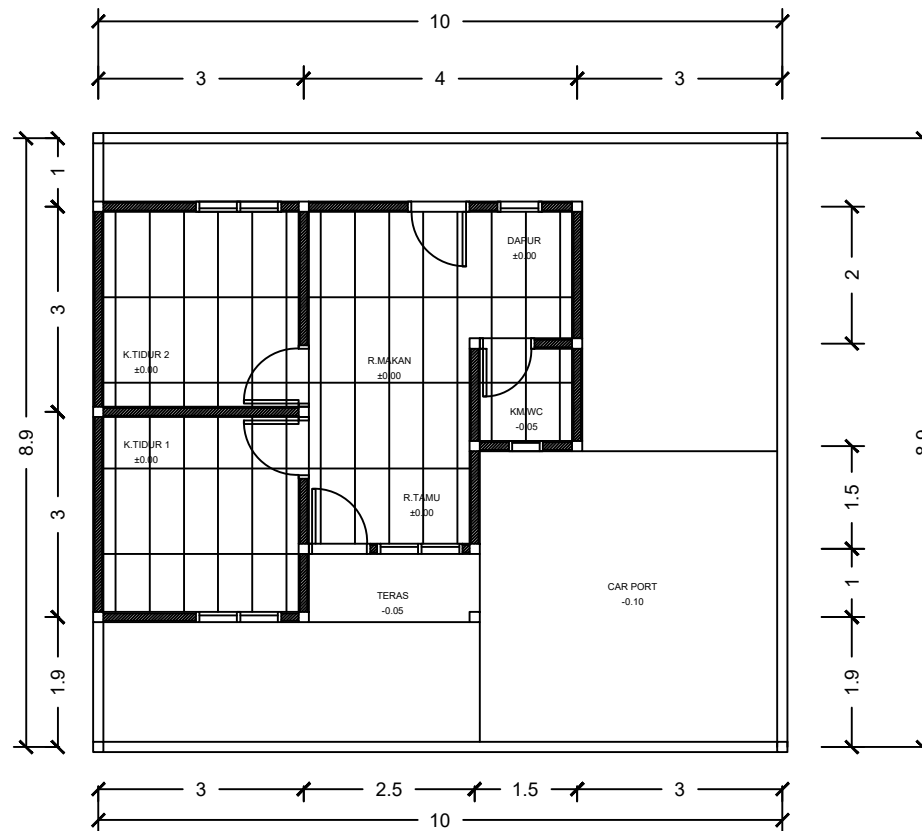
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

15





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH PIRI - PIRI

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

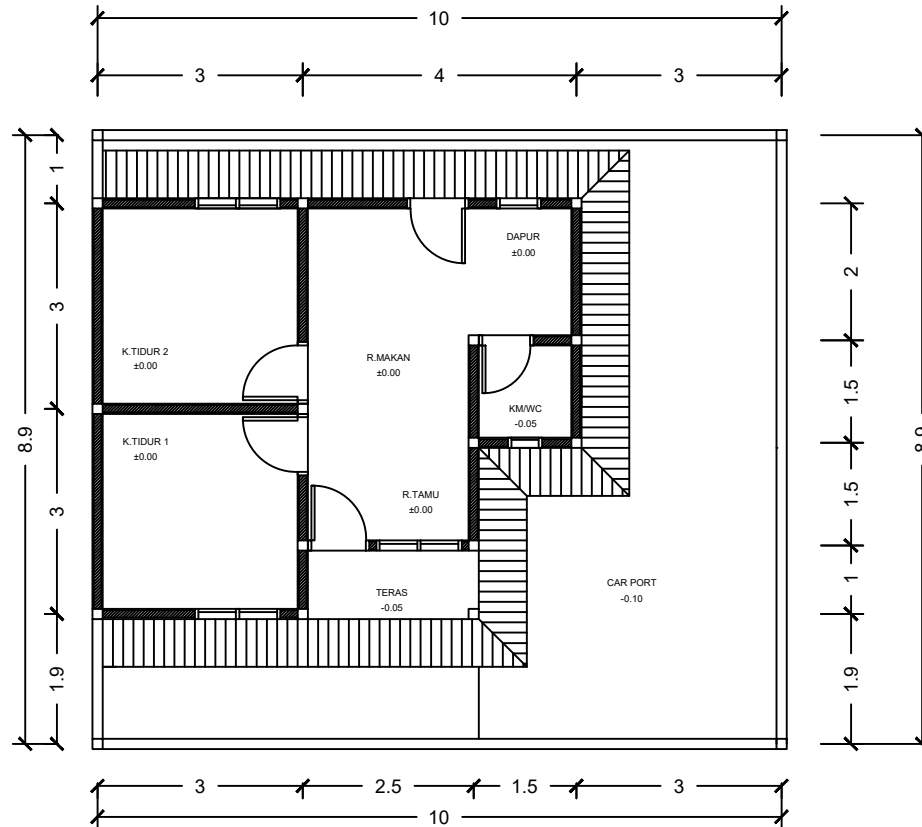
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

