

LAPORAN MAGANG MBKM

CV. ARAS VOID

***Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan Pada
Seminar Magang MBKM dan Konversi Nilai Mata Kuliah***

Disusun Oleh :

Muhammad Abi Wirangga (228140018)

Dewi Yana (228140003)

Dosen Pembimbing :

Saufa Yardha Moerni, ST, MT



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 15/5/25

Access From (repository.uma.ac.id)15/5/25

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG DI CV. ARAS VOID

Disusun Oleh :

MUHAMMAD ABI WIRANGGA

228140018

Laporan ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh nilai Magang
Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka pada tanggal 24 Januari 2025.

Diketahui Oleh :

Kepala Prodi Arsitektur

Dosen Pembimbing


Yunita Syarifur Rambi, ST, MT.
PRODI. ARSITEKTUR


Saufa Yardi Murni, ST, MT.

Prinsipal Arsitek CV. ARAS VOID


Ar. Arie Infanto, IAI

Ar. Arie Infanto , IAI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

iii

Document Accepted 15/5/25

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)15/5/25

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT Tuhan yang Maha Esa, juga senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang MBKM ini sebagaimana mestinya, dengan segala kekurangan dan kelebihanannya.

Laporan ini berisi kegiatan yang penulis lakukan saat melaksanakan Magang MBKM di CV. ARAS VOID, selama kurang lebih 4 bulan. Laporan Magang ini diajukan untuk memenuhi tuntutan tugas dan salah satu syarat konversi nilai mata kuliah. Dalam mengerjakan Laporan Magang MBKM ini tidak sedikit penulis menghadapi kesulitan serta hambatan baik teknis maupun non teknis. Namun atas berkat dari Tuhan yang Maha Esa, juga berkat usaha, doa, semangat, bantuan, bimbingan serta dukungan yang penulis terima baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang MBKM ini.

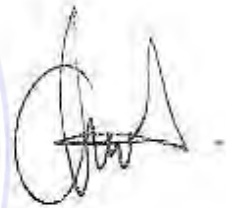
Terwujudnya penulisan Laporan Magang MBKM ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah banyak membantu penulis sehingga dapat tersusunnya laporan Magang MBKM ini, antara lain penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Yunita Syafitri Rambe, ST, MT. selaku kepala program studi Arsitektur Universitas Medan Area yang telah memberikan pengesahan dalam laporan magang MBKM ini
2. Ibu Saufa Yardha Moerni, ST, MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahnya kepada penulis selama pelaksanaan magang MBKM.
3. Bapak Ar. Arie Infanto, IAI selaku Prinsipal Arsitek CV. ARAS VOID tempat penulis melakukan magang MBKM yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan magang di CV. ARAS VOID serta telah banyak memberikan ilmu, pengalaman, dan bimbingan kepada penulis selama magang MBKM.
4. Keluarga besar CV. ARAS VOID, yang selalu memberikan semangat, bantuan, dorongan, dan bimbingan kepada penulis selama berada di lingkungan CV. ARAS VOID
5. Kedua orang tua yang senantiasa tak pernah lelah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan magang MBKM ini.
6. Semua pihak, yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan magang MBKM ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dalam penyempurnaan penulisan laporan magang ini. Akhir kata, dengan mengharap Ridho dari Allah Subhanawata'ala, semoga laporan magang MBKM ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin. Dengan kerendahan hati perkenankanlah penulis menyampaikan permohonan maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan di dalam laporan ini.

Medan, 17 Januari 2025

Hormat Saya,



Muhammad Abi Wirangga

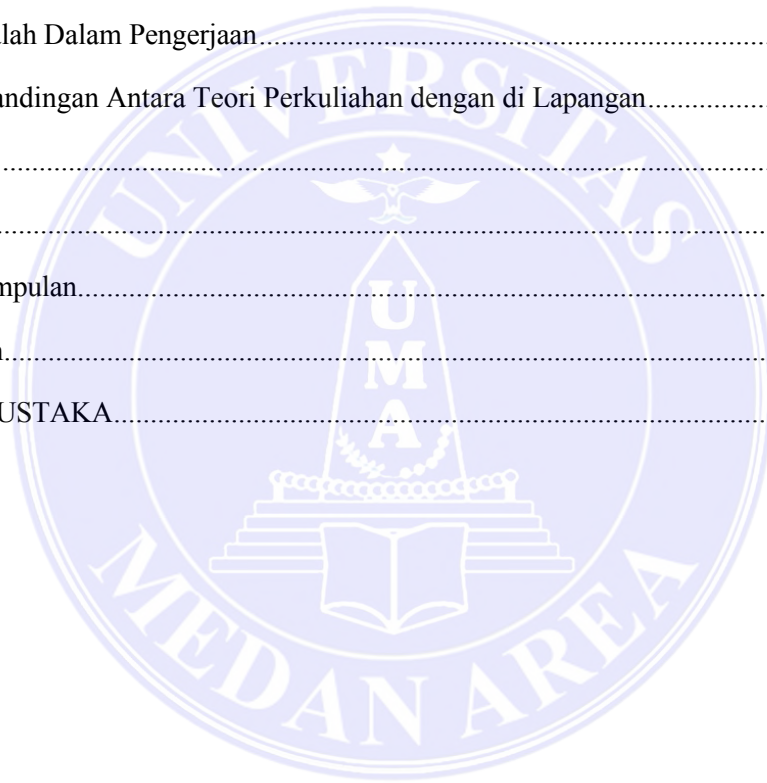
228140018



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	2
1.4. Lingkup Magang.....	2
1.5. Tata Cara Pelaksanaan Magang.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK MAGANG MBKM.....	5
2.1. Profil Institusi.....	5
2.2. Struktur Organisasi.....	6
2.3. Pengertian.....	7
2.3.1. Direktur.....	7
2.3.2. Arsitek (Principal arsitek).....	7
2.3.3. Kepala Bidang Teknik.....	7
2.3.4. Admin/Sekretaris.....	7
2.3.5. Drafter.....	7
2.3.6. Intern Architect (Magang).....	8
2.4. Anggota Institusi.....	8
2.5. Proyek / Kegiatan Magang.....	8
BAB III.....	9
PELAKSANAAN MAGANG DAN PEMBAHASAN KRITIS.....	9
3.1 Pelaksanaan Magang.....	9
3.2 Tahap Persiapan.....	9
3.3 Jadwal Kegiatan Magang.....	9
3.4 Deskripsi Pekerjaan.....	10
3.4.1. Kawasan Pertanian Terpadu (KPT) – Samosir.....	10

