

LAPORAN KERJA PRAKTEK I DAN II
LAPORAN PERENCANAAN PERUMAHAN PULLMAN
DAN OASIS BLOK A DI KOTA MEDAN
DAN PENGAWASAN Pengerjaan KOLOM DI
PERUMAHAN PULLMAN BAHAGIA

*Disusun Untuk Memenuhi Tuntutan Tugas dan Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan Pada Mata Kuliah Kerja Praktek*

Disusun Oleh:
WINNA NURLYANTI
228140029

Dosen Pembimbing:
Rina Saraswati, S.T, M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2026

LAPORAN KERJA PRAKTEK I
LAPORAN PERENCANAAN PERUMAHAN PULLMAN DAN
OASIS BLOK A DI KOTA MEDAN

Disusun Oleh:

WINNA NURLYANTI

228140029

Dosen Pembimbing:

Rina Saraswaty, S.T, M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2026

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/8/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

LAPORAN KERJA PRAKTEK I

LAPORAN PERENCANAAN PERUMAHAN PULLMAN DAN OASIS BLOK A DI KOTA MEDAN

Disusun Oleh:

WINNA NURLYANTI

228140029

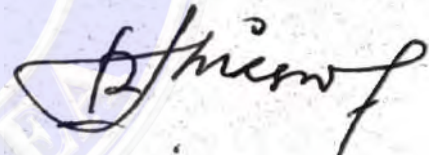
Diketahui Oleh:

Ketua Prodi Arsitektur



Yunita Syafitri Rambe, ST , MT

Dosen Pembimbing



Rina Saraswaty, S.T, M

KATA PENGANTAR

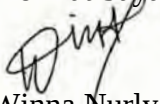
Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya sehingga saya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek untuk memenuhi tuntutan tugas yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan pada mata kuliah kerja praktek I dan II. Hasil dari pelaksanaan kerja praktek I ini berjudul “Perancangan Perumahan Pullman Dan Oasis di Kota Medan”.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwasannya selesainya laporan ini tak terlepas dikarenakan adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Yunita Syafitri Rambe, ST. MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area
2. Ibu Rina Saraswaty, S.T, M.T., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan Kerja Praktek.
3. Dosen penguji dan staf pengajar yang telah banyak memberikan ilmu serta mendidik penulis selama perkuliahan.
4. Bapak Fredy Omar selaku dan Ibu Tio selaku sekretaris serta Bapak Nicky selaku Site Manager pada PT. Maju Terang Mentari yang telah memberikan arahan dan pengalaman yang dapat menambah wawasan peserta kerja praktek.
5. Orang tua dan saudara yang tak pernah lelah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan dan menyelesaikan kerja praktek ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan bantuan dan sarannya sehingga laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwasannya laporan kerja praktek ini masih banyak kekurangan dan tentunya masih jauh dari kesempurnaan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi saya sendiri.

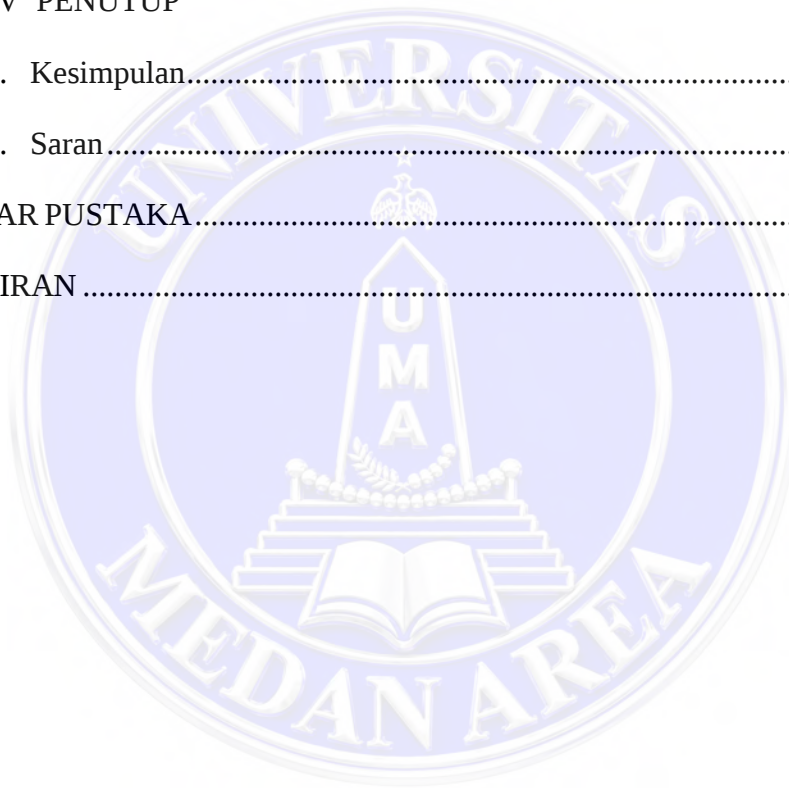
Hormat Saya,


(Winna Nurlyanti)

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK I.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Maksud dan Tujuan	2
I.3. Ruang Lingkup Pembahasan	3
I.4. Metode Pengumpulan Data	3
I.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PERUSAHAAN JASA PERENCANAAN KONSTRUKSI	
II.1 Konsultan Pengawas	5
II.1.1. Pengertian Konsultan Perencanaa	5
II.1.2. Tugas Konsultan Perencana	5
II.2. Deskripsi Proyek.....	7
II.2.1. Pengertian Proyek	7
II.2.2. Jenis-jenis Proyek.....	7
II.3. Tinjauan Khusus Perusahaan	8
II.3.1. Profil Perusahaan	8
II.3.2. Struktur Organisasi.....	9
II. 4. Proyek Kerja Praktek	9
BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK	
III.1. Pelaksanaan Kerja Praktek.....	11
III.2. Tahapan Persiapan	11
	iii

III.3. Lingkungan Kerja Praktek.....	11
III.4. Daftar Hadir Kerja Praktek.....	12
III.5. Laporan Kegiatan Kerja Praktek	13
III.6. Laporan Kegiatan Kerja Praktek	28
III.6.1. Masalah dalam Pelaksanaan Perencanaan	28
III.6.2. Solusi dalam Pengerjaan.....	28
III.6.3. Perbedaan Antara Teori Pembelajaran Kampus dengan KP	29
BAB IV PENUTUP	
IV.1. Kesimpulan.....	31
IV.2. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN	34



DAFTAR TABEL

Tabel 3.4.1. Daftar Hadir Kerja Praktek12

Tabel 3.5.1. Logbook Kegiatan Kerja Praktek13



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kerja Praktek merupakan sarana bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan teori akademik yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam lingkungan kerja nyata. Sebagai lembaga pendidikan, Universitas Medan Area berperan penting dalam membekali mahasiswa agar siap terjun ke masyarakat sesuai dengan disiplin ilmu masing-masing.

Dalam dunia pendidikan hubungan antara teori dan praktek merupakan hal penting untuk membandingkan serta membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Untuk itu, Universitas Medan Area mewajibkan setiap mahasiswanya melaksanakan Kerja Praktek di instansi pemerintah atau perusahaan swasta sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Arsitektur di Universitas Medan Area.

Melalui pelaksanaan Kerja Praktik ini, mahasiswa tidak hanya sekadar mengaplikasikan ilmu yang diperoleh secara teoritis, tetapi juga mendapatkan kesempatan luas untuk mengasah pola berpikir kritis, menumbuhkan ide-ide inovatif yang solutif, serta memperdalam pemahaman teknis terhadap tanggung jawab yang diberikan. Mengingat tantangan dalam menghasilkan tenaga kerja yang terampil, kompeten, dan berkualitas di era industri saat ini, perguruan tinggi terus berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui peningkatan mutu kurikulum dan penyediaan sarana pendukung yang optimal demi mencetak lulusan yang handal.

Sejalan dengan visi tersebut, PT. Maju Terang Mentari dipilih sebagai perusahaan pelaksanaan Kerja Praktek agar mahasiswa dapat terlibat langsung dalam proses kerja profesional. Pemilihan PT. Maju Terang Mentari didasari oleh keinginan praktikan untuk memperluas cakrawala pengetahuan, mengasah keterampilan teknis, serta

mengembangkan seluruh potensi keilmuan arsitektur yang telah dipelajari guna menghadapi tantangan profesional di masa depan.

I.2. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

1. Implementasi Kemampuan Teknis Arsitektural Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari di Universitas Medan Area.
2. Mengenalkan mahasiswa pada alur kerja dan metodologi perancangan yang sebenarnya di dalam industri biro konsultan atau kontraktor.
3. Menjadi sarana komparasi untuk memvalidasi keselarasan antara teori akademik yang diajarkan di bangku kuliah dengan realita serta kendala teknis yang ditemukan dalam praktik kerja lapangan.
4. Memperdalam wawasan mahasiswa mengenai sistem koordinasi kerja antar-disiplin ilmu secara profesional dalam sebuah ekosistem proyek.
5. Meningkatkan kapasitas diri mahasiswa melalui perolehan pengetahuan baru, perluasan wawasan, serta pengalaman praktis dalam menangani proses pengerjaan desain.
6. Memberikan nilai tambah bagi perusahaan tersebut melalui hasil analisis dalam laporan ini sebagai bahan evaluasi kinerja, dengan harapan dapat mempertahankan aspek positif dan meminimalisir potensi kesalahan dalam proyek di masa mendatang.

Adapun tujuan pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

1. Memberikan gambaran dunia kerja yang sesungguhnya sebagai referensi dan bekal kesiapan diri mahasiswa di masa depan.
2. Memperkaya pengetahuan, mengasah keterampilan teknis, serta memperdalam pemahaman praktis yang mungkin tidak didapatkan secara mendalam melalui teori di bangku perkuliahan.
3. Memperoleh pengalaman langsung dalam melakukan pengamatan visual serta

- memahami kondisi riil, tantangan, dan solusi teknis yang terjadi di lapangan.
4. Menjadi sarana pelatihan formal dalam menyusun laporan teknis yang sistematis dan akuntabel sebagai bentuk pertanggungjawaban atas suatu penugasan profesional.
 5. Mempersiapkan diri sebagai tenaga ahli yang kompeten dan siap pakai bagi industri, serta membentuk mentalitas wirausaha yang profesional, khususnya dalam bidang desain interior dan arsitektur.

I.3. Ruang Lingkup Pembahasan

- Waktu pelaksanaan kerja praktek ini adalah pada tanggal 20 Oktober 2025 dan berakhir pada 20 Desember 2025
- Praktikan melakukan kerja praktek ini di PT.Maju Terang Mentari. Lokasi tempat kerja praktek ini bertempat di Medan Tenggara VII No.89, Medan Tenggara, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara, 20226.
- Proyek yang dikerjakan oleh praktikan adalah:
Kerja Praktek I melakukan Perencanaan Perumahan Pullman dan Oasis di Kota Medan, Sumatra Utara.

I.4. Metode Pengumpulan Data

Dalam proses penyusunan laporan Kerja Praktik ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data guna memperoleh informasi yang akurat dan relevan, antara lain;

1. Studi literatur

Penulis melakukan pengumpulan data teoretis dengan mengkaji berbagai referensi ilmiah, buku arsitektur, dan dokumen teknis terkait. Hal ini dilakukan untuk membangun landasan teori yang kuat sebagai acuan dalam pembahasan laporan.