1:100

NO

16





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH PERLETAKAN APAR

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

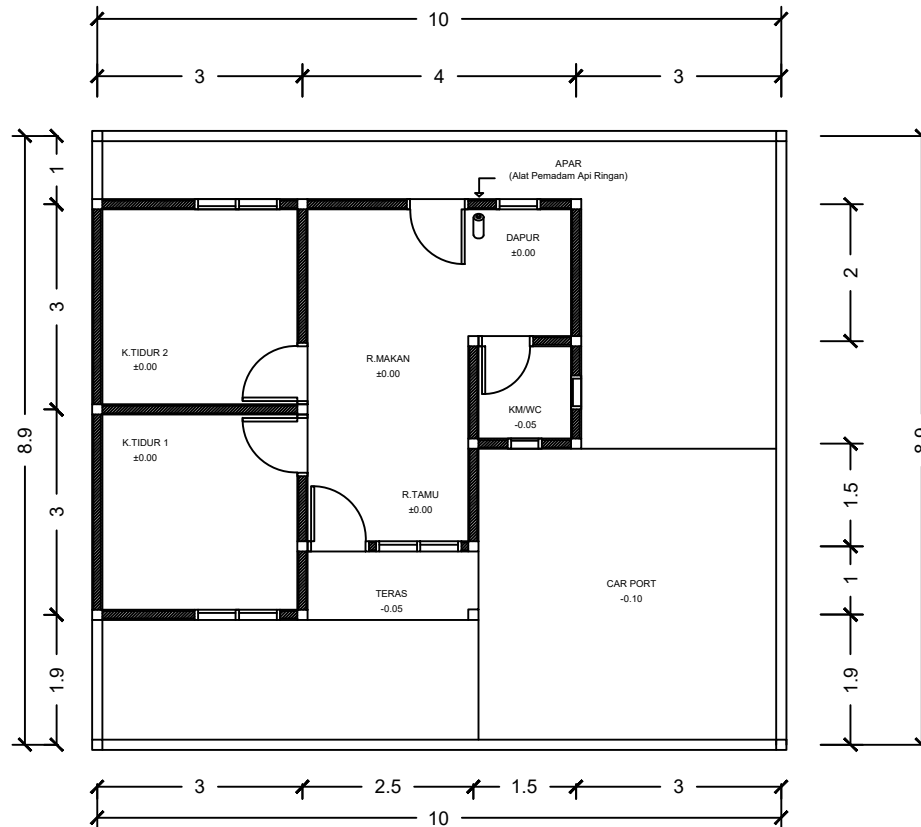
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

1:100

NO

17





PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH RENCANA SANITASI

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

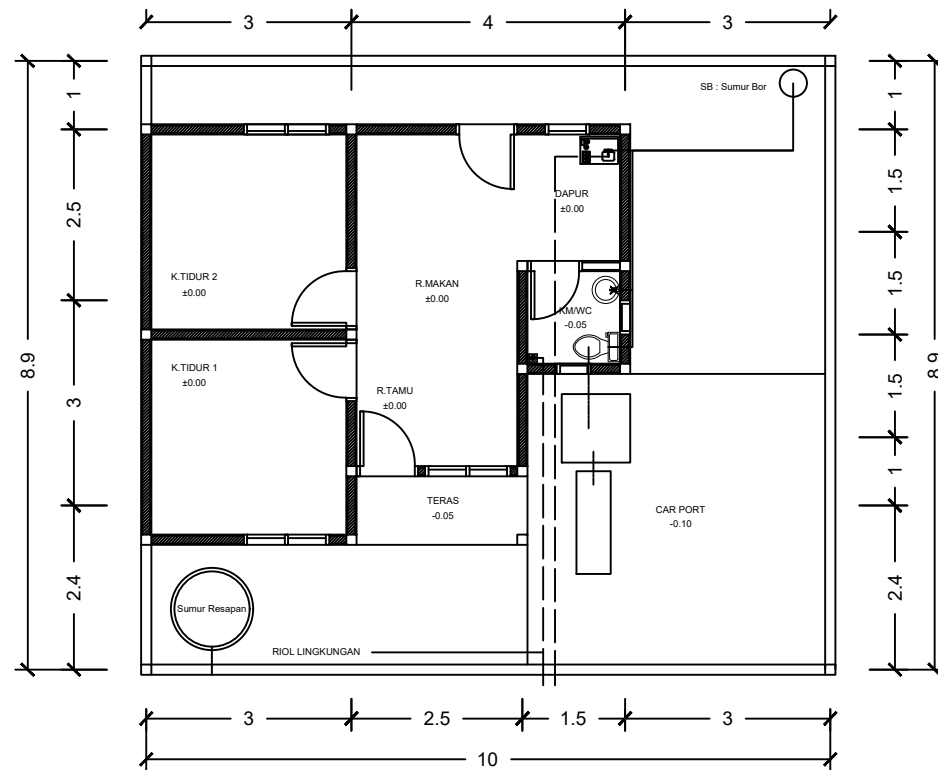
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