3.4.2. Kawasan Objek Wisata – Humbang Hasundutan.....	13
3.4.3. Masjid Al – Falah Simalungun.....	16
3.4.4. Taman Terminal Ikan Paus – Binjai.....	21
3.4.5. Interior Kantor INKINDO SUMUT – MEDAN.....	24
3.4.6. Rumah Tinggal dan Ruang Praktik Dokter – Langkat.....	27
3.5. Lingkungan Magang MBKM.....	30
3.6. Kegiatan Magang MBKM.....	33
3.7. Masalah Dalam Pengerjaan.....	71
3.8. Masalah Dalam Pengerjaan.....	72
3.9. Perbandingan Antara Teori Perkuliahan dengan di Lapangan.....	72
BAB IV.....	73
PENUTUP.....	73
4.1. Kesimpulan.....	73
4.2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi CV. ARAS VOID.....	6
Gambar 3. 1 Peta Zonasi Kawasan Pertanian Terpadu.....	10
Gambar 3. 2 Kegiatan diskusi bersama.....	11
Gambar 3. 3 Tim Arsitek dan Tim Pertanian sedang menyusuri ke beberapa titik lokasi.....	11
Gambar 3. 4 Tim Arsitek menuju ke lokasi Jembatan.....	12
Gambar 3. 5 Foto bersama Tim Arsitek dan Tim Pertanian.....	12
Gambar 3. 6 HT, sebagai alat komunikasi jarak jauh saat berada di lokasi.....	13
Gambar 3. 7 Dokumentasi foto bersama.....	13
Gambar 3. 8 Tim Arsitek dan Sekdes sedang berbincang bincang.....	14
Gambar 3. 9 Tim Arsitek dan Sekdes sedang menyusuri jalan menuju puncak Bukit Maranak.....	14
Gambar 3. 10 Kondisi struktur Jalan menuju ke puncak Bukit Maranak.....	15
Gambar 3. 11 Peta <i>digital</i> akses jalan menuju Bukit Maranak.....	15
Gambar 3. 12 Peta <i>digital</i> lokasi Air Terjun Aek Sipangolu.....	16
Gambar 3. 13 Sketsa awal desain Masjid.....	16
Gambar 3. 14 Kegiatan survei di lokasi Kec. Dolok Silau.....	17
Gambar 3. 15 Denah Masjid.....	17
Gambar 3. 16 <i>Site Plan</i> Masjid.....	17
Gambar 3. 17 <i>3D Modeling</i> Masjid tahap akhir.....	18
Gambar 3. 18 Suasana <i>entrance</i> Masjid.....	18
Gambar 3. 19 Suasana parkir kendaraan.....	19
Gambar 3. 20 Suasana Taman Masjid.....	19
Gambar 3. 21 Suasana Masjid setelah masuk melalui gerbang.....	20
Gambar 3. 22 Suasana yang berada di luar lingkungan Masjid.....	20
Gambar 3. 23 Suasana yang berada di luar lingkungan Masjid.....	21
Gambar 3. 24 Kondisi sekitar Pos Keamanan Terminal.....	21
Gambar 3. 25 Kondisi <i>eksisting</i> parit yang berada di sebelah Pos Keamanan.....	22
Gambar 3. 26 Sketsa awal rancangan desain Taman.....	22
Gambar 3. 27 Perspektif mata burung desain Taman.....	23
Gambar 3. 28 Tampak atas desain Taman.....	23
Gambar 3. 29 Tampak depan desain Taman.....	24

Gambar 3. 30 Dokumentasi foto saat survei.....	24
Gambar 3. 31 Sketsa awal desain Interior Kantor.....	25
Gambar 3. 32 Denah Kantor INKINDO SUMUT.....	25
Gambar 3. 33 Perspektif dari arah depan bangunan.....	26
Gambar 3. 34 Perspektif dari arah belakang bangunan.....	26
Gambar 3. 35 Ruang serbaguna.....	26
Gambar 3. 36 Ruang admin.....	27
Gambar 3. 37 Kondisi eksisting site.....	27
Gambar 3. 38 Kondisi eksisting site.....	28
Gambar 3. 39 Daftar kebutuhan ruang.....	28
Gambar 3. 40 Sketsa zoning ruang.....	28
Gambar 3. 41 Pola ruangan yang tersusun.....	29
Gambar 3. 42 Denah tahap akhir.....	29
Gambar 3. 43 <i>Alternatif</i> denah.....	29
Gambar 3. 44 Ruang kerja <i>Principal Architect</i> dan ruang tunggu kantor.....	30
Gambar 3. 45 Ruang kerja <i>Intern Architect</i>	30
Gambar 3. 46 Ruang kerja Kep. Bidang Teknik dan Admin.....	31
Gambar 3. 47 Ruang <i>Meeting</i>	31
Gambar 3. 48 Dokumentasi foto bersama Tim <i>Architect</i>	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Magang merupakan bentuk perkuliahan melalui kegiatan bekerja secara langsung di dunia kerja. Magang ini merupakan suatu kegiatan praktik bagi mahasiswa dengan tujuan mendapatkan pengalaman dari kegiatan tersebut, yang nantinya dapat digunakan untuk pengembangan profesi. Magang ini juga membantu mahasiswa memperoleh wawasan tentang kultur, kreativitas, tanggung jawab, disiplin dan proses bisnis dalam industri arsitektur, serta membangun jaringan dan hubungan dengan profesional lain. Oleh karena itu, magang dianggap sebagai bagian penting dari pendidikan dan pengembangan karier dalam bidang arsitektur, membantu mempersiapkan mahasiswa dalam mengatasi segala masalah yang muncul di dunia arsitektur.

Dalam hal ini ada dua belah pihak yaitu lembaga pendidikan serta dunia usaha/ dunia industri (perusahaan/studio arsitektur) yang secara bersama-sama menyelenggarakan suatu program pendidikan dan pelatihan magang. Penulis melaksanakan magang ini melalui Program Kompetisi Kampus Merdeka yang diselenggarakan oleh program studi Arsitektur Universitas Medan Area tahun 2024. Program MBKM ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat untuk mengonversi nilai pada mata kuliah pada semester yang akan diambil dengan jumlah total konversi adalah 20 SKS. Program magang MBKM ini secara langsung memberikan dampak positif bagi mahasiswa melalui pembelajaran di tempat kerja (*experiential learning*) atau di lapangan dengan tenggang waktu satu semester. Selama pelaksanaan magang, mahasiswa akan memperoleh *hard skills* maupun *soft skills*.

Penulis dalam hal ini melaksanakan magang di salah satu biro arsitektur yang ada di Kota Medan, yaitu CV. ARAS VOID. CV. ARAS VOID merupakan Biro (Konsultan) Arsitektur Profesional yang berlokasi di Medan yang menyediakan Jasa Konsultasi Arsitektur, Desain Arsitektur, Interior dan *Landscape* untuk seluruh wilayah Indonesia. CV. ARAS VOID dipimpin oleh Ar. Arie Infanto, IAI sebagai Arsitek Prinsipal yang merupakan lulusan Universitas Sumatera Utara tahun 2000. Selama proses magang berlangsung, penulis diberikan kesempatan untuk bertugas menjadi tim Desainer, *Drafter*, dan *Surveyor*. Beberapa pekerjaan yang dilakukan berupa Proyek Master Plan di KPT, Perancangan Kawasan Wisata, Taman di Terminal Binjai, bangunan peribadahan seperti Masjid, Interior Kantor, dan Rumah tinggal.

Program magang ini diharapkan mampu menjadikan mahasiswa untuk lebih memahami/mengerti bagaimana dunia kerja arsitektur profesional serta dapat menambah ilmu pengetahuan dalam dunia arsitektur.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud pelaksanaan magang MBKM ini adalah untuk mempersiapkan peserta magang sebagai calon arsitek muda dalam menghadapi dunia kerja di lingkungan yang profesional. Program ini membantu penulis untuk memperoleh ilmu dan pengalaman yang cukup dalam dunia kerja serta pembelajaran langsung di tempat kerja (*experiential learning*) untuk mencapai kemampuan *hardskill* maupun *softskill* yang lebih baik. Tujuan – tujuan lain di antaranya sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi persyaratan kurikulum mata kuliah program studi arsitektur Universitas Medan Area.
2. Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh dari kampus ke dunia kerja yang sesungguhnya.
3. Mempelajari tahapan/mechanisme yang dilakukan sebagai seorang arsitek dalam memulai/merancang/melaksanakan sebuah proyek.
4. Mengembangkan hubungan dan jaringan jangka panjang dengan rekan seprofesi di bidang arsitektur
5. Menambah keterampilan secara praktis, ilmu dan wawasan tentang kultural dalam berarsitektur, serta
6. Berlatih mendengarkan dan memahami apa yang diinginkan dan dibutuhkan klien, serta bagaimana mereka ingin pekerjaannya diselesaikan, yang kemudian dituangkan dan diwujudkan dalam sebuah desain.