2. Wawancara

Guna memperdalam pemahaman praktis, praktikan melakukan sesi tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapangan, arsitek senior, maupun pihak terkait di PT.

Maju Terang Mentari. Teknik ini bertujuan untuk memvalidasi data teoritis dengan kebijakan serta standar prosedur yang berlaku di perusahaan.

3. Survei lapangan

Melakukan peninjauan langsung ke lokasi proyek untuk mengamati kondisi fisik lahan serta memantau implementasi konsep desain di lapangan. Hal ini penting agar praktikan dapat memahami sinkronisasi antara perencanaan gambar dengan realitas konstruksi.

4. Analisa

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis secara kritis. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan solusi atas permasalahan yang ditemukan selama masa praktik, yang kemudian dirangkum menjadi kesimpulan serta saran yang konstruktif bagi pengembangan proyek selanjutnya.

1.5.Sistematika Penulisan

BAB II PENDAHULUAN

Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang kerja praktek, maksud serta tujuan dan ruang lingkup pembahasan beserta teknik pengumpulan data yang digunakan dan juga sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN DAN PROYEK

Bab II ini berisi literatur konsultan perencanaan, deskripsi proyek serta pengenalan perusahaan tempat kerja praktek yang meliputi lokasi perusahaan, profil perusahaan, struktur organisasi perusahaan

BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

Pembahasan mengenai pelaksanaan atau kegiatan kerja praktek , hasil kerjapraktek dan juga pembahasan kritis

BAB IV PENUTUP KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup yang berisikan kesimpulan dan juga saran dari penulisan.

BAB II

TINJAUAN PERUSAHAAN JASA PERENCANAAN KONSTRUKSI

II.1 Konsultan Pengawas

II.1.1. Pengertian Konsultan Perencanaa

Konsultan Perencana merupakan badan usaha yang memiliki kualifikasi resmi untuk menyelenggarakan jasa konsultasi di bidang perencanaan lingkungan serta perancangan bangunan beserta elemen teknis pendukungnya. Peran utama konsultan ini adalah membantu pengelola proyek dalam menyusun dokumen perancangan, dokumen tender, hingga dokumen pelaksanaan konstruksi secara komprehensif. Selain itu, konsultan perencana berkewajiban memberikan penjelasan teknis dalam proses pelelangan serta memberikan solusi atas berbagai kendala perancangan yang muncul selama tahap konstruksi berlangsung. Secara profesional, konsultan perencana memegang tanggung jawab teknis terhadap seluruh hasil rancangannya kepada pemimpin proyek atau kepala bagian proyek yang bersangkutan.

II.1.2. Tugas Konsultan Perencana

1. Mengevaluasi Kebutuhan Klien

Konsultan Perencana memiliki lingkup kerja yang bervariasi tergantung pada spesialisasi bidangnya, baik itu desain mode, grafis, industri, maupun desain interior. Tugas utama seorang konsultan adalah melakukan identifikasi dan analisis mendalam terhadap kebutuhan klien guna memastikan visi proyek tercapai. Dalam prosesnya, konsultan perencana dituntut untuk meninjau berbagai aspek fundamental seperti kapasitas ruang interior, segmentasi audiens target, efektivitas tata letak, serta potensi maupun kendala teknis lainnya. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa seluruh hasil rancangan yang dihasilkan telah sesuai dengan spesifikasi dan ekspektasi yang diharapkan oleh klien.

2. Membuat Gambar Perencanaan

Dalam berbagai bidang spesialisasi, seorang konsultan perencana bertanggung jawab untuk memvisualisasikan gagasan melalui dokumen rancangan, seperti desain mode, tata ruang interior, desain antarmuka, hingga model industri. Representasi tersebut berfungsi untuk memberikan gambaran komprehensif kepada klien mengenai hasil akhir atau perwujudan fisik dari produk yang direncanakan. Untuk menghasilkan materi tersebut secara akurat, konsultan perencana memanfaatkan perangkat lunak desain digital terkini, cetak biru (*blueprint*), serta berbagai instrumen teknis lainnya guna memastikan penyampaian konsep desain kepada klien berjalan secara optimal dan profesional.

3. Memperbaiki Desain yang Ada

Lingkup kerja seorang konsultan perencana tidak terbatas pada penciptaan ruang atau produk baru semata. Dalam berbagai kasus, mereka juga berperan dalam melakukan redesain atau perancangan ulang terhadap pengaturan interior, mode, maupun elemen grafis guna meningkatkan kualitas estetika dan fungsionalitas, serta memperbaiki kekurangan pada desain sebelumnya. Dalam menjalankan fungsinya, konsultan perencana berkolaborasi secara intensif dengan berbagai tenaga profesional lainnya untuk merumuskan saran teknis dan mengoptimalkan rancangan yang ada sesuai dengan kebutuhan serta permintaan klien.

4. Keterampilan Konsultan Perencana

Kesuksesan seorang konsultan perencana sangat bergantung pada integrasi antara kreativitas, kemampuan komunikasi yang efektif, serta keterampilan manajerial yang solid.. Selain itu, kemampuan berkolaborasi dalam tim yang heterogen, pemahaman mendalam mengenai manajemen waktu, serta penguasaan estimasi anggaran merupakan kompetensi fundamental yang harus dimiliki.

Di samping aspek teknis, seorang konsultan perencana juga perlu memahami

dinamika pasar, memiliki kepribadian yang antusias, serta semangat kompetitif sebagai aset profesional. Secara spesifik, konsultan perencana diharapkan menguasai berbagai kemampuan praktis, antara lain:

- Mampu menyusun tata letak (*layout*) serta melakukan pemilihan elemen dekoratif dan aksesori pada desain interior.
- Memiliki kapasitas dalam mengurasi elemen visual dan membantu pengorganisasian tata letak konten digital atau situs web.
- Kompeten dalam mempersiapkan dan mengonfigurasi ruang interior untuk kebutuhan sektor industri.
- Mampu merancang skema warna, pemilihan material kain, serta aspek-aspek mendetail lainnya dalam desain mode.
- Terampil dalam menciptakan tampilan produk yang menarik dan komunikatif.

II.2. Deskripsi Proyek

II.2.1. Pengertian Proyek

Proyek didefinisikan sebagai suatu rangkaian aktivitas usaha yang bersifat kompleks dan non-rutin, serta dibatasi oleh kerangka waktu, alokasi anggaran, dan ketersediaan sumber daya yang spesifik demi menghasilkan keluaran (*output*) tertentu. Mengingat adanya berbagai batasan tersebut, keberadaan organisasi proyek menjadi instrumen vital dalam mengelola dan mengoordinasikan seluruh sumber daya secara efektif. Melalui struktur organisasi yang tepat, setiap aktivitas dapat disinkronisasikan secara terukur guna memastikan tujuan strategis proyek tercapai secara optimal sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

II.2.2. Jenis-jenis Proyek

Dalam dunia industri dan profesional, proyek dapat diklasifikasikan ke dalam

beberapa jenis berdasarkan karakteristik dan tujuannya, antara lain:

- **Proyek Konstruksi:** Merupakan rangkaian kegiatan yang berfokus pada pembangunan fisik, dengan komponen utama meliputi studi kelayakan, proses perancangan (*design*), pengadaan material, hingga tahap pelaksanaan konstruksi di lapangan
- **Proyek Manufaktur:** Proyek yang bertujuan untuk menciptakan produk baru melalui serangkaian tahapan teknis, mulai dari rekayasa desain (*engineering design*), pengembangan produk, pengadaan komponen, proses produksi dan perakitan, hingga tahap operasional produk.
- **Proyek Penelitian dan Pengembangan (R&D):** Kegiatan yang berfokus pada aktivitas riset dan inovasi guna menghasilkan penemuan atau produk baru yang memiliki nilai kebaruan.
- **Proyek Kelayakan Manajemen:** Berbeda dengan proyek fisik, proyek ini berfokus pada analisis manajerial dan konsultasi yang keluarannya (*output*) berupa laporan komprehensif, rekomendasi, atau studi kelayakan.
- **Proyek Kapital (Investasi):** Proyek yang berkaitan dengan penanaman modal atau penyediaan aset tetap, yang mencakup kegiatan pembebasan lahan, penyiapan lokasi (*land clearing*), serta pengadaan material dan peralatan utama.

II.3. Tinjauan Khusus Perusahaan

II.3.1. Profil Perusahaan

Nama : PT.Maju Terang Mentari

Alamat : Jl. Medan Tenggara VII No.89, Medan Tenggara, Kec. Medan
Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20226

Nama Pendiri : Fredy Omar

Kota/Kabupaten : Medan

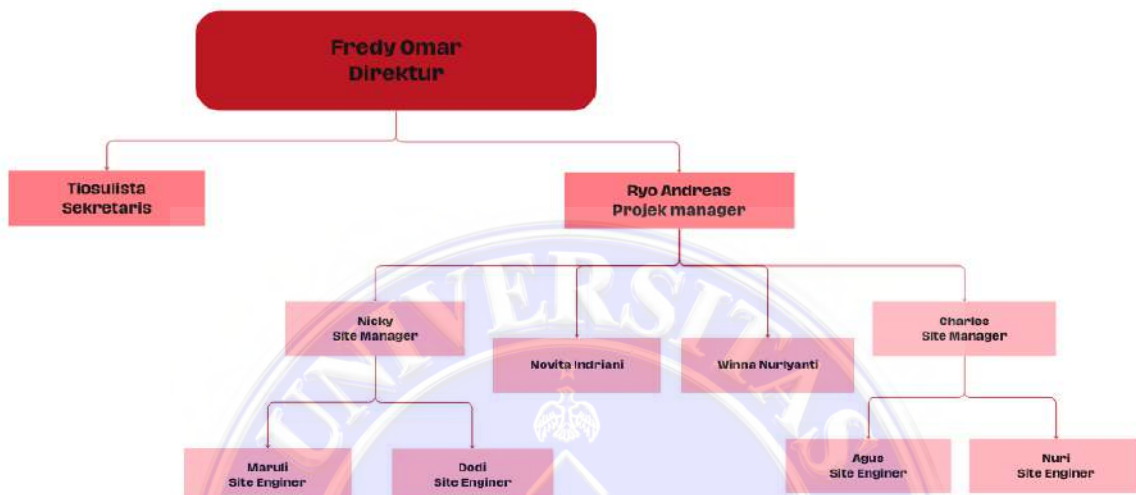
Provinsi : Sumatera Utara

Kode Pos : 20226

Email : bradford.constructionteam@gmail.com

Telp/HP : 0852-6241-0077

II.3.2. Struktur Organisasi



II. 4. Proyek Kerja Praktek

Proyek kerja praktek merupakan perencanaan Perumahan Pullman dan Oasis di Kota Meda, Sumatra Utara. Adapun tanggung jawab seorang arsitek adalah sebagai berikut.

1. Membuat konsep rancangan

Dalam tahapan ini, arsitek harus memastikan dan mengumpulkan semua data serta informasi dari pengguna jasa, terkait kebutuhan dan persyaratan pembangunan. Kemudian arsitek membuat analisa dan pengolahan data yang bertujuan untuk membuat program dan konsep rancangan.

2. Perancangan

Berdasarkan konsep rancangan yang telah dibuat, tugas dan tanggung jawab arsitek

selanjutnya yaitu menyusun bentuk dan pola arsitektur kedalam sebuah gambar. Selain itu arsitek juga menyusun nilai fungsional bangunan dalam bentuk diagram. Dalam tahap ini, arsitek merangkung perkiraan luas bangunan, bahan yang dibutuhkan, sistem konstruksi, biaya dan waktu pembangunan.