18



Keterangan Rencana :

- Jaringan Air Bersih
- Jaringan Air limbah padat (PVC Ø 4.0" TYPE AW)
- - - Jaringan Air Kotor (PVC Ø 2.5" TYPE AW)



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DETAIL KUSEN
(PINTU, JENDELA, VENTILASI)

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

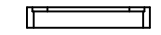
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

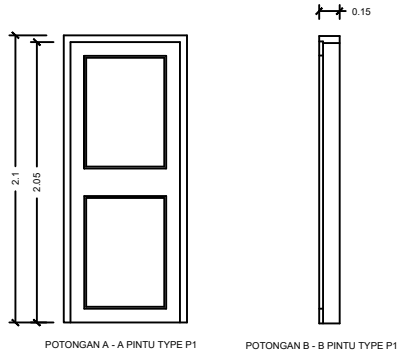
NO

1:100

19

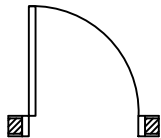


TAMPAK POTONGAN DARI ATAS

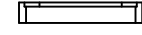


POTONGAN A - A PINTU TYPE P1

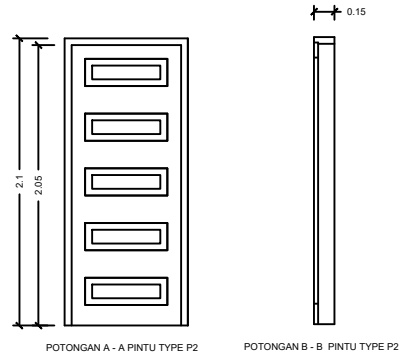
POTONGAN B - B PINTU TYPE P1



TAMPAK DENAH PINTU TYPE P1

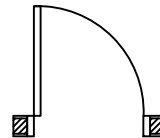


TAMPAK POTONGAN DARI ATAS

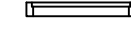


POTONGAN A - A PINTU TYPE P2

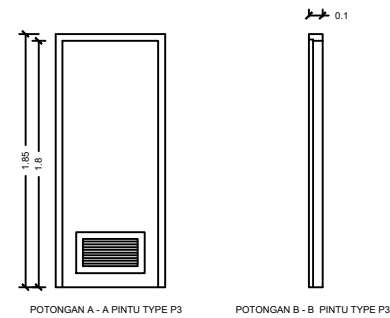
POTONGAN B - B PINTU TYPE P2



TAMPAK DENAH PINTU TYPE P2

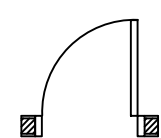


TAMPAK POTONGAN DARI ATAS

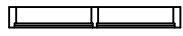


POTONGAN A - A PINTU TYPE P3

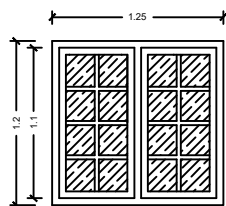
POTONGAN B - B PINTU TYPE P3



TAMPAK DENAH PINTU TYPE P3



TAMPAK ATAS POTONGAN JENDELA
TYPE J1

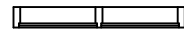


TAMPAK POTONGAN JENDELA A - A TYPE J1

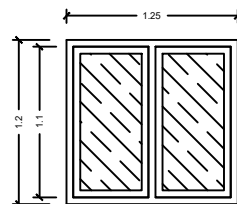
0.15



TAMPAK POTONGAN JENDELA B - B TYPE J1



TAMPAK ATAS POTONGAN JENDELA
TYPE J2



TAMPAK POTONGAN JENDELA A - A TYPE J2

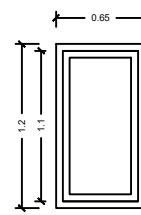
0.15



TAMPAK POTONGAN JENDELA B - B TYPE J2



TAMPAK ATAS POTONGAN JENDELA
TYPE J3



TAMPAK POTONGAN JENDELA A - A TYPE J3

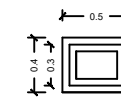
0.15



TAMPAK POTONGAN JENDELA B - B TYPE J3



TAMPAK ATAS POTONGAN VENTILASI!