1.3. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Tempat pelaksanaan magang adalah di CV. ARAS VOID yang berlokasi di Jl. Bunga Melur No.12 F, Tj. Sari, Kec. Medan Selayang, Kota Medan. Magang dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai dari tanggal 19 September 2024 – 17 Januari 2025.

1.4. Lingkup Magang

Lingkup pekerjaan yang penulis kerjakan selama magang berfokus pada perencanaan, masalah dan solusi dalam perencanaan sebuah proyek. Dalam lingkup pekerjaan tersebut

penulis menjadi *team support* dalam perencanaan desain berupa konsep, 3d modeling, interior hingga gambar kerja/detail, sehingga penulis harus mampu mengaplikasikan aplikasi yang mendukung pekerjaan tersebut baik secara 3 dimensi dan/atau 2 dimensi.

1.5. Tata Cara Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan magang dilakukan dengan mengikuti tahapan – tahapan yang telah ditetapkan oleh Prodi arsitektur Universitas Medan Area. Diawali dengan seleksi berkas oleh kampus, kemudian dilanjutkan dengan seleksi perancangan dan kemampuan *software* yang diikuti oleh kurang lebih 30 peserta. Setelah kedua tahap itu selesai dan dinyatakan lulus seleksi di Universitas Medan Area (UMA) penulis mengirimkan Portofolio ke perusahaan tujuan magang (CV. ARAS VOID) bersama 1 peserta lainnya. Setelah pengiriman Portofolio, 2 peserta dinyatakan lulus untuk magang di CV. ARAS VOID. Setelah melewati semua tahap, penulis memulai magang di perusahaan yang bersangkutan.

Dalam pelaksanaan magang ini penulis dilibatkan/berpartisipasi ke dalam beberapa pekerjaan berupa gambar kerja, konsep *design*, survei lapangan, *meeting* dengan klien dan pekerjaan lainnya yang bersifat perencanaan dan perancangan arsitektur. Selama proses magang, penulis tetap di bimbing dan di arahkan oleh *prinsipal* arsitek.

Partisipasi aktif yang dilakukan oleh penulis memberikan manfaat berupa pengetahuan mengenai banyak hal bukan hanya tentang teknis desain dalam berarsitektur tetapi juga tentang komunikasi, kerja sama tim, manajemen waktu, dan peduli akan lingkungan kerja.

1.6. Sistematika Penulisan

BABI PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang pelaksanaan magang MBKM, maksud dan tujuan, batasan waktu dan tempat, ruang lingkup magang, tata cara pelaksanaan magang dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK MAGANG MBKM

Berisikan tentang profil institusi yang menggambarkan secara singkat mengenai institusi tempat penulis melakukan magang dan deskripsi singkat tentang proyek/kegiatan yang penulis kerjakan selama magang berlangsung selama 4 bulan.

BAB III KEGIATAN MAGANG MBKM DAN PEMBAHASAN KRITIS

Berisikan tahap pelaksanaan magang MBKM, laporan deskripsi pekerjaan, keterlibatan penulis dalam perusahaan apa saja yang penulis kerjakan, kapan, berapa lama, dengan siapa, hasil, foto, gambar, peta/grafik dan bahan pendukung tentang magang yang penulis kerjakan

BAB IV PENUTUP

Berisikan kesimpulan dari keseluruhan tentang pelaksanaan kegiatan magang MBKM dan saran yang didapat mengenai ilmu saat melaksanakan magang MBKM.

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

–LAMPIRAN

1. Fotokopi Surat di terima Magang dari Instansi
2. Fotokopi surat keterangan selesai magang dari instansi yang di lengkapi penilaian kinerja praktikan selama magang
 - *LogBook 1 Asli*
 - *LogBook 2 Asli*
 - *Logbook 3 Asli*

BAB II

PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK MAGANG MBKM

2.1. Profil Institusi

Nama : CV. ARAS VOID

Alamat Institusi : Jl. Bunga Melur No.12f, Tj. Sari,
Kec. Medan Selayang, Kota Medan.

Nama Pendiri : Ar. Arie Infanto ,IAI

Kecamatan : Medan Selayang

Kota / Kabupaten : Medan

Provinsi : Sumatera Utara

Kode Pos : 20131

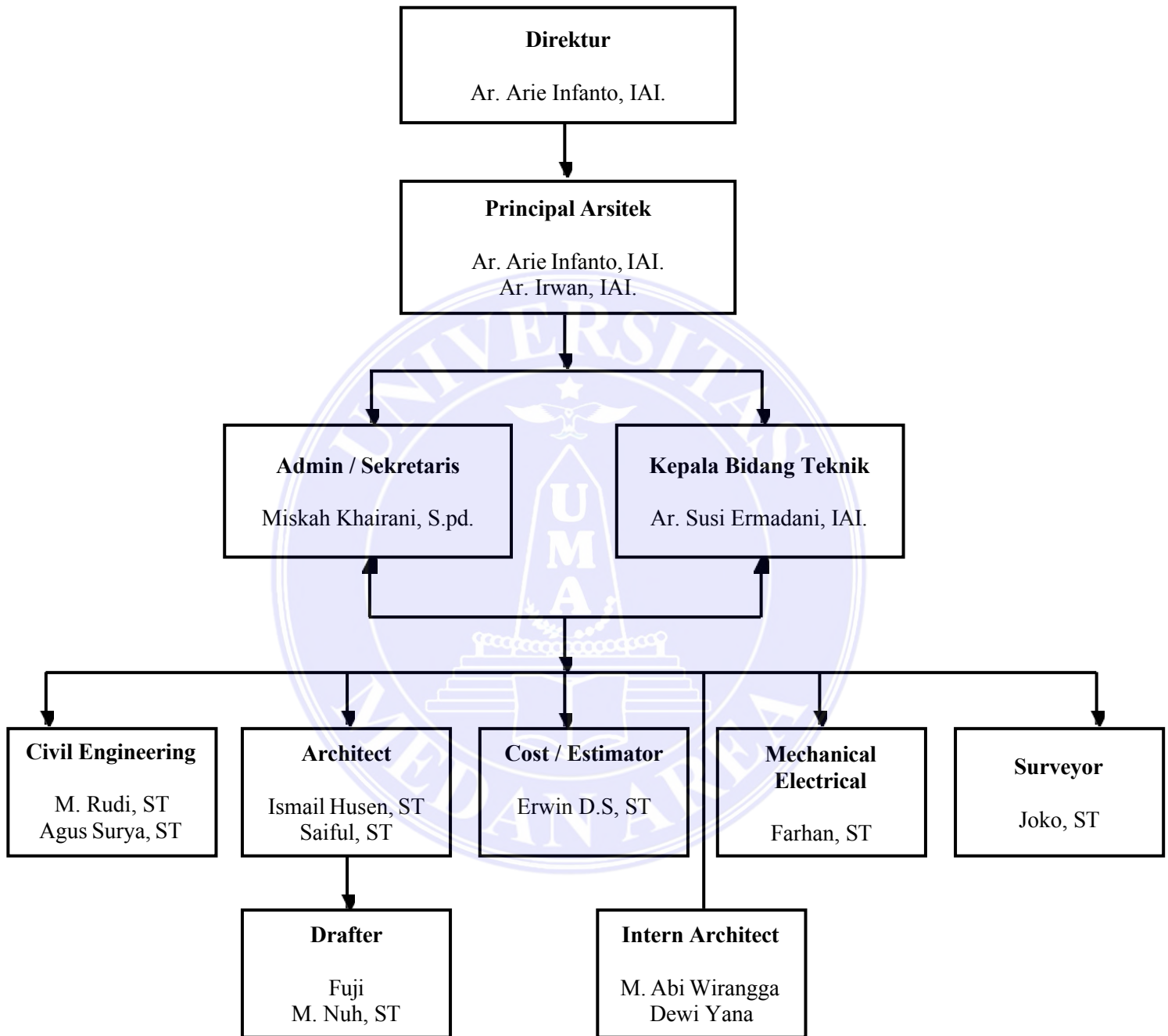
Email : arasvoid18@gmail.com

Telepon : 061-7861316

Instagram :