3. Mengembangkan rancangan

Pada tahap ini, jika perencanaan disetujui oleh klien, arsitek membuat perancangan yang lebih detail. Hasil rancangan ini akan diaplikasikan langsung terhadap bangunan.

4. Membuat gambar kerja

Kemudian arsitek akan menterjemahkan hasil rancangan dalam bentuk gambar kerja yang disertai urai-uraian yang detail. Selain itu juga membuat dokumen pelaksanaan dan syarat teknik pembangunan yang lebih jelas secara detail.

5. Mengawasi secara berkala

Pada tahap terakhir ini, arsitek melakukan pengawasan dan peninjauan secara berkala dilapangan. Selain melakukan pengawasan dan peninjauan, arsitek juga selalu membuat laporan perkembangan pada proyek tersebut.

BAB III

KEGIATAN KERJA PRAKTEK

III.1. Pelaksanaan Kerja Praktek

Selama kegiatan kerja praktek berlangsung Pratikna diarahkan oleh pembimbing untuk melakukan pekerjaan penggambaran seperti rencana instalasi listrik dan air. Tugas yang diberikan kepada praktikan adalah pengerjaan Perencanaan Perumahan Pullman dan Oasis di Kota Medan, Sumatra Utara yang diangkat sebagai judul praktikan.

III.2. Tahapan Persiapan

Tahap persiapan untuk melakukan kerja praktek, praktikan harus bisa membaca lembar kerja, dan praktikan harus menguasai cara menggunakan software untuk perancangan bangunan, dan juga praktikan mampu menuangkan hasil perancangan kedalam lembar kerja.

III.3. Lingkungan Kerja Praktek

Selama pelaksanaan kerja praktek di instansi tersebut, pratikan dibimbing oleh Bapak Nicky sebagai penanggung jawab praktikan dalam perencanaan pengerjaan Perencanaan Perumahan Pullman dan Oasis di Kota Medan, Sumatera Utara agar dapat berjalan dengan baik dengan mudah diaplikasikan.

III.4. Daftar Hadir Kerja Praktek

Tabel 3.4. 1 Daftar Hadir Kerja Praktek

DAFTAR KEHADIRAN KERJA PRAKTEK I PADA PT. MAJU TERANG MENTARI

NAMA : WINNA NURLYANTI				
NPM : 228140029				
BULAN	MINGGU	HARI	TANGGAL	PENGAWAS
OKTOBER	M4	SENIN	20 Oktober 2025	<i>W</i>
		SELASA	21 Oktober 2025	-
		KAMIS	23 Oktober 2025	<i>W</i>
		JUMAT	24 Oktober 2025	<i>W</i>
	M5	SABTU	25 Oktober 2025	<i>W</i>
		SELASA	28 Oktober 2025	<i>W</i>
		KAMIS	30 Oktober 2025	<i>W</i>
		JUMAT	31 Oktober 2025	<i>W</i>
NOVEMBER	M1	SABTU	01 November 2025	<i>W</i>
		SELASA	04 November 2025	<i>W</i>
		KAMIS	06 November 2025	<i>W</i>
		JUMAT	07 November 2025	<i>W</i>
	M2	SABTU	08 November 2025	<i>W</i>
		SELASA	11 November 2025	<i>W</i>
		KAMIS	13 November 2025	<i>W</i>
		JUMAT	14 November 2025	<i>W</i>
	M3	SABTU	15 November 2025	<i>W</i>
		SELASA	18 November 2025	-
		KAMIS	20 November 2025	-
		JUMAT	21 November 2025	-
	M4	SABTU	22 November 2025	-
		SELASA	25 November 2025	<i>W</i>
		KAMIS	27 November 2025	-
		JUMAT	28 November 2025	-
DESEMBER	M1	SABTU	29 November 2025	<i>W</i>
		SELASA	02 Desember 2025	<i>W</i>
		KAMIS	04 Desember 2025	<i>W</i>
		JUMAT	05 Desember 2025	<i>W</i>
	M2	SABTU	06 Desember 2025	<i>W</i>
		SELASA	09 Desember 2025	<i>W</i>
		KAMIS	11 Desember 2025	<i>W</i>
		JUMAT	12 Desember 2025	<i>W</i>
	M3	SABTU	13 Desember 2025	<i>W</i>
		SELASA	16 Desember 2025	<i>W</i>
		KAMIS	18 Desember 2025	<i>W</i>
		JUMAT	19 Desember 2025	<i>W</i>
		SABTU	20 Desember 2025	<i>W</i>

DOSEN PEMBIMBING

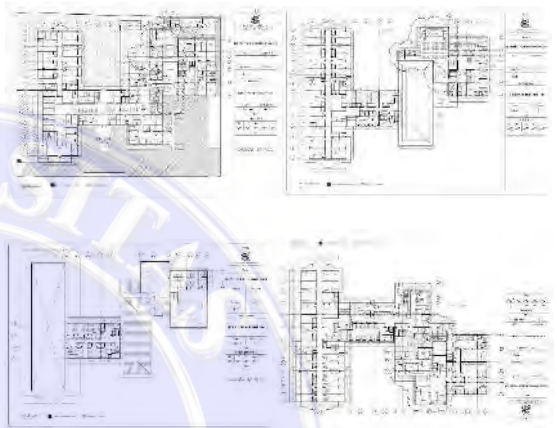
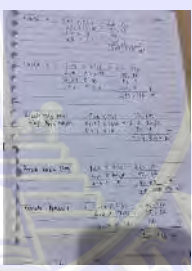
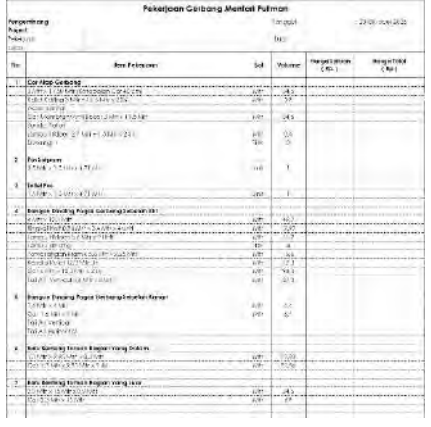
Rina Saraswati
RINA SARASWATY, S.T.M.T

DIREKTUR PERUSAHAAN

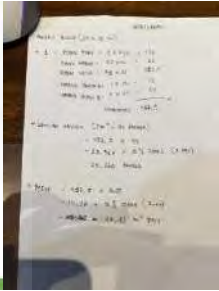
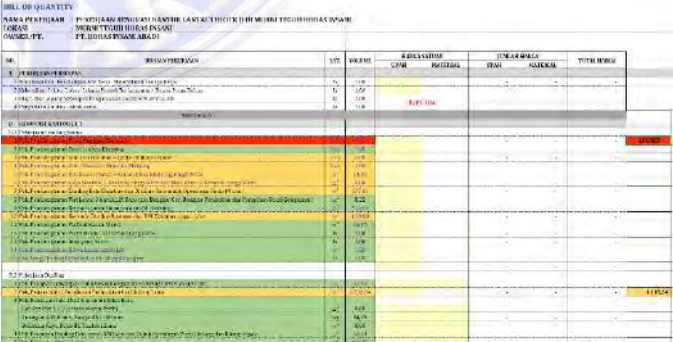
Fredy Omar
PT. MAJU TERANG MENTARI
FREDY OMAR

III.5. Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Tabel 3.5. 1 Logbook Kegiatan Kerja Praktek

BULAN	MINGGU	HARI/TANGGAL	KEGIATAN
OKTOBER	M4	Senin-20/10/2025	Membahas jadwal kehadiran dalam melaksanakan kerja praktek
		Selasa-21/10/2025	Kantor libur
		Kamis-23/10/2025	   Menghitung luasan yang akan dibangun ulang pada proyek RS. Horas Insani Siantar
		Jumat-24/10/2025	

		 Menghitung item pengerjaan pembangunan gerbang pada Mentari Pullman
Sabtu-25/10/2025		 Menghitung jumlah besi, batu bata, pasir, dan semen pada pengerjaan gerbang.

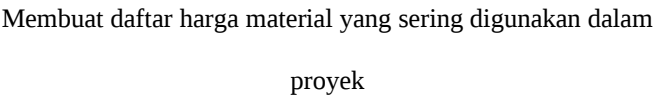
		Selasa-28/10/2025	   Menghitung kebutuhan paving block pada proyek Woodlands Jl. Mandor-Krakatau
	M5	Kamis-30/10/2025	Tidak mengerjakan apapun
		Jumat-31/10/2025	
		Sabtu-1/11/2025	

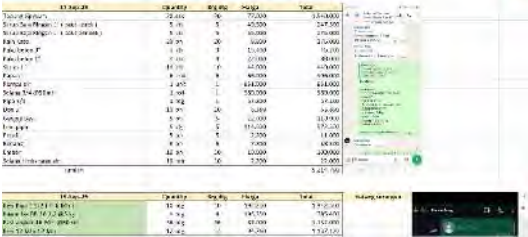
			  Menghitung ulang/recheck bill of quantity pada Pekerjaan renovasi kantor lantai 3 Block D di Murni Teguh Horas Insani
NOVEMBER	M1	Selasa-4/11/2025 Kamis-6/11/2025 Jumat-7/11/2025	

		Selasa-11/11/2025 Kamis-13/11/2025	 <table><tr><th colspan="7">RINGKASAN DATA MANAJEMEN BLOK A</th></tr><tr><th colspan="7">BLOK A</th></tr><tr><th>NO</th><th>DESKRIPSI KEGIATAN</th><th>SAAT DIN</th><th>SAAT DOK</th><th>BERGAKIL KASUS</th><th>BERGAKIL DOK</th><th>PERINGKATAN / DOKUMEN / KASUS</th></tr><tr><td>1</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>2</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>3</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>4</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>5</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>6</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>7</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>8</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>9</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>10</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>11</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>12</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>13</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>14</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>15</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>16</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>17</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>18</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>19</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>20</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>21</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>22</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>23</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>24</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>25</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>26</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>27</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>28</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>29</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>30</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>31</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>32</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>33</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>34</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>35</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>36</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>37</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>38</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>39</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>40</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>41</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>42</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>43</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>44</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>45</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>46</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>47</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>48</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>49</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>50</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>51</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>52</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>53</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>54</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>55</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>56</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>57</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>58</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>59</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>60</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>61</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>62</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>63</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>64</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>65</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>66</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>67</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>68</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>69</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>70</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>71</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>72</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>73</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>74</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>75</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>76</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>77</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>78</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>79</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>80</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>81</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>82</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>83</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>84</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>85</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>86</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>87</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>88</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>89</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>90</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>91</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>92</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>93</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>94</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>95</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>96</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>97</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>98</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>99</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr><tr><td>100</td><td>Penyusunan Rencana</td><td>100</td><td>-</td><td>100</td><td>100</td><td>100%</td></tr></table>  Membuat presentase progres pekerjaan Blok A di proyek Pullman Jl. bahagia	RINGKASAN DATA MANAJEMEN BLOK A							BLOK A							NO	DESKRIPSI KEGIATAN	SAAT DIN	SAAT DOK	BERGAKIL KASUS	BERGAKIL DOK	PERINGKATAN / DOKUMEN / KASUS	1	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	2	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	3	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	4	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	5	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	6	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	7	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	8	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	9	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	10	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	11	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	12	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	13	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	14	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	15	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	16	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	17	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	18	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	19	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	20	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	21	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	22	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	23	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	24	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	25	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	26	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	27	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	28	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	29	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	30	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	31	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	32	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	33	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	34	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	35	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	36	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	37	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	38	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	39	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	40	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	41	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	42	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	43	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	44	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	45	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	46	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	47	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	48	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	49	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	50	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	51	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	52	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	53	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	54	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	55	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	56	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	57	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	58	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	59	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	60	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	61	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	62	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	63	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	64	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	65	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	66	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	67	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	68	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	69	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	70	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	71	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	72	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	73	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	74	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	75	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	76	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	77	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	78	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	79	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	80	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	81	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	82	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	83	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	84	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	85	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	86	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	87	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	88	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	89	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	90	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	91	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	92	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	93	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	94	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	95	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	96	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	97	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	98	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	99	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%	100	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%
RINGKASAN DATA MANAJEMEN BLOK A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
BLOK A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
NO	DESKRIPSI KEGIATAN	SAAT DIN	SAAT DOK	BERGAKIL KASUS	BERGAKIL DOK	PERINGKATAN / DOKUMEN / KASUS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
10	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
11	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
12	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
13	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
14	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
15	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
16	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
17	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
18	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
19	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
20	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
22	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
23	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
24	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
25	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
26	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
27	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
28	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
29	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
30	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
31	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
32	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
33	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
34	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
35	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
36	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
37	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
38	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
39	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
40	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
41	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
42	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
43	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
44	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
45	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
46	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
47	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
48	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
49	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
50	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
51	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
52	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
53	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
54	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
55	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
56	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
57	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
58	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
59	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
60	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
61	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
62	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
63	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
64	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
65	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
66	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
67	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
68	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
69	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
70	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
71	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
72	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
73	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
74	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
75	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
76	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
77	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
78	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
79	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
80	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
81	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
82	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
83	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
84	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
85	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
86	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
87	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
88	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
89	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
90	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
91	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
92	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
93	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
94	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
95	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
96	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
97	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
98	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
99	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
100	Penyusunan Rencana	100	-	100	100	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