TAMPAK POTONGAN VENTILASI A - A
TYPE V 1

0.15



TAMPAK POTONGAN JENDELA B - B
TYPE V1



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DENAH PONDASI
P 1 & JALUR

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

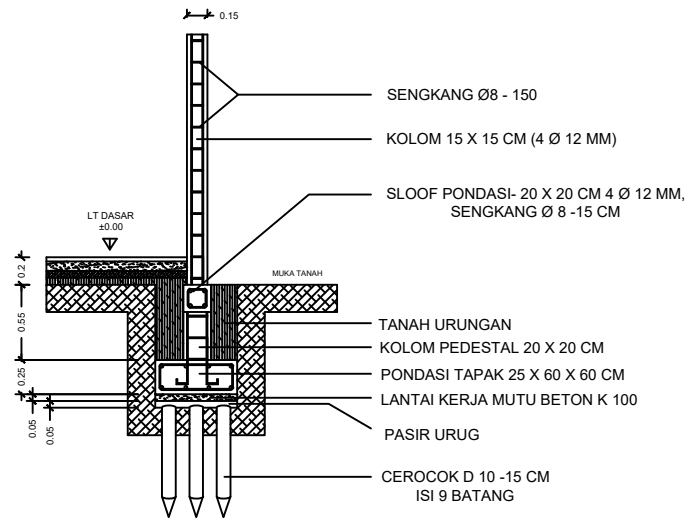
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

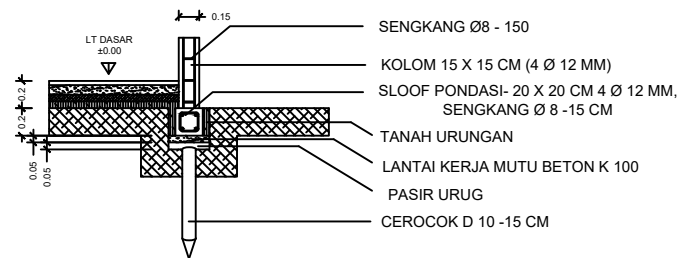
NO

1:100

20



DETAIL PONDASI TAPAK



DETAIL PONDASI JALUR

Pondasi Tapak = 25 x 60 x 60	kayu cerocok Ø10 - 15 cm	Sloof pondasi = 20 x 20	Kolom = 15 x 15 cm
Tul. Pokok	4 Ø 12	Tul. Pokok	4 Ø 12
Sengkang	Ø6-150	Sengkang	Ø6-150



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DETAIL TULANGAN

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

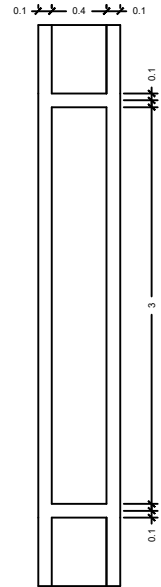
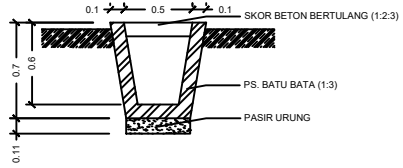
21

NO	LANTAI		SLOOF PONDASI (S1)	
	TYPE	DIMENSI (mm)	DI TUMPUAN (∅ L)	DI LAPANGAN (∅ L)
	SLOOF	200 X 200		
		Tul. Pokok	4 Ø 12	4 Ø 12
		Sengkang	Ø8 - 150	Ø8 - 200

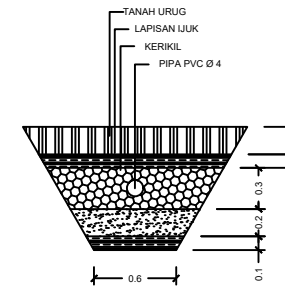
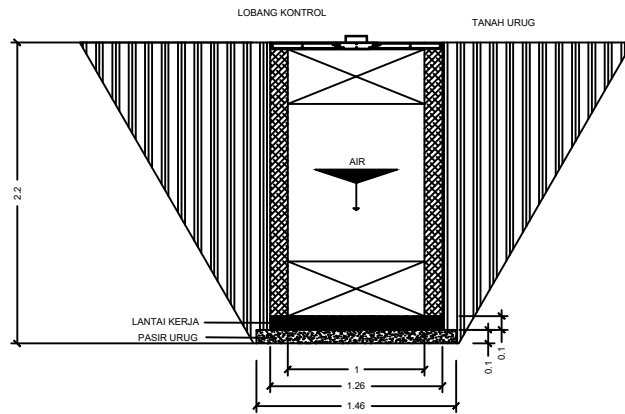
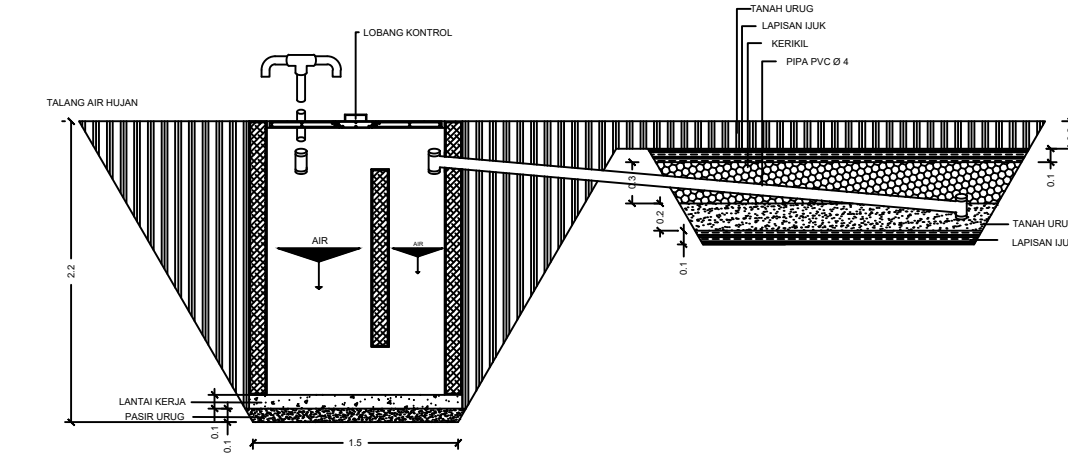
NO	LANTAI		KOLOM (K1)	
	TYPE	DIMENSI	DI TUMPUAN (∅ L)	DI LAPANGAN (∅ L)
	KOLOM	150 X 150		
		Tul. Pokok	4 Ø 12	4 Ø 12
		Sengkang	Ø8 - 150	Ø8 - 200