2.2. Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi Kantor CV. ARAS VOID



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi CV. ARAS VOID

2.3. Pengertian

2.3.1. Direktur

Direktur adalah individu yang ditunjuk atau dipilih untuk menangani kebijakan dan strategi perusahaan dengan bekerja sama dengan direktur lainnya. CV. ARAS VOID mempunyai direktur yaitu Ar. Arie Infanto, IAI

2.3.2. Arsitek (Principal Arsitek)

Principal architect adalah jabatan atau peran di dalam dunia arsitektur. Seorang *principal architect* biasanya adalah arsitek senior yang memiliki tanggung jawab utama dalam sebuah firma arsitektur atau proyek arsitektur tertentu. Arsitek adalah seorang profesional yang memiliki keahlian dalam merancang dan merencanakan bangunan, struktur, dan lingkungan fisik. Tugas utama seorang arsitek adalah menggabungkan keahlian artistik, ilmiah, dan teknis untuk menciptakan desain bangunan yang estetik, fungsional, dan aman. Perusahaan CV. ARAS VOID, memiliki 2 *Principal Arsitek* yaitu Ar. Arie Infanto, IAI dan Ar. Irwan, IAI.

2.3.3. Kepala Bidang Teknik

Kepala bidang teknik atau kepala teknik (Katek) adalah posisi kepemimpinan yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan aspek teknis dari operasi perusahaan. Peran dan tanggung jawab Katek dapat bervariasi sesuai dengan industri tempat bekerja. Perusahaan CV. ARAS VOID, memiliki Kepala Bidang Teknik yaitu Ar. Susi Ermadani, IAI.

2.3.4. Admin / Sekretasis

Seorang admin atau sekretaris memiliki peran dalam menjaga kelancaran operasional dan administratif di dalam perusahaan. Peran ini melibatkan berbagai tanggung jawab yang mendukung manajemen dan staf perusahaan. Admin/Sekretaris perusahaan CV. ARAS VOID yaitu Miskah Khairani, S.pd.

2.3.5. Drafter

Drafter adalah teknisi teknik yang membuat gambar atau rencana teknis terperinci untuk mesin, bangunan, elektronik, infrastruktur, dll. *Drafter* menggunakan perangkat lunak komputer dan sketsa manual untuk mengubah desain, rencana,

dan tata letak insinyur dan arsitek menjadi satu set gambar teknis. Jika arsitektur bekerja untuk mendesain sebuah bangunan, maka tugas drafter adalah menggambar yang jauh lebih detail dari seorang arsitek, khususnya di sisi interior. Terdapat dua orang *Drafter* di CV. ARAS VOID yaitu M. Nuh, ST dan Fuji.

2.3.6. Intern Architect (Magang)

Intern *architect* adalah seorang individu yang sedang menjalani program magang atau pelatihan dalam bidang arsitektur sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh lisensi arsitek atau untuk mendapatkan pengalaman kerja yang lebih luas dalam industri arsitektur. Status ini mencerminkan tingkat pengalaman yang berada di antara mahasiswa arsitektur yang baru lulus dan arsitek berlisensi yang lebih berpengalaman. Terdapat dua orang Intern Architect di CV. ARAS VOID yaitu Muhammad Abi Wirangga dan Dewi Yana.

2.4. Anggota Institusi

CV. ARAS VOID di pimpin oleh seorang profesional arsitek yaitu Ar. Arie Infanto, IAI yang memiliki tim kerja sebanyak 14 orang di antara nya terdapat Arsitek, Sipil, Mek. Elektrikal, Surveyor, Cost Estimator, Drafter, Admin/Sekretaris dan mahasiswa/i magang.

2.5. Proyek / Kegiatan Magang

Penulis ikut terlibat ke dalam beberapa proyek pekerjaan selama magang di CV. ARAS VOID, di antaranya sebagai berikut :

1. Master Plan Kawasan Pertanian Terpadu - Samosir
2. Kawasan Objek Wisata - Humbang Hasundutan
3. Masjid Al-Falah - Simalungun
4. Taman Terminal Ikan Paus - Binjai
5. Interior Kantor INKINDO - Medan
6. Rumah Tinggal dan Ruang Praktik Dokter – Langkat

BAB III

PELAKSANAAN MAGANG DAN PEMBAHASAN KRITIS

3.1 Pelaksanaan Magang

Dalam pelaksanaan Magang, penulis ditugaskan dalam pengerjaan 3D Design dan beberapa hal lain yang berkaitan dengan perancangan arsitektur sehingga penulis harus mampu menguasai *Software* yang mendukung pekerjaan tersebut. Keseharian penulis dalam melaksanakan pekerjaan di lapangan terkadang tidak hanya berfokus pada satu proyek, tetapi terkadang berpindah-pindah dalam mengerjakan pekerjaan tersebut dikarenakan satu dan lain hal sehingga mengutamakan prioritas *deadline* pada hari tersebut, sehingga penulis harus mampu bekerja dengan cepat dan tepat.

Selama melaksanakan kegiatan Magang MBKM di CV. ARAS VOID, Penulis mendapatkan pekerjaan berupa proyek bangunan baru maupun proyek renovasi. Selain daripada itu, Penulis sering dilibatkan oleh kantor dalam melaksanakan *meeting project* dengan klien untuk menambah wawasan dalam berinteraksi dengan pengguna jasa arsitek.

Pelaksana program MBKM, yaitu program studi arsitektur tetap melaksanakan evaluasi magang setiap minggunya dengan dosen pembimbing, dan penulis mengikuti evaluasi MBKM tersebut untuk dapat memperoleh arahan maupun masukan dari dosen pembimbing terkait kegiatan atau *project* yang dikerjakan penulis selama berkegiatan.

3.2 Tahap Persiapan

Sebagai Intern *Architect*, Penulis diharuskan dapat menguasai *software* pendukung dalam perancangan teknis arsitektur seperti *AutoCAD* dan *Sketchup*. Penulis juga diharuskan mampu memikirkan konsep perancangan, mendesain baik DED dan 3D desain (eksterior dan interior), manajemen waktu untuk menyelesaikan pekerjaan yang diberikan.