		Jumat-14/11/2025 Sabtu-15/11/2025	   Menghitung kebutuhan material pada pekerjaan Blok A di proyek Pullman Jl. bahagia
	M3	Selasa-18/11/2025	Izin tidak masuk karena UTS
		Kamis-20/11/2025	Izin tidak masuk karena UTS
		Jumat-21/11/2025	Izin tidak masuk karena UTS
		Sabtu-22/11/2025	Izin tidak masuk karena UTS
	M4	Selasa-25/11/2025	 Ngeprint gambar kerja dari beberapa proyek

[illegible]

[illegible]

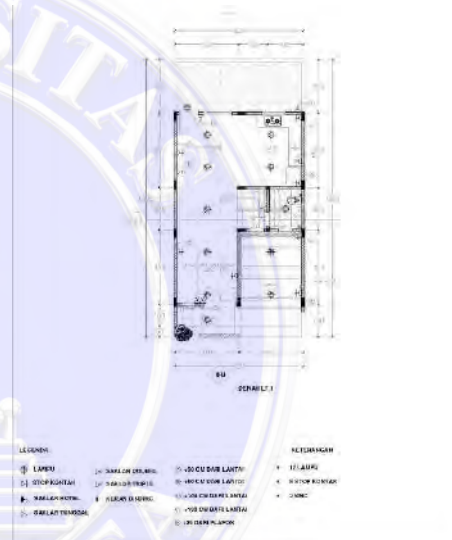
		Selasa-9/12/2025	   Recheck bon pembelian material di proyek Citraland
	M2	Kamis-11/12/2025	

	 Merevisi rencana site plan lapangan tenis di jl. Adisucipto																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Jumat-12/12/2025	<table border="1"><thead><tr><th>Uraian</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><th>Volume</th><th>Unit</th><</tr></thead></table>	Uraian	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit
Uraian	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit	Volume	Unit		

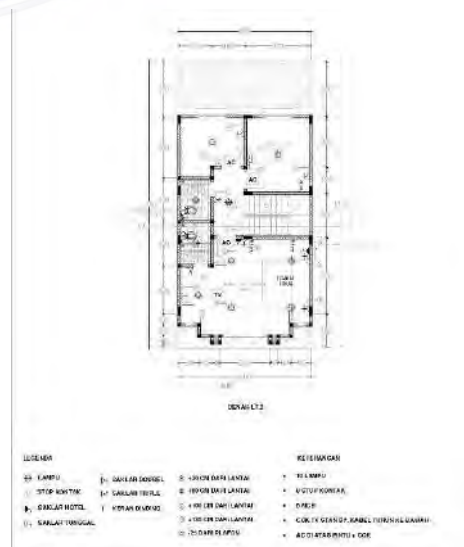


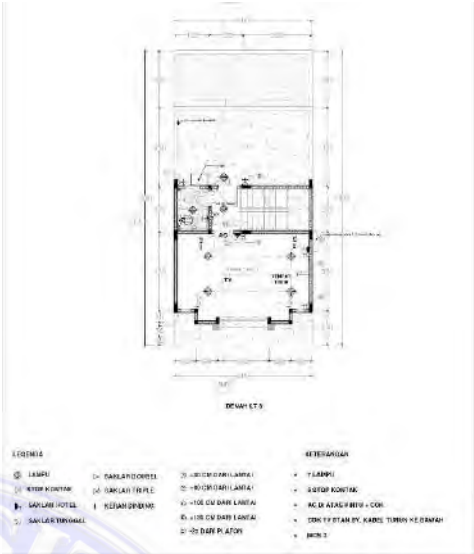
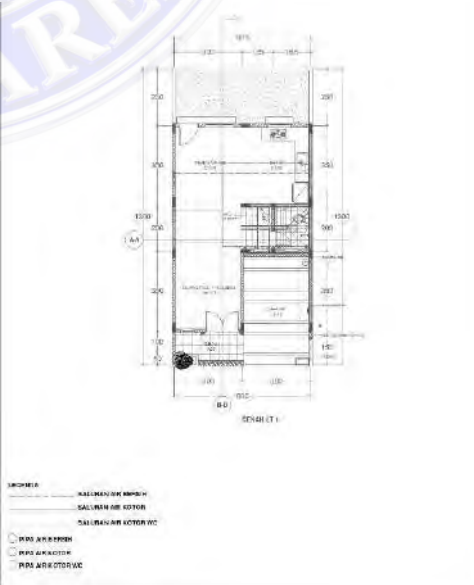
Membuat perencanaan titik lampu,saklar dan stop kontak di
Oasis Estate Jl. Tujuan Villa LT: 6x13m

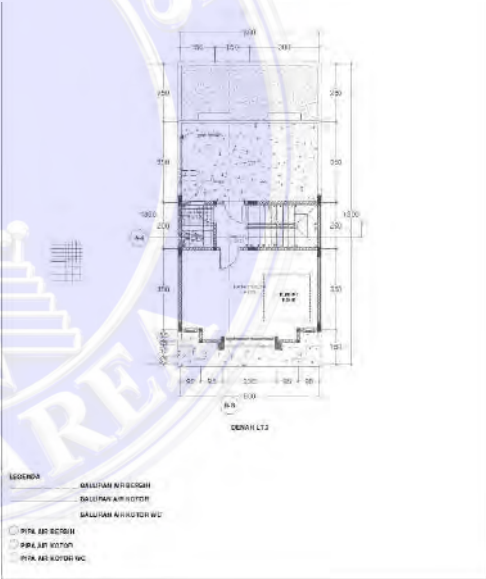
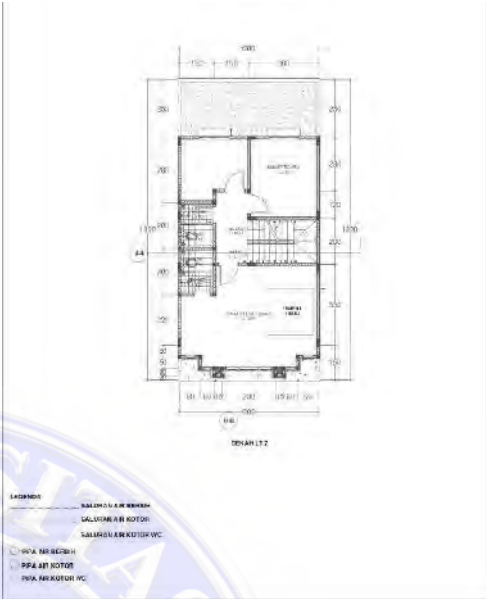
Selasa-16/12/2025

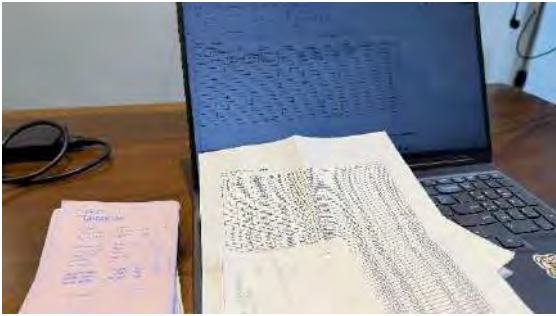


M3



			  Merevisi perencanaan titik lampu,saklar dan stop kontak di Oasis Estate Jl. Tuasan Villa LT: 6x13m
		Kamis-18/12/2025	

			 Membuat perencanaan instalasi air kotor dan air bersih di Oasis Estate Jl. Tuasan Villa LT: 6x13m
--	--	--	--

		Jumat-19/12/2025  Cross-check perincincian timbangan pasir Medan Beton berdasarkan bon yang diterima
		Sabtu-20/12/2025  Mengedit dan memprint file jaga malam proyek di aplikasi AI Adobe Creative Cloud Ilustraror CC

III.6. Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Proyek : Perencanaan Perumahan Pullman

Lokasi Proyek : Jl. Bahagia By Pass-Medan

Nama Proyek : Perencanaan Perumahan Oasis

Lokasi Proyek : Jl. Tuasan-Medan

Konsultan : PT.Maju Terang Mentari

III.6.1. Masalah dalam Pelaksanaan Perencanaan

Dalam pelaksanaan kerja praktik di PT. Maju Terang Mentari, praktikan menghadapi kendala teknis pada analisis kebutuhan material struktur seperti penulangan besi, volume pasangan batu bata, serta komponen pendukung lainnya yang berdampak langsung pada akurasi Rencana Anggaran Biaya (RAB).

Kendala lain yang muncul adalah kesulitan dalam pembuatan gambar sistem utilitas, khususnya instalasi air bersih, air kotor, dan titik koordinat listrik pada perencanaan perumahan Oasis.

Dalam proses perencanaan perumahan Oasis, praktikan juga menghadapi kendala tingginya intensitas revisi pada rencana instalasi elektrikal, khususnya mengenai penentuan titik lampu, saklar, dan stop kontak. Masalah ini muncul karena adanya ketidaksesuaian antara standar efisiensi instalasi yang direncanakan oleh perusahaan dengan permintaan spesifik dari pihak klien yang seringkali berubah-ubah di tengah proses penggambaran. Banyaknya tahapan revisi ini menuntut ketelitian ekstra dalam memperbarui gambar kerja agar sinkronisasi antara denah arsitektur dan denah instalasi tetap akurat.