NO	LANTAI		RING BALOK (RB1)	
	TYPE	DIMENSI	DI TUMPUAN (∅ L)	DI LAPANGAN (∅ L)
	RB1	150 X 150		
		Tul. Pokok	2 Ø 12	2 Ø 12
		Tul. Atas	2 Ø 12	2 Ø 12
		Sengkang	Ø8 - 150	Ø8 - 200

DETAIL DRAINASE LINGKUNGAN



DETAIL SEPTITANK



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DETAIL SEPTITANK
&
DETAIL DRAINASE
LINGKUNGAN

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

FARIS HUZER ASWAD

SKALA

NO

1:100

22



PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

LOKASI:

JL. SRI KEMBAR
KEL. PURNAMA
KEC. DUMAI BARAT

KETERANGAN

DETAIL SUMUR RESAPAN

PT. SUKSES SELAMAT SENTOSA

MUHAMMAD AKBAR RAFSANJANI

DRAFTER :

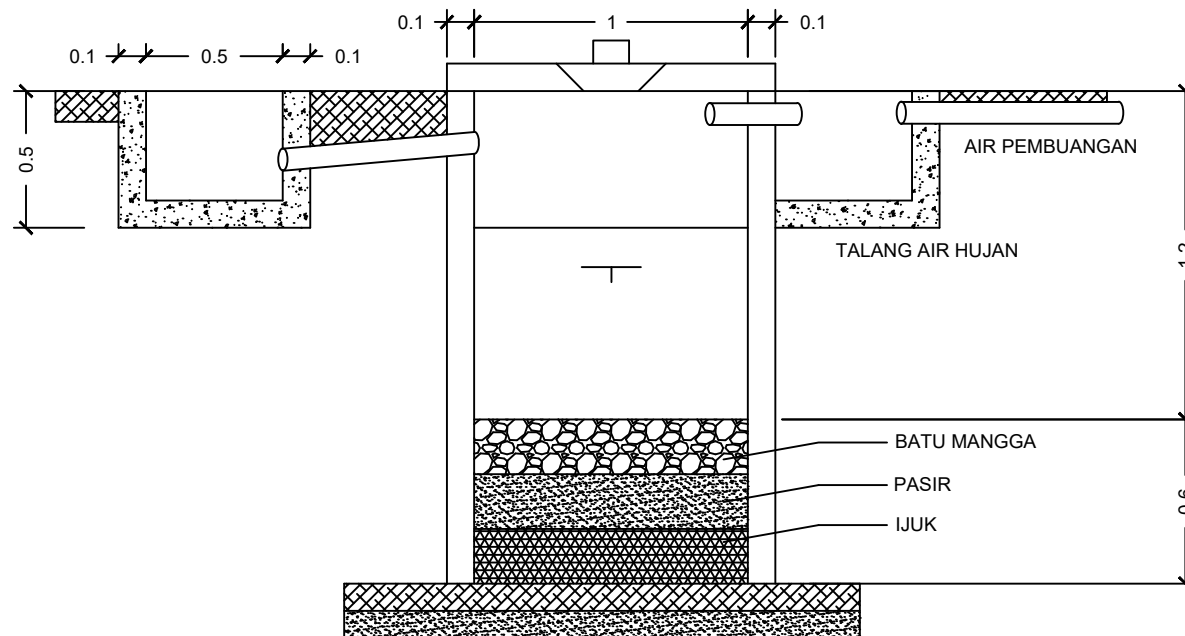
FARIS HUZER ASWAD

SKALA

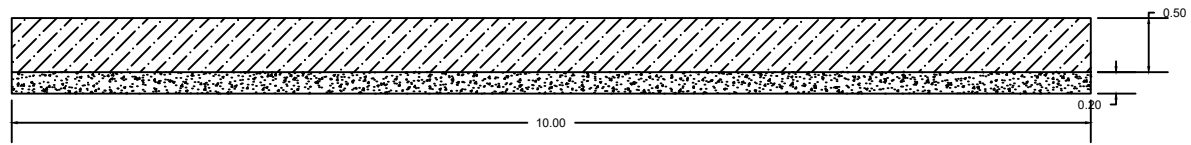
NO

1:100

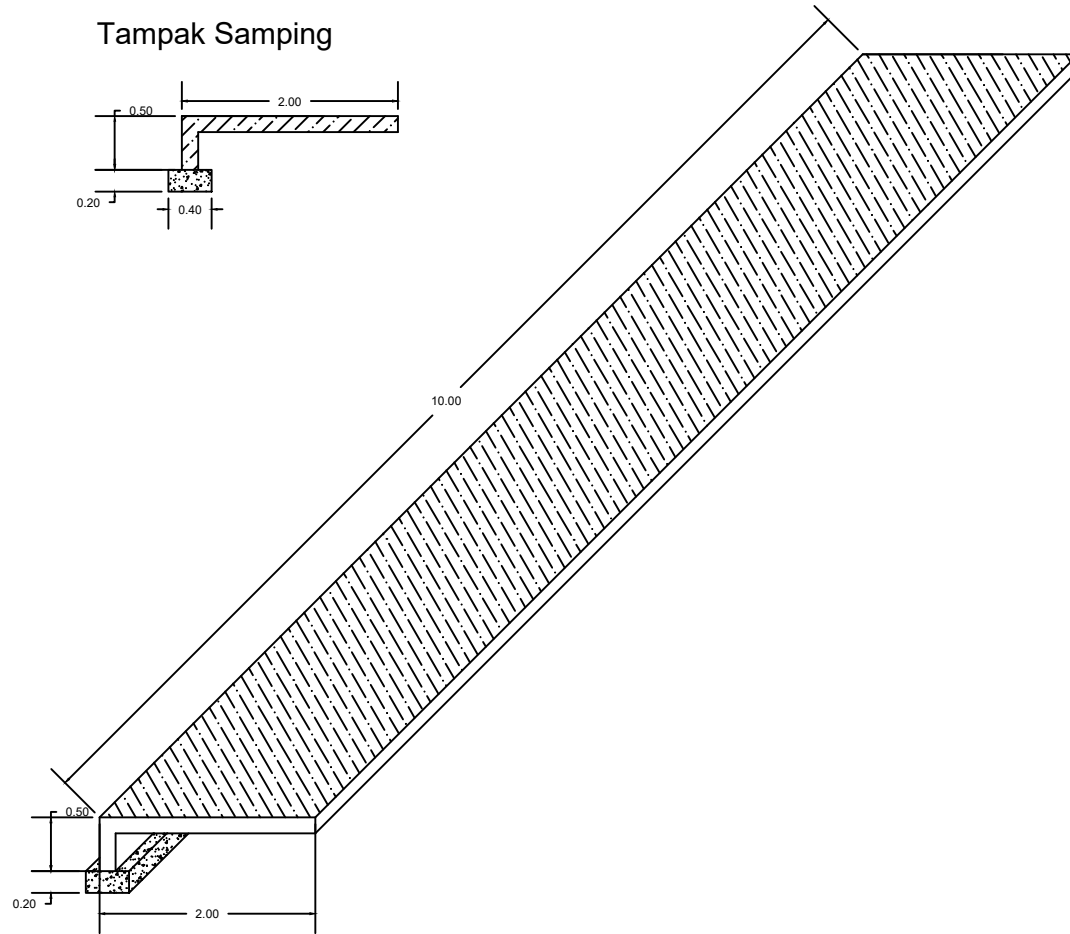
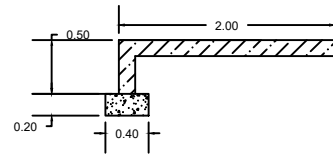
23



Tampak Depan



Tampak Samping



Tampak Dimensi

**RENCANA ANGGARAN BIAYA
ENGINEERING ESTIMATE**

KEGIATAN : PEMBANGUNAN RUMAH TIPE 36 108
PEKERJAAN : PERENCANAAN PEMBANGUNAN RUMAH TIPE 36 108
LOKASI : JALAN SRI KEMBAR, KEL.BAGAN KELADI, KEC.DUMAI BARAT PURNAMA