3.3 Jadwal Kegiatan Magang

Jadwal kegiatan magang yang berlangsung selama 4 (empat) bulan, terhitung mulai tanggal (9 September 2024 – 17 Januari 2025) adalah sebagai berikut :

Hari	Waktu	Keterangan
Senin - Jumat	09.00 – 17.00 WIB	Ishoma 12.00 – 13.00
Sabtu	09.00 – 15.00 WIB	Ishoma 12.00 – 13.00
Minggu	-	Libur

3.4 Deskripsi Pekerjaan

Selama menjalani kegiatan Magang di CV. ARAS VOID terdapat beberapa pekerjaan yang penulis ikut berpartisipasi dalam pengerjaannya, sehingga di beberapa proyek tersebut nama penulis ikut turut masuk ke dalam *team* perancangan. Beberapa pekerjaan yang penulis kerjakan, yaitu:

3.4.1. Kawasan Pertanian Terpadu (KPT) – Samosir

Proyek ini merupakan proyek yang penulis datangi pada awal penulis melakukan kegiatan Magang di CV. ARAS VOID. Di awal magang, penulis diikutsertakan dalam kegiatan Survei langsung ke Proyek KPT di Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. Penulis berpartisipasi langsung untuk Survei ditempat, Penulis juga diajarkan untuk memakai alat GPS untuk meletakkan titik – titik di lokasi tertentu dan lokasi penting seperti lokasi persimpangan jalan, lokasi drainase, sumber mata air, ujung jalan dan bangunan/infrastruktur yang sudah ada di kawasan. Penulis juga diinstruksikan untuk mendokumentasikan hal – hal yang penting agar dapat digunakan untuk menambah informasi laporan nantinya.

Di bawah ini adalah gambar Peta Zonasi KPT yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kabupaten Samosir.



Gambar 3. 1 Peta Zonasi Kawasan Pertanian Terpadu

Kegiatan survei diawali dengan diskusi bersama antara tim Arsitek dan tim Pertanian dengan anggota Kelurahan setempat.



Gambar 3. 2 Kegiatan diskusi bersama

Tim arsitek bersama tim Pertanian mulai menyusuri lokasi – lokasi penting yang berada di kawasan ini.



Gambar 3. 3 Tim Arsitek dan Tim Pertanian sedang menyusuri ke beberapa titik lokasi



Gambar 3. 4 Tim Arsitek menuju ke lokasi Jembatan

Setelah menyusuri beberapa lokasi, tim Arsitek dan tim Pertanian beristirahat sejenak dan melakukan dokumentasi.



Gambar 3. 5 Foto bersama Tim Arsitek dan Tim Pertanian



Gambar 3. 6 HT, sebagai alat komunikasi jarak jauh saat berada di lokasi



Gambar 3. 7 Dokumentasi foto bersama

3.4.2. Kawasan Objek Wisata – Humbang Hasundutan

Proyek ini adalah proyek kawasan kedua yang dirancang sebagai tempat objek wisata yang ada di Kabupaten Humbang Hasundutan, ada beberapa lokasi dan kawasan yang dikunjungi dan akan dirancang. Penulis ditugaskan untuk survei ke salah satu objek kawasan bernama Bukit Maranak yang ada di puncak gonting, disana penulis melakukan pengukuran panjang dan lebar jalan yang digunakan sebagai akses ke puncak Bukit Maranak

Tim Arsitek bersama Tim Sekdes melakukan perjalanan survei menuju lokasi Puncak Batu Maranak yang berada di Gonting.



Gambar 3. 8 Tim Arsitek dan Sekdes sedang berbincang bincang



Gambar 3. 9 Tim Arsitek dan Sekdes sedang menyusuri jalan menuju puncak
Bukit Maranak

Berikut adalah bagaimana kondisi eksisting struktur Jalan yang menjadi akses masuk menuju ke puncak Bukit Maranak.



Gambar 3. 10 Kondisi struktur Jalan menuju ke puncak Bukit Maranak

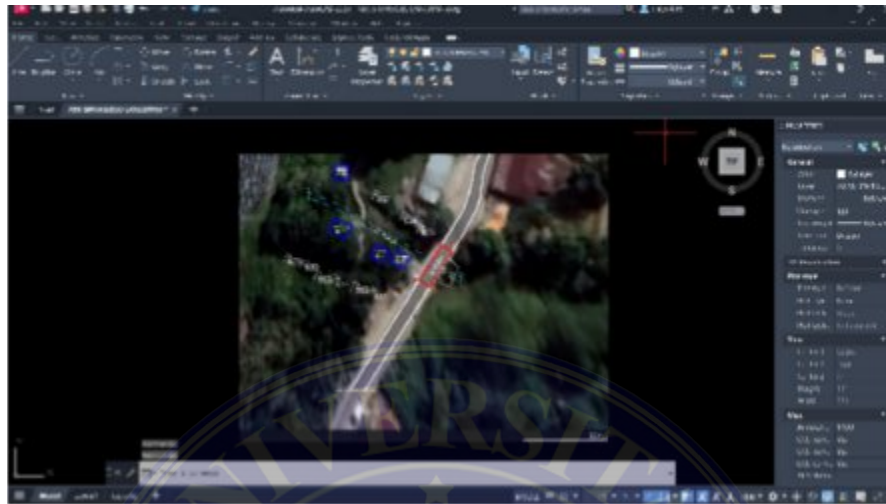
Setelah kegiatan survei selesai, penulis melanjutkan proyek dengan membuat gambar digitalisasi dari eksisting site di Bukit Maranak sebagai tahap awal pembuatan site plan rencana kawasan objek wisata di Bukit Maranak.



Gambar 3. 11 Peta digital akses jalan menuju Bukit Maranak

Penulis juga membuat digitalisasi peta untuk kawasan objek wisata yang lain seperti:

Aek Sipangolu, Wisata Air Terjun



Gambar 3. 12 Peta digital lokasi Air Terjun Aek Sipangolu

3.4.3. Masjid Al – Falah – Simalungun

Pembangunan masjid ini telah direncanakan dan dibangun di tanah seluas 20 x 26 m² yang berada di Kec. Dolok Silau, Kab. Simalungun dan akan diberi nama masjid Al-Falah, penulis ditugaskan untuk membuat desain masjid yang sebelumnya sudah diberi arahan dan referensi konsepnya.

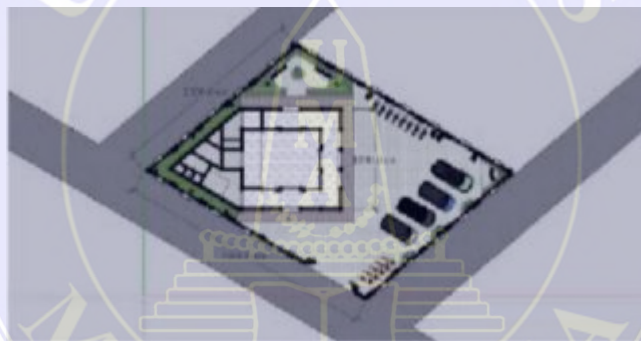


Gambar 3. 13 Sketsa awal desain Masjid



Gambar 3. 14 Kegiatan survei di lokasi Kec. Dolok Silau

Penulis melanjutkan desain Masjid Al-Falah ke dalam bentuk 3D Modeling menggunakan Software SketchUp. Dimulai dengan desain bentuk Denah Masjid.



Gambar 3. 15 Denah Masjid



Gambar 3. 16 Site Plan Masjid

Penulis melanjutkan desain 3D Modeling Masjid Al-Falah sampai tahap akhir.



Gambar 3. 17 3D Modeling Masjid tahap akhir

Tahap selanjutnya setelah 3D Modeling selesai, penulis memvisualisasikan beberapa view desain Masjid Al-Falah menggunakan software Render.



Gambar 3. 18 Suasana *entrance* Masjid



Gambar 3. 19 Suasana parkir kendaraan

Berikut beberapa view suasana lingkungan masjid yang berada di sekelilingnya seperti Taman dan Pintu masuk utama ke dalam Masjid.