III.6.2. Solusi dalam Pengerjaan

Terkait keterbatasan dalam perhitungan volume material struktur, praktikan melakukan pendalaman mandiri melalui studi literatur mengenai koefisien teknis material

serta melakukan konsultasi intensif dengan pembimbing lapangan dan tim estimator kantor. Praktikan juga melakukan verifikasi data secara langsung di lapangan dengan membandingkan volume material yang dipesan (berdasarkan bon pembelian) terhadap kebutuhan riil konstruksi, guna memastikan akurasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) tetap terjaga.

Praktikan memperluas wawasan melalui studi standar utilitas dan referensi proyek *handover* perusahaan. Praktikan juga memfokuskan diri pada peningkatan efisiensi kerja dengan mendalami teknik penggambaran cepat serta mematuhi SOP penyajian gambar PT. Maju Terang Mentari. Hal ini dilakukan agar setiap detail teknis, baik instalasi maupun struktur, dapat tersampaikan dengan jelas kepada pelaksana lapangan guna menghindari kesalahan teknis saat pembangunan berlangsung.

Untuk mengatasi kendala terkait revisi titik listrik yang berulang, solusi yang dilakukan adalah dengan melakukan koordinasi yang lebih intensif serta pembuatan skema alternatif sebelum gambar final diproduksi. Praktikan melakukan pemetaan ulang terhadap tata letak furnitur yang diinginkan klien untuk memastikan posisi saklar dan stop kontak tidak terhalang atau sulit dijangkau. Komunikasi dua arah ditingkatkan dengan memberikan penjelasan teknis kepada klien mengenai standar keamanan dan efisiensi, sehingga tercapai kesepakatan desain yang dapat diterima oleh kedua belah pihak tanpa mengurangi fungsionalitas dan estetika bangunan.

III.6.3. Perbedaan Antara Teori Pembelajaran Kampus dengan KP

Berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama melaksanakan kerja praktek di PT. Maju Terang Mentari, praktikan menemukan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara teori di bangku kuliah dengan realitas di dunia profesional. Di kampus, proses perancangan cenderung bersifat idealis dan lebih fokus pada eksplorasi konsep serta estetika bangunan tanpa dibatasi secara ketat oleh faktor biaya atau keinginan spesifik

klien. Namun, dalam praktik kerja nyata, praktikan belajar bahwa setiap keputusan desain harus berkompromi dengan efisiensi biaya material, regulasi, serta dinamika permintaan klien yang sering kali berubah-ubah di tengah proses penggambaran, seperti yang terjadi pada revisi rencana elektrik di proyek Oasis.

Selain itu, terdapat perbedaan mencolok dalam aspek teknis perhitungan material dan utilitas. Jika di kampus perhitungan volume material hanya dilakukan secara teoretis berdasarkan rumus matematis, di lapangan praktikan menyadari pentingnya mempertimbangkan faktor kehilangan (*wastage*) serta keharusan melakukan verifikasi fisik secara langsung antara bon pembelian dengan material yang diterima, seperti pada pengecekan pasir Medan Beton. Serta penyajian gambar di dunia profesional sangat terikat pada Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan untuk menjamin keterbacaan oleh pelaksana di lapangan, berbeda dengan standar akademik yang lebih difokuskan pada pemenuhan kriteria penilaian dosen.

BAB IV

PENUTUP

IV.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan Kerja Praktek di PT. Maju Terang Mentari, khususnya pada proyek perencanaan Perumahan Pullman dan Oasis, praktikan dapat menyimpulkan bahwa dunia kerja profesional arsitektur menuntut keseimbangan yang tinggi antara idealisme desain dengan realitas teknis serta kebutuhan klien. Pengalaman ini memberikan pemahaman mendalam bahwa keberhasilan sebuah proyek perencanaan tidak hanya bertumpu pada estetika visual, tetapi juga pada akurasi analisis kebutuhan material struktur seperti penulangan besi dan pasangan batu bata yang berdampak langsung pada validitas Rencana Anggaran Biaya (RAB).

Praktikan juga menyimpulkan bahwa dinamika permintaan klien merupakan bagian dari proses profesional yang harus dikelola dengan komunikasi teknis yang baik. Tingginya intensitas revisi dapat diatasi melalui koordinasi proaktif, penggunaan metode penggambaran yang efisien sesuai SOP perusahaan, serta ketelitian dalam menyinkronkan denah arsitektur dengan rencana elektrikal. Secara keseluruhan, kegiatan kerja praktek ini telah menjembatani kesenjangan antara teori akademik yang cenderung idealis dengan praktik lapangan yang lebih dinamis, sekaligus meningkatkan keterampilan teknis penulis dalam penyajian gambar kerja yang presisi, informatif, dan dapat dipertanggungjawabkan di lapangan.

IV.2. Saran

Berdasarkan pengalaman dan kendala yang dihadapi selama melaksanakan kerja praktek, praktikan menyarankan untuk lebih memperdalam pemahaman mengenai detail teknis utilitas dan struktur bangunan sejak di bangku kuliah, serta melatih kemampuan komunikasi profesional agar lebih siap dalam menghadapi dinamika permintaan klien di

lapangan. Selain itu sikap terbuka terhadap kritik dan arahan pembimbing menjadi kunci utama dalam menghasilkan desain yang optimal dan tepat guna bagi proyek serta peningkatan ketelitian dalam bekerja sangat diperlukan agar alur pengerjaan berjalan lebih terstruktur dan efisien. Melalui pelaksanaan Kerja Praktik ini, mahasiswa hendaknya memanfaatkan setiap peluang untuk mendalami dinamika sistem kerja profesional secara langsung sebagai bekal kesiapan menghadapi tantangan di industri arsitektur pada masa mendatang.



DAFTAR PUSTAKA

Tugas Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas, dan Kontraktor, pengadaan, 2019,

<https://www.pengadaanbarang.co.id/2019/07/tugas-konsultan-perencana-konsultan-pengawas-dan-kontraktor.html>.

Definisi Konsultan Perencana, Tugas, Karir, Gaji dan Asosiasinya, arsitur.com.2017.

<https://www.arsitur.com/2017/03/pengertian-definisi-konsultan-perencana.html>

<https://glints.com/id/lowongan/arsitek-adalah/>



LAMPIRAN

- Lampiran surat p



UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎ (061) 7366876, 7360160, 7364348, 7366781, Fax: (061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225802, Fax: (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 205/FT.04/01.14/X/2025
Lamp : -
Hal : Pembimbing Kerja Praktek/T.A

15 Oktober 2025

Yth. Pembimbing Kerja Praktek
Rina Saraswati, S.T, MT
Di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan telah dipenuhinya persyaratan untuk memperoleh Kerja Praktek dari mahasiswa :

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	JURUSAN
1	Winna Nurlyanti	228140029	Arsitektur

Maka dengan hormat kami mengharapkan kesediaan saudara :

1. Rina Saraswati, S.T, M.T (Sebagai Pembimbing I)

Dimana Kerja Praktek tersebut dengan judul :

"Perancangan Perumahan pada PT. Maju Terang Mentari"

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.



Dekan,

Dr. Ing. Supriatno, ST, MT

engantar KP I dari prodi

- Lampiran surat selesai KP I dari perusahaan



Jl. Medan Tenggara VII No.89, Medan Tenggara
0852-6241-0077
bradford.constructionteam@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTEK

Nomor : 01/04/SKT-KP/MTM/II/2026
Lampiran : 1 lembar
Perihal : Selesai Kerja Praktek

Medan, 07 Februari 2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fredy Omar
Jabatan : Direktur

Menyatakan bahwa mahasiswa dengan identitas di bawah ini:

Nama : Winna Nurlyanti
NIM : 228140029
Program Studi : Arsitektur

Telah selesai melaksanakan kegiatan Kerja Praktek I dan II di PT. Maju Terang Mentari dari tanggal 20 Oktober 2025 s/d 20 Desember 2025 untuk KP I, serta dari tanggal 5 Januari 2026 s/d 5 Februari 2026 untuk KP II.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan dengan sebenarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 07 Februari 2026
PT. Maju Terang Mentari


Fredy Omar
Direktur

LAPORAN KERJA PRAKTEK I DAN II
LAPORAN PERENCANAAN PERUMAHAN PULLMAN
DAN OASIS BLOK A DI KOTA MEDAN
DAN PENGAWASAN Pengerjaan Kolom di
PERUMAHAN PULLMAN BAHAGIA

*Disusun Untuk Memenuhi Tuntutan Tugas dan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Kelulusan Pada Mata Kuliah Kerja Praktek*

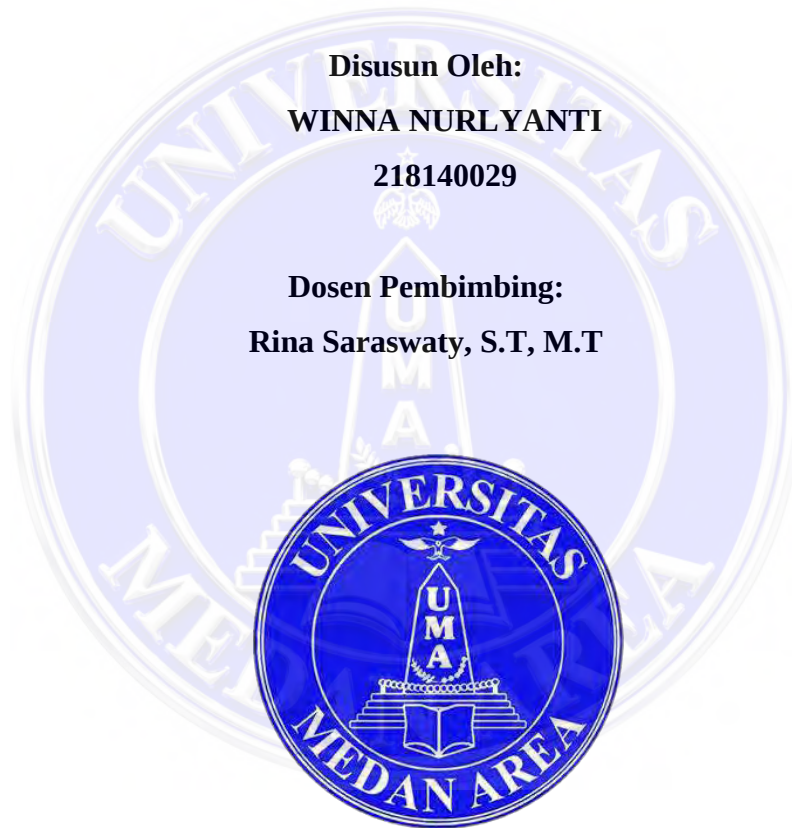
Disusun Oleh:

WINNA NURLYANTI

218140029

Dosen Pembimbing:

Rina Saraswaty, S.T, M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2026

LAPORAN KERJA PRAKTEK II
LAPORAN PENGAWASAN Pengerjaan Kolom di
PERUMAHAN PULLMAN BAHAGIA

Disusun Oleh:

WINNA NURLYANTI

218140029

Dosen Pembimbing:

Rina Saraswati, S.T, M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2026

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/8/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

LAPORAN KERJA PRAKTEK II
LAPORAN PENGAWASAN Pengerjaan KOLOM DI
PERUMAHAN PULLMAN BAHAGIA

Disusun Oleh:

Winna Nurlyanti
228140029

Diketahui Oleh:

Ketua Prodi Arsitektur

Dosen Pembimbing

Yunita Syafitri Rambe, ST , MT

Rina Saraswaty, S.T, M

KATA PENGANTAR

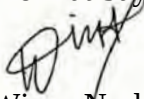
Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya sehingga saya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek untuk memenuhi tuntutan tugas yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan pada mata kuliah kerja praktek I dan II. Hasil dari pelaksanaan kerja praktek II ini berjudul “Pengawasan Pembangunan Perumahan Pullman di Jalan Bahagia”.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwasannya selesainya laporan ini tak terlepas dikarenakan adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Yunita Syafitri Rambe, ST. MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area
2. Ibu Rina Saraswati, S.T, M.T., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan Kerja Praktek.
3. Dosen penguji dan staf pengajar yang telah banyak memberikan ilmu serta mendidik penulis selama perkuliahan.
4. Bapak Fredy Omar selaku dan Ibu Tio selaku sekretaris serta Bapak Nicky selaku Site Manager pada PT. Maju Terang Mentari yang telah memberikan arahan dan pengalaman yang dapat menambah wawasan peserta kerja praktek.
5. Orang tua dan saudara yang tak pernah lelah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan dan menyelesaikan kerja praktek ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan bantuan dan sarannya sehingga laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwasannya laporan kerja praktek ini masih banyak kekurangan dan tentunya masih jauh dari kesempurnaan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi saya sendiri.