NO	URAIAN KEGIATAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
1	2	3	4	7	8
I	<u>Pekerjaan Pendahuluan</u>				200.000,00
1	Pekerjaan Pengukuran dan Bowplank	1,00	Ls	200.000,00	200.000,00
II	<u>Pekerjaan Tanah dan Pondasi</u>				8.176.338,12
1	Galian Tanah Pondasi	8,28	M3	43.375,00	359.340,19
2	Pek. Urukan Pasir	0,11	M3	161.350,00	17.849,34
3	Pek. Lantai Kerja Camp. K 100	0,11	M3	614.462,92	67.974,96
4	Pasang Pondasi Rolag Pas 1 Bata	17,70	M2	149.515,00	2.646.415,50
5	Raben Pondasi Rolag	35,40	M2	39.882,00	1.411.822,80
6	Pekerjaan Pondasi Type P1				
	a. Beton Camp. K175	0,95	M3	759.849,31	718.057,59
	b. Pembesian	115,97	Kg	13.736,50	1.593.036,30
	c. Bekisting	10,80	M2	87.060,00	940.248,00
7	Pek. Urukan tanah Bekas Galian	0,64	M3	14.458,33	9.271,41
8	Pek. Urugan Tanah	3,69	M3	111.875,00	412.322,03
III	<u>Pekerjaan Struktur</u>				8.446.760,73
1	Pekerjaan Sloof Type S1 (15 x 20) cm				
	a. Beton Camp. K175	1,73	M3	759.849,31	1.312.639,67
	b. Pembesian	73,66	Kg	13.736,50	1.011.836,17
	c. Bekisting	8,85	M2	18.000,00	159.300,00
2	Pekerjaan Kolom Type K1 (15 x 15) cm				
	a. Beton Camp. K175	0,96	M3	759.849,31	733.102,61
	b. Pembesian	62,60	Kg	13.736,50	859.895,44
	c. Bekisting	12,86	M2	18.000,00	231.552,00
3	Pekerjaan Kolom Type K2 (15 x 40) cm				
	a. Beton Camp. K175	0,32	M3	759.849,31	241.632,08
	b. Pembesian	18,23	Kg	13.736,50	250.389,12
	c. Bekisting	2,39	M2	18.000,00	42.930,00
4	Pekerjaan Balok Type B1 (15 x 20) cm				
	a. Beton Camp. K175	1,25	M3	759.849,31	951.711,25
	b. Pembesian	138,10	Kg	13.736,50	1.896.978,29
	c. Bekisting	11,77	M2	18.000,00	211.815,00
5	Pekerjaan Plat Dug				
	a. Beton Camp. K175	0,28	M3	759.849,31	209.110,53
	b. Pembesian	23,60	Kg	13.736,50	324.210,66
	c. Bekisting	0,54	M2	18.000,00	9.657,90
	<u>Pekerjaan Arsitektur</u>				57.126.097,19
	<u>Pekerjaan Lantai</u>				
1	Pek. Cor Lantai Beton camp K 175	2,46	M3	759.849,31	1.866.980,14
2	Pek. Lantai Keramik 40x40	31,05	M2	79.355,00	2.463.988,62
3	Pek. Lantai Keramik 25x25	1,31	M2	118.422,00	154.588,08
	<u>Pekerjaan Dinding</u>				
1	Pasangan Dinding 1/2 Bata 1 SP : 4 PP	114,45	M2	67.965,00	7.778.702,99
2	Pek. Plesteran Bata 1SP : 4PP finishing di aci .	222,70	M2	39.882,00	8.881.529,97
3	Pek. Dinding Keramik 25x40	6,21	M2	118.422,00	735.163,78