Gambar 3. 20 Suasana Taman Masjid



Gambar 3. 21 Suasana Masjid setelah masuk melalui gerbang

Berikut beberapa view suasana yang berada di luar lingkungan Masjid.



Gambar 3. 22 Suasana yang berada di luar lingkungan Masjid



Gambar 3. 23 Suasana yang berada di luar lingkungan Masjid

3.4.4. Taman Terminal Ikan Paus – Binjai

Proyek kali ini adalah membuat desain Taman/Landmark yang ada di Terminal Ikan Paus yang lokasinya berada di Kota Binjai. Penulis diajak untuk survei terlebih dahulu ke Terminal Ikan Paus yang ada di Kota Binjai untuk mengukur berapa luas lahan yang akan dibuat taman dan melihat kondisi eksisting sekitar terminal.



Gambar 3. 24 Kondisi sekitar Pos Keamanan Terminal

Penulis melakukan pengukuran lebar, panjang dan tinggi parit/drainase yang disebelah Pos Keamanan untuk mengetahui kondisi eksisting parit, digunakan sebagai acuan untuk mendesain Taman yang terletak parit/drainase tersebut.



Gambar 3. 25 Kondisi eksisting parit yang berada di sebelah Pos Keamanan

Berikut adalah sketsa gambaran awal desain rancangan Taman yang akan dibangun di Terminal.

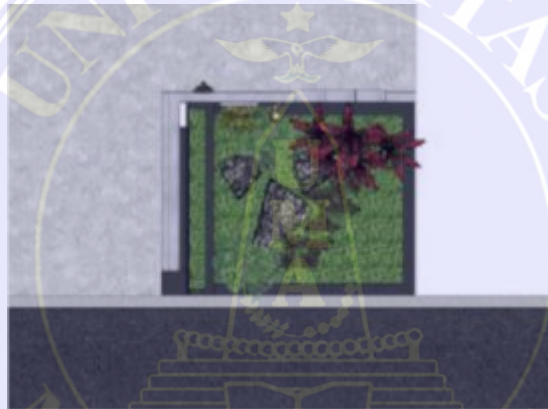


Gambar 3. 26 Sketsa awal rancangan desain Taman

Penulis melanjutkan desain taman yang sebelumnya sudah di sketsakan dengan 3D Modeling menggunakan software SketchUp.



Gambar 3. 27 Perspektif mata burung desain Taman



Gambar 3. 28 Tampak atas desain Taman

Berikut ini adalah tampak dari depan desain Taman



Gambar 3. 29 Tampak depan desain Taman

3.4.5. Interior Kantor INKINDO SUMUT – Medan

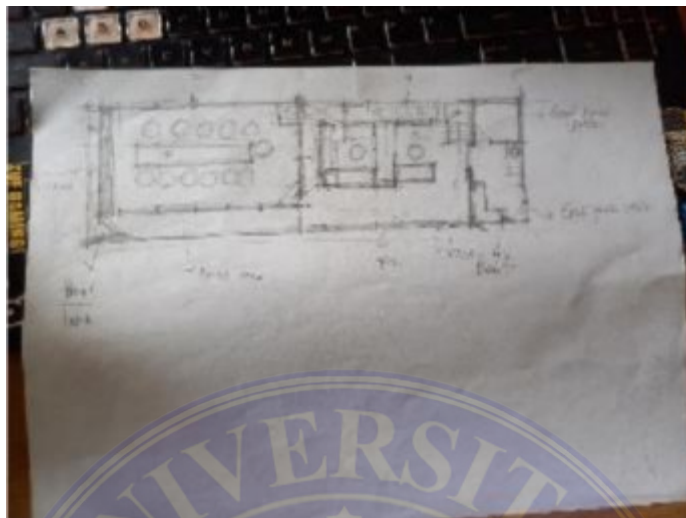
Kantor INKINDO SUMUT merupakan proyek renovasi bagian interior yang penulis ikut berpartisipasi di proyek ini, penulis mengawali dengan melakukan kegiatan kunjungan ke kantor INKINDO untuk tujuan mensurvei eksisting yang ada di kantor INKINDO, setelah itu penulis melanjutkan desain interior kantor ke bentuk 3D *Modelling* yang sebelumnya sudah di gambar kasar/sketsa oleh Prinsipal Arsitek CV. ARAS VOID.

Penulis melakukan kegiatan survei terlebih dahulu ke Kantor INKINDO SUMUT.



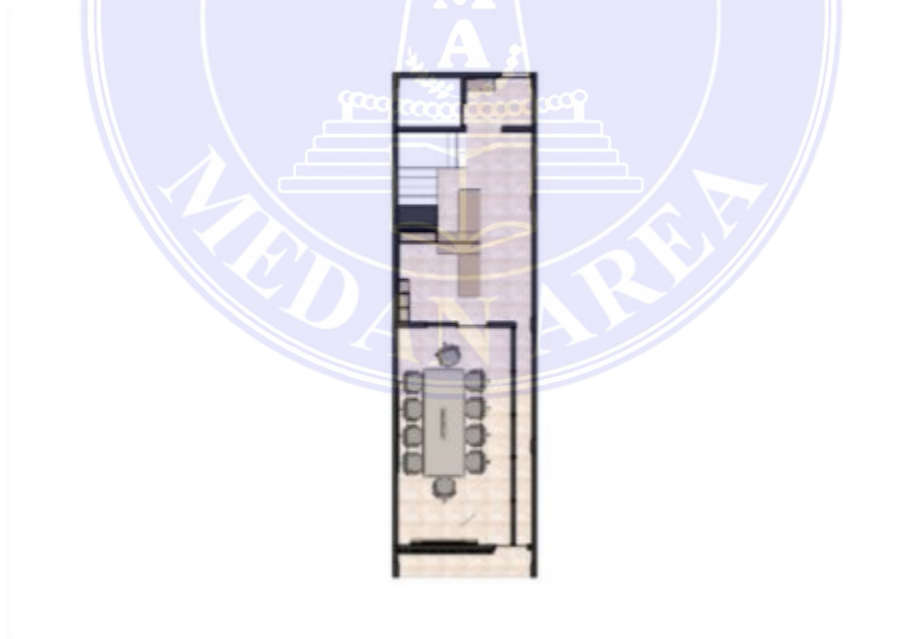
Gambar 3. 30 Dokumentasi foto saat survei

Tim Arsitek melanjutkan proyek ini dengan gambaran awal desain interior Kantor dengan cara Sketsa di atas kertas.



Gambar 3. 31 Sketsa awal desain Interior Kantor

Penulis melanjutkan membuat 3D Modeling Interior Kantor INKINDO SUMUT



Gambar 3. 32 Denah Kantor INKINDO SUMUT

Berikut ini adalah tampak perspektif 3D Modeling secara keseluruhan



Gambar 3. 33 Perspektif dari arah depan bangunan



Gambar 3. 34 Perspektif dari arah belakang bangunan

Berikut ini adalah tampak perspektif 3D Modeling bagian Interior



Gambar 3. 35 Ruang serbaguna



Gambar 3. 36 Ruang admin

3.4.6. Rumah Tinggal dan Ruang Praktik Dokter – Langkat

Pada proyek kali ini adalah merenovasi ulang rumah tinggal yang akan di desain menjadi rumah pribadi dan sekaligus ruang praktik dokter untuk ruang kerja si pemilik rumah, lokasi lahan berada di Jl. Sumatera, P. Brandan, Kab. Langkat. Penulis ditugaskan untuk membuat gambar rencana denah berdasarkan kebutuhan ruang yang si pemilik inginkan, pengerjaan gambar denah diawali dengan gambar kasar/sketsa, lalu selanjutnya melalui software AutoCAD untuk finalisasi.