Hormat Saya,



(Winna Nurlyanti)

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK II	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Maksud dan Tujuan	2
I.3. Ruang Lingkup Pembahasan	3
I.4. Metode Pengumpulan Data	3
I.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PERUSAHAAN	
II. 1. Konsultan Pengawas	5
II.1.1. Pengertian Konsultan Pengawas	5
II.1.2. Tugas Konsultan Pengawas.....	5
II.1.3. Wewenang Konsultan Pengawas.....	5
II.2. Deskripsi Proyek.....	6
II.2.1. Pengertian Proyek	6
II.2.2. Jenis-Jenis Proyek	6
II.3. Tinjauan Khusus Perusahaan	7
II.3.1. Profil Perusahaan	7
II.3.2. Struktur Organisasi.....	7
II.4. Proyek Kerja Praktek	7
BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS	

III.1. Pelaksanaan Kerja Praktek.....	9
III.2. Tahapan Persiapan	9
III.3. Lingkungan Kerja Praktek.....	9
III.4. Jadwal Kegiatan Kerja Praktek.....	10
III.5. Laporan Kegiatan Kerja Praktek	10
III.5.1. Minggu 1.....	12
III.5.2. Minggu 2.....	13
III.5.3. Minggu 3.....	15
III.5.4. Minggu 4.....	16
III.5.5. Minggu 5.....	17
III.6. Laporan Kegiatan Kerja Praktek	18
III.6.1. Masalah dalam Pelaksanaan Pengawasan.....	19
III.6.2. Solusi dalam Pelaksanaan Pengawasan	19
III.6.3. Perbedaan Antara Teori Pembelajaran Kampus dengan KP	20
BAB IV PENUTUP	
IV.1. Kesimpulan.....	21
IV.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lingkungan Kerja Praktek	9
Gambar 3. 2 Gambar Kerja Perumahan Pullman.....	12
Gambar 3. 3 Pengecekan Progres Pembesian Kolom	13
Gambar 3. 4 Pengawasan Pengerjaan Penyambungan Kolom	13
Gambar 3. 5 Pengawasan Pengerjaan Pembuatan Bekisting Kolom	14
Gambar 3. 6 Pengawasan Pengerjaan Pemmasangan Bekisting.....	14
Gambar 3. 7 Pengawasan Pekerjaan Pegecoran Kolom	15
Gambar 3. 8 Pengawasan Pekerjaan Pelepasan Bekisting.....	15
Gambar 3. 9 Pengecekan Ukuran Kolom	15
Gambar 3. 10 Pengawasan Pekerjaan Pembesian Pada Balok Lantai 2	16
Gambar 3. 11 Pengawasan Pekerjaan Pembesian pada Plat Lantai 2.....	17
Gambar 3. 12 Pengawasan Pekerjaan Pemasangan Instalasi Listrik pada Plat Lantai 2 ...	17
Gambar 3. 13 Pengawasan Pekerjaan Pengecoran pada Plat Lantai 2	18

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel pelaksanaan kerja praktek	10
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kerja Praktek adalah sebuah ajang bagi mahasiswa/i untuk menerapkan teori-teori yang diterima saat proses pembelajaran di bangku kuliah kedalam dunia kerja yang sebenarnya. Universitas adalah salah satu lembaga pendidikan yang mempersiapkan mahasiswa untuk dapat bermasyarakat, khususnya pada disiplin ilmu yang telah dipelajari selama mengikuti perkuliahan.

Dalam dunia pendidikan hubungan antara teori dan praktek merupakan hal penting untuk membandingkan serta membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan sebenarnya dilapangan. Untuk itu, Universitas Medan Area mewajibkan setiap mahasiswanya melaksanakan Kerja Praktek di instansi pemerintah atau perusahaan swasta sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Arsitektur di Universitas Medan Area.

Melalui Kerja Praktek ini mahasiswa akan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan kedalam lingkungan kerja yang sebenarnya serta mendapat kesempatan untuk mengembangkan cara berfikir, menambah ide-ide yang berguna dan dapat menambah pengetahuan mahasiswa terhadap apa yang ditugaskan kepadanya. Sebagaimana diketahui bahwa teori merupakan suatu ilmu pengetahuan dasar bagi perwujudan Kerja Praktek. Mengingat sulitnya untuk menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan berkualitas maka banyak perguruan tinggi berusaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara meningkatkan mutu pendidikan dan menyediakan sarana-sarana pendukung agar dihasilkan lulusan yang baik dan handal. Sehubungan dengan itu maka ilmu-ilmu yang dipelajari di bangku perkuliahan dapat secara

langsung dipraktekkan di PT.Maju Terang Mentari. Alasan dilaksanakannya Kerja Praktek

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/8/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)14/8/26

di PT.Maju Terang Mentari adalah untuk menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan ilmu yang telah di pelajari selama perkuliahan.

I.2. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

1. Mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk menerapkan ilmupengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan untuk diterapkandalam lapangan kerja.
2. Mahasiswa dapat mengenal pelaksanaan dan proses desain yang sebenarnya.
3. Mahasiswa dapat membandingkan antara teori yang dikerjakan di kampus dengan praktik kerja di lapangan.
4. Mahasiswa dapat memperdalam wawasan terhadap system kerja interdisiplin secara profesional.
5. Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam pengerjaan desain.
6. Sedangkan bagi perusahaan tempat kerja praktek, analisis dalam karya tulisini dapat berguna dan bermanfaat bagi evaluasi kerja, sehingga dapat mempertahankan hal-hal yang baik dan mengurangi semua kesalahan di kemudian hari.

Adapun tujuan pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

1. Memberikan gambaran dunia kerja yang sebenarnya kepada mahasiswasebagai bekal untuk kemudian hari.
2. Untuk menambah pengetahuan,keterampilan, dan pemahaman yang tidakdidapat langsung dalam perkuliahan.
3. Memperoleh pengalaman, pengamatan dan pengenalan visual secara langsung mengenai kondisi yang ada di lapangan.
4. Sebagai sarana pelatihan dalam penyusunan laporan untuk suaru penugasan.

5. Untuk menyiapkan tenaga kerja yang ahli dan siap pakai dalam masyarakat dan wiraswastawan dalam bidang desain interior

I.3. Ruang Lingkup Pembahasan

- Waktu pelaksanaan kerja praktek ini adalah pada tanggal 05 Januari 2026 dan berakhir pada 05 Februari 2026.
- Praktikan melakukan kerja praktek ini di PT.Maju Terang Mentari. Lokasi tempat kerja praktek ini bertempat di Jl. Bahagia By Pass, Sudirejo II, Kec. Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara.
- Proyek yang dikerjakan oleh praktikan adalah:
Kerja Praktek II melakukan Pengawasan Pembangunan Perumahan Pullman berlangsung selama 1 bulan dimulai pada tanggal 05 Januari 2026.

I.4. Metode Pengumpulan Data

Di dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis melakukan teknik pengumpulan data melalui ;

1. Studi literatur

Untuk menyusun landasan teori, penulis melakukan studi literatur yang didapat dari referensi buku-buku yang ada.

2. Wawancara

Untuk memperkuat landasan teori, penulis juga melakukan wawancara dengan orang yang bersangkutan di dalam perusahaan.

3. Survei lapangan

Untuk survei di lapangan, perlu diadakan supaya penulis dapat mengetahui bagaimana kondisi di lapangan dalam pelaksanaan konsep desain.

4. Analisa

Analisa yang dihasilkan oleh mahasiswa akan memberikan masukan berupa pengetahuan dalam menyelesaikan setiap masalah yang timbul dari hasil analisa tersebut kesimpulan dan saran.

I.5. Sistematika Penulisan

BAB II PENDAHULUAN

Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang kerja praktek, maksud serta tujuan dan ruang lingkup pembahasan beserta teknik pengumpulan data yang digunakan dan juga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PERUSAHAAN JASA PERANCANGAN KONSTRUKSI

Bab II ini berisi literatur konsultan pengawas, deskripsi proyek serta pengenalan perusahaan tempat kerja praktek yang meliputi lokasi perusahaan, profil perusahaan, struktur organisasi perusahaan

BAB III KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

Pembahasan mengenai pelaksanaan atau kegiatan kerja praktek, hasil kerja praktek dan juga pembahasan kritis

BAB IV PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisikan kesimpulan dan juga saran dari praktikan

BAB II

TINJAUAN PERUSAHAAN

II. 1. Konsultan Pengawas

II. 1.1. Pengertian Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek (owner) untuk melaksanakan pekerjaan pengawasan. Konsultan pengawas dapat berupa badan usaha atau perorangan. perlu sumber daya manusia yang ahli dibidangnya masing-masing seperti teknik sipil, arsitektur, mekanikal elektrik, listrik dan lain-lain sehingga sebuah bangunan dapat dibangun dengan baik dalam waktu cepat dan efisien.

II.1.2. Tugas Konsultan Pengawas

- Menyelenggarakan administrasi umum mengenai pelaksanaan kontrak kerja.
- Melaksanakan pengawasan secara rutin dalam perjalanan pelaksanaan proyek.
- Menerbitkan laporan prestasi pekerjaan proyek untuk dapat dilihat oleh pemilik proyek.
- Konsultan pengawas memberikan saran atau pertimbangan kepada pemilik proyek maupun kontraktor dalam proyek pelaksanaan pekerjaan.
- Memilih dan memberikan persetujuan mengenai tipe dan merek yang diusulkan oleh kontraktor agar sesuai dengan harapan pemilik proyek namun tetap berpedoman dengan kontrak kerja konstruksi yang sudah dibuat sebelumnya.

II.1.3. Wewenang Konsultan Pengawas

- Memperingatkan atau menegur pihak pelaksana pekerjaan jika terjadi penyimpangan terhadap kontrak kerja.
- Menghentikan pelaksanaan pekerjaan jika pelaksana proyek tidak memperhatikan peringatan yang diberikan.
- Konsultan pengawas berhak memeriksa gambar *shopdrawing*.