<u>Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela</u>					
1	Pek. Pintu P1	4,00	BH	850.000,00	3.400.000,00
2	Pek. Pintu P2	1,00	BH	180.000,00	180.000,00
3	Pek. Jendela J1	1,00	BH	950.000,00	950.000,00
4	Pek. Jendela J2	1,00	BH	750.000,00	750.000,00
5	Pek. Jendela J3	3,00	BH	550.000,00	1.650.000,00
6	Pek. Ventilasi V1	1,00	BH	120.000,00	120.000,00
9	Pek. Pas. Engsel Pintu	12,00	BH	12.000,00	144.000,00
10	Pek. Pas. Kunci Tanam	4,00	BH	65.000,00	260.000,00
11	Pek. Pas. Engsel Jendela	10,00	BH	10.500,00	105.000,00
13	Pek. Pas. Kait angin jendela	10,00	BH	10.500,00	105.000,00
14	Pek. Pas. Grendel Jendela	10,00	BH	10.500,00	105.000,00
15	Pek. Pengecatan Kusen, dan jendela	30,26	M2	31.240,00	945.322,40
<u>Pekerjaan Atap</u>					
1	Pek. Pas Kuda - Kuda	60,33	M2	129.948,00	7.840.256,64
2	Pek. Pas. Atap Longspan	60,33	M2	38.485,00	2.321.946,29
3	Pek. Pas. Perabung Atap	7,78	M1	49.430,00	384.565,40
4	Pek. Pas. Bola bola atap	19,55	M1	32.935,00	643.879,25
5	Pek. Pas. Lesplank GRC	26,25	M1	65.050,00	1.707.562,50
<u>Pekerjaan Plafond dan Piri Piri</u>					
1	Pek. Pas. Rangka metal furing	31,05	M2	25.000,00	776.255,00
2	Pek. Plafon Gypsum	31,05	M2	65.000,00	2.018.263,00
3	Pek. Pas. List profil	41,75	M1	8.000,00	334.000,00
4	Pek. Piri-Piri GRC	13,13	M2	55.000,00	721.875,00
<u>Pekerjaan Instalasi Listrik</u>					
1	Pek. Pas. Instalasi Titik Api	14,00	Ttk	110.000,00	1.540.000,00
2	Pek. Pas. MCB	4,00	bh	35.000,00	140.000,00
3	Pek. Pas. Stop Kontak	6,00	Ttk	12.500,00	75.000,00
4	Pek. Pas. Saklar Ganda	3,00	Bh	12.500,00	37.500,00
5	Pek. Pas. Saklar Tunggal	2,00	bh	10.500,00	21.000,00
6	Pek. Pas. Lampu Hemat energi	8,00	Bh	25.000,00	200.000,00
6	Pek. Pas. PSDK	1,00	Bh	35.000,00	35.000,00
6	Pek. Pas. Pembumian	1,00	Bh	120.000,00	120.000,00
<u>Pekerjaan Pengecatan</u>					
1	Pek. Pengecatan Dinding	248,42	M2	14.602,50	3.627.599,78
2	Pek. Pengecatan Plafond gypsum + List Profil dan Piri-piri	44,18	M2	14.602,50	645.068,36
3	Pek. Pengecatan cat minyak Lesplank	26,25	M1	31.240,00	820.050,00
<u>Pekerjaan Sanitair</u>					
1	Pek. Pas. Closet Jongkok	1,00	bh	180.000,00	180.000,00
2	Pek. Pas Kran air	1,00	bh	10.000,00	10.000,00
3	Pek. Pas. Floor Drain	1,00	bh	10.000,00	10.000,00
4	Pek. Pas.Kitchensink	1,00	bh	350.000,00	350.000,00
<u>Pekerjaan Instalasi Air Bersih</u>					
<u>(Pipa PVC Klas AW)</u>					
1	dia. 3/4'	12,00	M	6.750,00	81.000,00
2	Fitting-fitting	1,00	ls	80.000,00	80.000,00
3	Material Bantu	1,00	ls	80.000,00	80.000,00
D	<u>Pekerjaan Instalasi Air Kotor</u>				
<u>(Pipa PVC Klas AW)</u>					
1	dia.3'	13,00	M	55.000,00	715.000,00
2	dia.4'	5,00	M	61.000,00	305.000,00
3	Fitting-fitting	1,00	ls	80.000,00	80.000,00
4	Material Bantu	1,00	ls	80.000,00	80.000,00
5	Septictank dan Peresapan	1,00	ls	550.000,00	550.000,00
<u>Pekerjaan Akhir</u>					
1	Pekerjaan Pembersihan Akhir	1,00	Ls	100.000,00	100.000,00



SITE PLAN



KETERANGAN	
TOTAL LUAS LAHAN	:19.320m2 (100%)
KAVLINGAN	:12.924m2 (66.89%)
PRASARANA	:5.139m2 (26.6%)
SARANA	:932,3m2 (4.82%)
RTH	:339,9m2 (1.7%)
Kav Ruko/Kios Blok A	:8 Unit
Kav Ruko/Kios Blok B	:12 Unit
BLOK A 36 / 108	:04 Unit
BLOK B 36 / 108	:06 Unit
BLOK C 36 / 108	:12 Unit
BLOK D 36 / 108	:24 Unit
BLOK E 36 / 108	:24 Unit
BLOK F 36 / 108	:24 Unit
BLOK G 36 / 108	:04 Unit
BLOK H 36 / 108	:06 Unit

PEMILIK PERENCANA	
PT.Miranda Cahaya Dewi	
KETERANGAN	
SITE PLAN PERUMAHAN TYPE 36	
LOKASI PELAKSANAAN	
Jl.Sri Kembar Kel.Purnama Kec.Dumai Barat	
DRAFTER	
Faris Huzer Aswad	
MENGETAHUI	
MENGETAHUI II	
SKALA	NO GAMBAR
1: 100	01