Kondisi eksisting lahan :

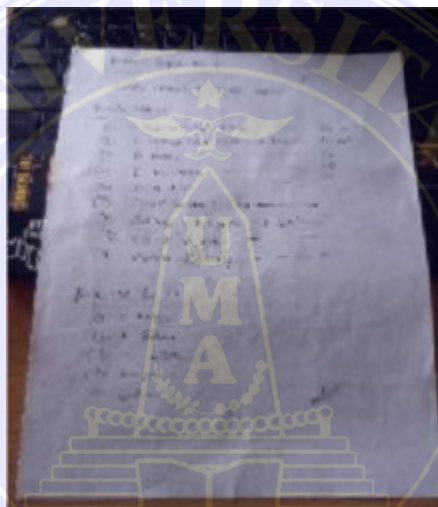


Gambar 3. 37 Kondisi eksisting site



Gambar 3. 38 Kondisi eksisting site

Berikut ini adalah daftar kebutuhan ruang untuk rumah tinggal dan ruang praktik dokter :



Gambar 3. 39 Daftar kebutuhan ruang

Sketsa tahap awal penzoningan ruang - ruang yang dibutuhkan di denah



Gambar 3. 40 Sketsa zoning ruang

Pola ruang – ruang yang dibutuhkan sudah terbentuk dan tersusun



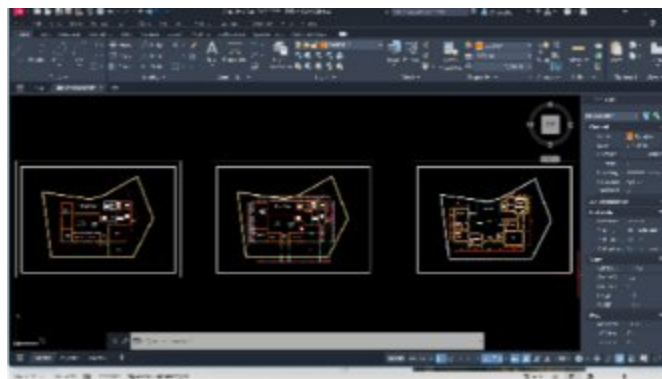
Gambar 3. 41 Pola ruangan yang tersusun

Denah yang sudah difinalisasikan



Gambar 3. 42 Denah tahap akhir

Beberapa alternatif bentuk denah



Gambar 3. 43 Alternatif denah

3.5. Lingkungan Magang MBKM

Dalam pelaksanaan magang MBKM di lingkungan CV. ARAS VOID penulis dibimbing dan ditugaskan oleh *Principal Architect* secara langsung yaitu Bapak Ar. Arie Infanto, IAI yang dibantu dengan pembimbing lapangan oleh beberapa tim *Architect* dan tim di CV. ARAS VOID. Selama proses pengerjaan yang ditugaskan, penulis tetap diberikan arahan dan peninjauan terhadap desain yang dikerjakan baik oleh *principal architect* secara langsung maupun tim *Architect* lainnya dan seluruh tim.

Dengan demikian, selama kegiatan berlangsung penulis sangat terbantu karena adanya bimbingan secara langsung dan dukungan yang diberikan oleh para tim di CV. ARAS VOID. Selain itu, lingkungan magang di CV. ARAS VOID ini memiliki sistem kerja sama tim yang suportif dan menyenangkan dan sistem kekeluargaan yang sangat kuat.



Gambar 3. 44 Ruang kerja Principal Architect dan ruang tunggu kantor



Gambar 3. 45 Ruang kerja Intern Architect

Terdapat ruang kerja Kepala Bidang Teknik dan ruang kerja Admin/Sekretaris



Gambar 3. 46 Ruang kerja Kep. Bidang Teknik dan Admin



Gambar 3. 47 Ruang Meeting

Penulis juga melaksanakan kegiatan foto bersama dengan Principal Architect dan beberapa anggota Kantor CV. ARAS VOID



Gambar 3. 48 Dokumentasi foto bersama Tim Architect

3.6. Kegiatan Magang MBKM

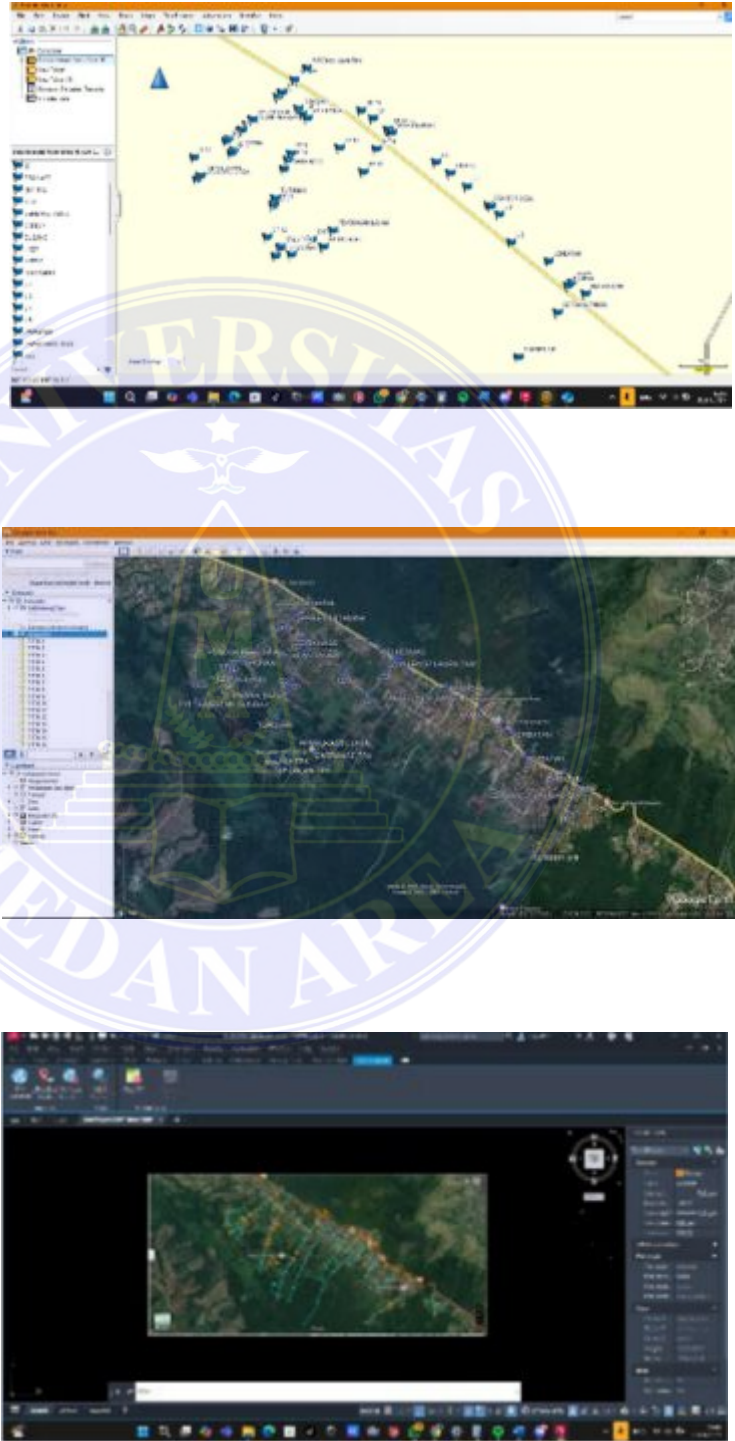
Minggu 1		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin 23 September 2024	Diikutsertakan untuk survei di Kawasan Pertanian Terpadu (KPT) yang ada di Kab. Samosir, Kec. Harian.      