II.2. Deskripsi Proyek

II.2.1. Pengertian Proyek

Proyek merupakan suatu kegiatan usaha yang kompleks, sifatnya tidak rutin, memiliki keterbatasan terhadap waktu, anggaran dan sumber daya serta memiliki spesifikasi tersendiri atas produk yang akan dihasilkan. Dengan adanya keterbatasan-keterbatasan dalam mengerjakan suatu proyek, maka sebuah organisasi proyek sangat dibutuhkan untuk mengatur sumber daya yang dimiliki agar dapat melakukan aktivitas-aktivitas yang sinkron sehingga tujuan proyek bisa tercapai.

II.2.2. Jenis-Jenis Proyek

- Konstruksi : Komponen kegiatan utama terdiri dari pengkajian kelayakan, desain, pengadaan dan konstruksi.
- Manufaktur : Proyek manufaktur merupakan proses untuk menghasilkan produk baru, kegiatan utamanya meliputi desain engineering, pengembangan produk, pengadaan, manufaktur, perakitan, uji coba fungsi dan operasi produk yang dihasilkan.
- Penelitian dan Pengembangan : Bertujuan melakukan penelitian dan pengembangan dalam rangka menghasilkan suatu produk tertentu.
- Kelayakan Manajemen : Tidak menghasilkan produk dalam bentuk fisik melainkan dalam bentuk laporan.
- Proyek Kapital (untuk investasi) : Meliputi pembebasan tanah, penyiapan lahan, pembelian material dan peralatan.

II.3. Tinjauan Khusus Perusahaan

II.3.1. Profil Perusahaan

Nama : PT.Maju Terang Mentari

Alamat Institusi : Jl. Medan Tenggara VII No.89, Medan Tenggara, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20226

Nama Pendiri : Fredy Omar

Kota/Kabupaten : Medan

Provinsi : Sumatra Utara

Kode Pos : 20226

Email : bradford.constructionteam@gmail.com

Telp/HP : 0852-6241-0077

II.3.2. Struktur Organisasi



II.4. Proyek Kerja Praktek

Proyek kerja praktek merupakan pembangunan perumahan pullman. Adapun tugas pengawasan sebagai berikut:

- Memperhatikan dan mengawasi proses pembangunan dapat bekerja dan berjalan sesuai

dengan spesifikasi yang telah direncanakan dan ditentukan dalam kontrak perjanjian

kerja.

- Membuat laporan berupa seraya kemajuan proyek meliputi laporan harian, mingguan, dan bulanan kepada pemilik proyek.
- Bertanggung jawab dalam setiap kegiatan pembangunan dan metode pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
- Menjalin komunikasi yang baik dengan pengawas proyek dan melaksanakan jadwal yang telah disepakati



BAB III

KEGIATAN KERJA PRAKTEK DAN PEMBAHASAN KRITIS

III.1. Pelaksanaan Kerja Praktek

Kegiatan kerja praktek pengawasan ini, yang dilakukan yaitu membahas secara umum keseluruhan Pengawasan Pembangunan Perumahan Pullman dari awal sampai selesai kerja praktek. Pada setiap pengerjaan pembangunan, praktikan mencoba menggali beberapa teori yang diterima pada saat perkuliahan dan membandingkan dengan yang ada di lapangan.

III.2. Tahapan Persiapan

Tahap persiapan untuk melakukan kerja praktek, praktikan harus bisa membaca lembar kerja, dan praktikan harus menguasai cara menggunakan software untuk perancangan bangunan, dan juga praktikan mampu menuangkan hasil perancangan kedalam lembar kerja.

III.3. Lingkungan Kerja Praktek

Selama pelaksanaan kerja praktek di instansi tersebut, praktikan dibimbing oleh Bapak Nicky selaku Site Manajer pada pengawasan perumahan pullman, oleh sebab itu dalam proses kerja praktek ini menjadi berjalan dengan lebih baik.



Gambar 3. 1. Lingkungan Kerja Praktek

III.4. Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

Tabel 3. 1 Tabel pelaksanaan kerja praktek

DAFTAR KEHADIRAN KERJA PRAKTEK II PADA PT. MAJU TERANG MENTARI

NAMA : WINNA NURLYANTI				
NPM : 228140029				
BULAN	MINGGU	HARI	TANGGAL	PENGAWAS
JANUARI	M2	SENIN	05 Januari 2026	
		RABU	07 Januari 2026	
	M3	SENIN	12 Januari 2026	
		RABU	14 Januari 2026	
	M4	SENIN	19 Januari 2026	
		RABU	21 Januari 2026	
	M5	SENIN	26 Januari 2026	
		RABU	28 Januari 2026	
FEBRUARI	M1	SENIN	02 Februari 2026	
		RABU	04 Februari 2026	

DOSEN PEMBIMBING

RINA SARASWATY, S.T.M.T

DIREKTUR PERUSAHAAN

FREDY OMAR

Waktu pelaksanaan kerja praktek dilakukan 2 hari dalam seminggu di hari Senin dan Rabu, yang dimulai pada tanggal 05 Januari 2026.

III.5. Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Sebelum memulai kerja praktek pengawasan, praktikan terlebih dahulu diskusi dengan penanggung jawab pelaksana kegiatan proyek mengenai rencana kerja/tahapan yang akan dikerjakan secara terperinci termasuk jadwal perencanaan (*Time Schedule*). Setelah mendapatkan berbagai pemaparan dari penanggung jawab, praktikan ke lapangan dan melihat tahapan demi tahapan dalam pengerjaan pembangunan Perumahan Pullman.

Pengawasan yang dikerjakan oleh praktikan adalah pengawasan terhadap pekerjaan pembesian. Adapun pekerjaan pendahuluan yang dilakukan adalah mempersiapkan bahan dan peralatan. Adapun bahan dan peralatan yang dibutuhkan dalam pekerjaan ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan:

- Baja Tulangan Utama, batang besi (ulir ukuran D13 mm) yang dipasang secara vertikal.
- Baja Tulangan Senggang (Begel), besi (polos ukuran D8 mm) yang mengikat tulangan utama untuk menahan gaya geser.
- Kawat Bendrat, kawat tipis untuk mengikat setiap pertemuan besi agar rangka kaku.
- Triplex, Lembaran kayu untuk dinding cetakan ukuran 12 mm
- Kayu Kaso (5/7 atau 4/6), sebagai rangka pengaku panel bekisting.
- Paku: Untuk menyambungkan kayu dan plywood.
- Minyak Bekisting (Mold Oil), dioleskan pada bagian dalam agar beton tidak lengket saat cetakan dibongkar.
- Tie Rod / Penjepit Kolom, besi pengikat sisi-sisi bekisting agar tidak meledak/mekar saat ditekan beton cair.
- Ready-Mix K175S

2. Alat:

- Grindra, Alat pemotong besi elektrik
- Bar Bender, lat pembengkok besi untuk membuat sudut pada begel atau sambungan.
- Tang Potong, untuk memuntir dan memotong kawat bendrat.
- Meteran, untuk memastikan jarak antar sengkang sesuai gambar rencana
- Gergaji, untuk memotong kayu dan plywood
- Ember, untuk menuang cor
- Palu, untuk memasang paku.

- Scaffolding (Perancah), sebagai platform pekerja dan penyangga bekisting agar tidak bergeser.
- Unting-unting (Lot), untuk memastikan kolom benar-benar tegak lurus (presisi vertikal).
- Vibrator Beton, untuk memadatkan beton di dalam bekisting agar tidak keropos/berongga.

III.5.1. Minggu 1

Sewaktu praktikan memulai praktek pengawasan di lapangan, pekerjaan yang akan praktikan awasi sudah menjalani progress pekerjaan, maka praktikan langsung mengawasi pekerjaan yang sedang berlangsung tidak mulai dari awal pekerjaan.

➤ Senin 05 Januari 2026: Pengecekan Progres Pembesian Kolom Ukuran 40 cm x 25 cm.



Gambar 3. 2 Gambar Kerja Perumahan Pullman

Sebelum langsung melaksanakan pengawasan pertama sekali melakukan koordinasi dan diskusi dengan pengawas lapangan tentang tahapan-tahapan pekerjaan yang akan dilaksanakan.





Gambar 3. 3 Pengecekan Progres Pembesian Kolom

Hari pertama yang praktikan lakukan adalah dengan mengawasi pemotongan pembesian dengan gerinda dan perakitan besi untuk kolom 40 cm x 25 cm. Dengan ukuran kolom tersebut, membutuhkan besi ulir D13 sebanyak 8 batang dengan besi beugel D8 polos dan jarak 15 cm. Lalu besi tersebut diikat menggunakan kawat bendrant.

➤ Rabu 07 Januari 2026 : Pengawasan Pengerjaan Penyambungan Kolom



Gambar 3. 4 Pengawasan Pengerjaan Penyambungan Kolom

Hari kedua praktikan melakukan pengawasan penyambungan kolom. Penyambungan dilakukan dengan metode overlap (tumpang tindih). Besi diikat kuat menggunakan kawat benrat agar tidak bergeser saat pengecoran, dengan memastikan posisi besi tetap tegak lurus (simetris).

III.5.2. Minggu 2

• Senin 12 November 2026 : Pengawasan Pengerjaan Pembuatan Bekisting Kolom





Gambar 3. 5 Pengawasan Pengerjaan Pembuatan Bekisting Kolom

Hari ketiga praktikan melakukan pengawasan pembuatan bekisting untuk kolom. Material yang digunakan adalah triplek dengan ukuran 12 milimeter lalu di potong sesuai lebar kolom. dan kayu kaso Digunakan sebagai rangka atau tulang di belakang triplek lalu Pasang kayu kaso secara vertikal di bagian belakang triplek sebagai rangka pengaku setiap jarak 30 cm. Dimensi bekisting mengikuti besar bersih kolom atau 40 cm x 25 cm.

- Rabu 14 Januari 2026 : Pengawasan Pemasangan Bekisting



Gambar 3. 6 Pengawasan Pengerjaan Pemasangan Bekisting

Lalu praktikan melakukan pengawasan pada pemasangan bekisting. Pemasangan bekisting kolom dilakukan dengan pembersihan area dasar terlebih dahulu dari sisa kawat dan kayu. Lalu permukaan bekisting diolesi solar agar beton tidak menempel. Pasang panel satu persatu mengelilingi tulangan besi, satukan setiap sudut menggunakan paku.

III.5.3. Minggu 3

- Senin 19 Januari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pegecoran Kolom



Gambar 3. 7 Pengawasan Pekerjaan Pegecoran Kolom

Hari kelima praktikan melakukan pengawasan pada pengecoran kolom. Pelaksanaan pengecoran kolom menggunakan beton Ready Mix K-175. Selama penuangan, dilakukan penggetaran secara bertahap agar tidak terjadi rongga udara di dalam struktur.

- Rabu 21 Januari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pelepasan Bekisting



Gambar 3. 8 Pengawasan Pekerjaan Pelepasan Bekisting

Hari keenam saya melakukan pengawasan pada pelepasan bekisting. Melakukan pembongkaran bekisting kolom setelah 2 hari pemasangan. Proses pelepasan dilakukan secara manual dengan memperhatikan keamanan sudut-sudut struktur.



Gambar 3. 9 Pengecekan Ukuran Kolom

Lalu praktikan melakukan pengecekan ukuran kolom menggunakan meteran untuk mengetahui sudah sesuai atau tidak. Lalu saya mengetahui bahwa di tengah kolom terdapat bolongan dan besi untuk menyambungkan bata.

III.5.4. Minggu 4

- Senin 26 Januari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pembesian Pada Balok Lantai 2



Gambar 3. 10 Pengawasan Pekerjaan Pembesian Pada Balok Lantai 2

Hari ketujuh praktikan melakukan pengawasan pada pembesian balok di lantai 2. Balok dengan ukuran 25 x 50 cm menggunakan besi ulir D13 sebanyak 10 buah dan beugel menggunakan besi polos D6, lalu dipasang juga kepala tromol di dalam balok untuk memperkuat balok gantung. Tromol dihitung dari $\frac{1}{4}$ dari bentangan dengan kemiringan 45 derajat. Semua ini dirakit langsung di lantai 2-nya.

- Rabu 28 Januari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pembesian pada Plat Lantai 2





Gambar 3. 11 Pengawasan Pekerjaan Pembesian pada Plat Lantai 2

Hari kedelapan praktikan melakukan pengawasan pada pembesian pada plat lantai 2. Besi yang digunakan adalah mix antara D12 polos dan besi D14 ulir serta besi harus dalam keadaan bersih. Pemasangan tulangan menggunakan sistem double layer (dua lapis). Jarak yang digunakan antar tulangan adalah 20 cm agar konsisten di seluruh bentangan plat guna menjamin distribusi beban yang merata. Pemasangan baru krikil setebal 2 cm dipasang di antara mal dan besi untuk menjamin perlindungan tulangan dari korosi. Lalu ikatan kawat bendrat dipastikan cukup kuat sehingga anyaman besi tidak bergeser atau melendut saat diinjak oleh pekerja cor nantinya.

III.5.5. Minggu 5

- Senin 02 Februari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pemasangan Instalasi Listrik pada Plat Lantai 2



Gambar 3. 12 Pengawasan Pekerjaan Pemasangan Instalasi Listrik pada Plat Lantai 2

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Hari kesembilan praktikan melakukan pengawasan pemasangan instalasi listrik pada plat lantai. Pipa kabel listrik ukuran $\frac{1}{2}$ inch harus dipasang di antara dua lapis besi agar terlindungi dari benturan langsung saat proses pengecoran berlangsung. T-dus harus diletakkan tepat pada titik lampu yang direncanakan dan dipastikan menghadap ke bawah. Setiap jalur pipa diikat menggunakan kawat bendrat. Ujung pipa yang keluar harus ditutup sementara dengan isolasi agar tidak kemasukan adukan beton saat pengecoran.

- Rabu 04 Februari 2026 : Pengawasan Pekerjaan Pengecoran pada Plat Lantai 2



Gambar 3. 13 Pengawasan Pekerjaan Pengecoran pada Plat Lantai 2

Hari kesepuluh praktikan melakukan pengawasan pengecoran pada plat lantai 2. Sebelum pengecoran dilakukan pemeriksaan terhadap kebersihan bekisting untuk memastikan tidak ada sampah atau sisa kawat bendrat. Penuangan dilakukan secara merata mulai dari area terjauh menuju titik lift menggunakan Ready Mix K-175.

III.6. Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Proyek : Pengawasan Pembangunan Perumahan Pullman

Lokasi Proyek : Jl. Bahagia, Sudirejo II, Kec. Medan Kota, Kota Medan,
Sumatera Utara

Luas Bangunan : -

Konsultan : PT. Maju Terang Mentari

III.6.1. Masalah dalam Pelaksanaan Pengawasan

Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan selama masa Kerja Praktek, ditemukan beberapa ketidaksesuaian antara pelaksanaan teknis dengan standar konstruksi yang ideal, antara lain:

- Ditemukan bahwa panjang kait pada besi sengkang hanya berkisar antara 2-3 cm. Setelah dilakukan observasi dan koordinasi dengan tenaga kerja, hal ini disebabkan oleh upaya efisiensi pemotongan sengkang agar sisa potongan besi tidak terlalu banyak. Secara teknis, pemotongan ini dilakukan untuk menyesuaikan panjang total besi agar tidak melebihi anggaran material yang tersedia. Namun, dari sisi pengawasan struktur, panjang kait yang terlalu pendek berisiko mengurangi kekuatan cengkeraman sengkang terhadap tulangan utama.
- Pada penulangan balok lantai 2, ditemukan penggunaan besi polos berdiameter 6 mm ($\emptyset 6$) sebagai sengkang. Hal ini tidak sejalan dengan standar umum proyek atau spesifikasi teknis yang biasanya mensyaratkan minimal diameter 8 mm ($\emptyset 8$) untuk struktur bangunan bertingkat. Berdasarkan hasil diskusi dengan pihak pelaksana, penggunaan diameter yang lebih kecil ini merupakan langkah efisiensi biaya (*budgeting*) oleh pihak kontraktor untuk menekan biaya pembangunan.

III.6.2. Solusi dalam Pelaksanaan Pengawasan

Untuk mengatasi kendala ketidaksesuaian spesifikasi di lapangan, langkah pertama yang dilakukan adalah memberikan edukasi teknis kepada tukang besi mengenai pentingnya standar panjang kait (*hook*) minimal 5 cm dengan sudut 135 derajat demi menjamin keamanan struktur saat terjadi gempa.

Terkait penggunaan besi sengkang $\emptyset 6$ mm pada balok yang seharusnya menggunakan $\emptyset 8$ mm, solusi yang diambil adalah menginstruksikan pelaksana untuk

memperapat jarak antar sengkang guna mengompensasi penurunan diameter besi sehingga kekuatan geser balok tetap terjaga. Selain itu, pengawas mewajibkan pemeriksaan sampel potongan besi sengkang sebelum dirakit secara masal untuk memastikan efisiensi biaya tetap berada dalam batas toleransi teknis. Koordinasi juga harus dilakukan dengan pihak kontraktor untuk mengarahkan penghematan anggaran pada pekerjaan non-struktural daripada mengurangi kualitas tulangan utama.

III.6.3. Perbedaan Antara Teori Pembelajaran Kampus dengan KP

Dalam pembelajaran di kampus, seluruh perencanaan struktur seperti dimensi kolom, penggunaan besi, hingga jarak beugel, didasarkan pada perhitungan matematis yang ideal dan standar regulasi (SNI) yang baku. Teori mengajarkan bahwa setiap detail, termasuk panjang kait (*hook*) sengkang sebesar 6-10 kali diameter besi dan penggunaan besi sengkang minimal Ø8 mm untuk balok struktur, adalah harga mati yang tidak boleh dikurangi demi faktor keamanan. Fokus utama di kampus adalah ketepatan desain dan pemahaman prinsip mekanika teknik tanpa mempertimbangkan variabel biaya secara mendalam.

Sebaliknya, pada saat pelaksanaan Kerja Praktek (KP), ditemukan adanya kompromi teknis akibat pertimbangan ekonomi di lapangan. Masalah praktis seperti efisiensi pemotongan besi agar tidak banyak sisa (*waste*) menyebabkan panjang kait sengkang hanya dibuat 2-3 cm agar mandor tidak mengalami kerugian biaya material. Selain itu, adanya tekanan anggaran dari pihak kontraktor memicu penggunaan besi sengkang Ø6 mm pada balok gantung untuk menekan biaya pembangunan, meskipun secara teori hal tersebut di bawah standar minimum. Di lapangan, pengawas dituntut untuk lebih adaptif dalam mencari solusi, seperti memperapat jarak sengkang untuk mengompensasi diameter besi yang kecil, agar struktur tetap aman namun proyek tetap berjalan sesuai anggaran.

BAB IV

PENUTUP

IV.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengawasan langsung selama masa Kerja Praktek pada proyek pembangunan Perumahan Pullman ini, dapat disimpulkan bahwa pekerjaan pembesian dan pengecoran merupakan tahap krusial yang menentukan integritas struktur bangunan. Praktikan menemukan adanya perbedaan signifikan antara teori yang dipelajari di kampus dengan realitas di lapangan, terutama terkait efisiensi material. Namun, kendala tersebut dapat diatasi melalui peran pengawasan yang aktif dengan memberikan solusi teknis, seperti memperapat jarak antar sengkang untuk menjaga kekuatan geser struktur tetap stabil. Secara keseluruhan, proses pengerjaan pembangunan Perumahan Pullman ini terlaksanakan dengan baik, sehingga praktikan dapat memahami cara menyeimbangkan standar teknis ideal dengan pertimbangan ekonomi di lapangan demi mencapai kualitas konstruksi yang optimal.

IV.2. Saran

Berdasarkan pengalaman selama melaksanakan Kerja Praktek, praktikan menyarankan kepada pihak kontraktor agar tetap mengutamakan spesifikasi teknis utama, khususnya pada diameter besi sengkang dan panjang kait (*hook*), guna menjamin keamanan struktur jangka panjang dan meminimalisir risiko kegagalan bangunan saat terjadi beban puncak. Efisiensi anggaran sebaiknya dialihkan pada pekerjaan non-struktural tanpa mengurangi standar keamanan elemen utama.

Kepada pihak kampus, disarankan untuk lebih memperbanyak pembahasan mengenai studi kasus realitas ekonomi di lapangan agar mahasiswa memiliki kesiapan mental dan teknis dalam menghadapi perbedaan antara teori ideal dengan praktik

konstruksi nyata. Selain itu, bagi mahasiswa yang akan melaksanakan Kerja Praktek selanjutnya, diharapkan untuk lebih aktif melakukan koordinasi dengan mandor dan tukang guna memastikan setiap detail kecil.



DAFTAR PUSTAKA

Konsultan Pengawas dalam pelaksanaan proyek, [ilmusipil.com](https://www.ilmusipil.com/konsultan-pengawas-dalam-pelaksanaan-proyek), 2017,
<https://www.ilmusipil.com/konsultan-pengawas-dalam-pelaksanaan-proyek>



LAMPIRAN

- Lampiran surat pengantar KP I dari prodi



UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax:(061) 7366938 Medan 20223
Kampus II : Jalan Seiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎(061) 8225002, Fax: (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 205/FT.04/01.14/X/2025
Lamp : -
Hal : Pembimbing Kerja Praktek/T.A

15 Oktober 2025

Yth. Pembimbing Kerja Praktek
Rina Saraswaty, S.T, M.T
Di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan telah dipenuhinya persyaratan untuk memperoleh Kerja Praktek dari mahasiswa :

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	JURUSAN
1	Winna Nurlyanti	228140029	Arsitektur

Maka dengan hormat kami mengharapkan kesediaan saudara :

1. Rina Saraswaty, S.T, M.T (Sebagai Pembimbing I)

Dimana Kerja Praktek tersebut dengan judul :

"Perancangan Perumahan pada PT. Maju Terang Mentari"

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.



Dekan,

Eng. Supriatno, ST., MT

- Lampiran surat selesai KP I dari perusahaan



Jl. Medan Tenggara VII No. 89, Medan Tenggara
0852-6241-0077
bradford.constructionteam@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTEK

Nomor : 01/04/SKT-KP/MTM/II/2026
Lampiran : 1 lembar
Perihal : Selesai Kerja Praktek

Medan, 07 Februari 2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fredy Omar
Jabatan : Direktur

Menyatakan bahwa mahasiswa dengan identitas di bawah ini:

Nama : Winna Nurlyanti
NIM : 228140029
Program Studi : Arsitektur

Telah selesai melaksanakan kegiatan Kerja Praktek I dan II di PT. Maju Terang Mentari dari tanggal 20 Oktober 2025 s/d 20 Desember 2025 untuk KP I, serta dari tanggal 5 Januari 2026 s/d 5 Februari 2026 untuk KP II.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan dengan sebenarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 07 Februari 2026
PT. Maju Terang Mentari


Fredy Omar
Direktur