Di proyek ini, penulis bersama tim Arsitek ARAS VOID melaksanakan kegiatan survei dan dokumentasi di lokasi dimana Kawasan KPT akan di bangun.



Kendala : Penulis belum pernah melaksanakan kegiatan survei di skala kawasan atau lahan yang cukup luas.

Hal baru/unik : penulis bisa merasakan secara langsung bagaimana proses survei di sebuah kawasan. Menggunakan alat survei seperti GPS, untuk memberikan penanda pada kawasan berupa titik – titik lokasi yang nantinya dibutuhkan sebagai sumber informasi eksisting apa saja yang ada di sebuah lahan kawasan.

2	Kamis 26 September 2024	Melakukan pekerjaan atau tahap lanjutan setelah survei di KPT, seperti membuat peta zonasi, laporan dan memasukkan titik GPS ke dalam Google Earth.
		

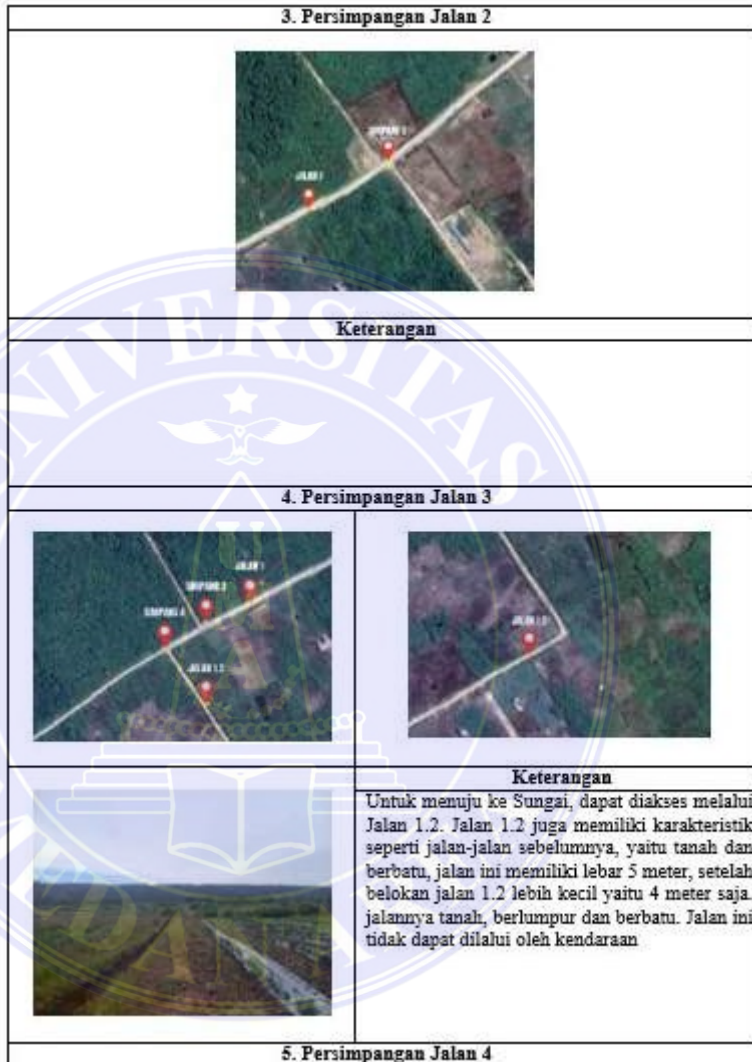
		Kendala : Penulis belum pernah mengoperasikan beberapa <i>software</i>. Hal baru/unik : Penulis mengetahui bagaimana cara memindahkan titik – titik lokasi koordinat dari GPS <i>Garmin</i> ke dalam <i>software</i> bernama <i>Garmin Basecamp</i>, penulis juga bisa memindahkan titik – titik dari GPS tadi ke dalam <i>Google Earth Pro</i>.
--	--	--

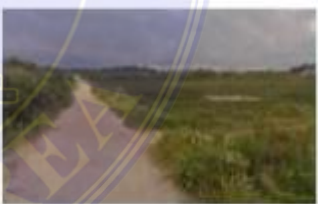
Minggu 2		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Kamis 3 Oktober 2024	Membuat laporan hasil survei di format Microsoft Word, seperti KPT tampak udara, Peta zonasi, dan Peta hasil survei. 2.1. Hasil survei Arsitektur – Infrastruktur kawasan KPT TAMPAK UDARA  Site masih berada dalam kawasan hutan yang berada di desa Pantanglo Naginjang, Kecamatan Harau, Kabupaten Sumsel. Terlihat masih belum begitu banyak permukiman di sekitar site. Maka dapat diketahui site berada pada kawasan kepadatan rendah yang dikelilingi dengan hutan dan kawasan pertanian. PETA ZONASI PEMBANGUNAN KPT  Berdasarkan perencanaan kawasan pada peta di samping, diketahui bahwa kawasan bendak dijadikan sebagai Kawasan Pertanian Terpadu dengan peruntukan kawasan menjadi zona tanaman pangan, zona tanaman buah, zona perikanan, zona agroforestri, zona hortikultura, zona investasi. Namun, jika dilihat dari peta perencanaan zonasi di samping, banyak ditemukan ke tidak sepatutnya perencanaan, seperti halnya jalan yang bertabrakan dengan lahan pertanian. PETA HASIL SURVEY  Peta di samping menunjukkan jaringan jalan pada kawasan serta titik-titik eksisting lokasi pada kawasan menggunakan GPS sebagai tanda pengenal. Semisal persimpangan jalan maupun bangunan-bangunan yang terdapat di kawasan.

2

Jumat
4 Oktober
2024

Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi akses jalan masuk dan persimpangan dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.

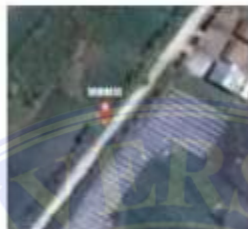
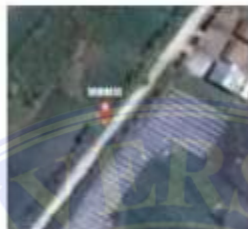
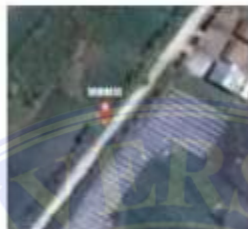


3	Sabtu 5 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi akses jalan masuk dan persimpangan dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan. 2.1.1. JALAN 1. Simpang Batu Napsi   Keterangan Site dapat diakses menggunakan jalan utama yaitu Jl. Dolok Sanggul - Sidikalang, yang kemudian masuk melalui Jalan 1. Jalan primer yang terdapat di lokasi adalah Jalan Dolok Sanggul - Sidikalang, dengan lebar jalan 6 meter. Kondisi jalan Dolok Sanggul - Sidikalang baik, sudah beraspal, dan layak digunakan. Sedangkan Jalan 1 masih tanah dan berbatu, jika jalan ini dijadikan sebagai akses ke kawasan, maka jalan ini harus diperbaiki agar layak digunakan. 2. Persimpangan Jalan 1   Keterangan Gambar di samping menunjukkan kondisi eksisting jalan di sekitar kawasan. Jalan disekitar kawasan tidak ada yang beraspal melainkan masih tanah dan berbatu. Jalan 1 memiliki lebar 5 meter, sedangkan Jalan 1.1 memiliki lebar 4 meter.
---	----------------------------	--

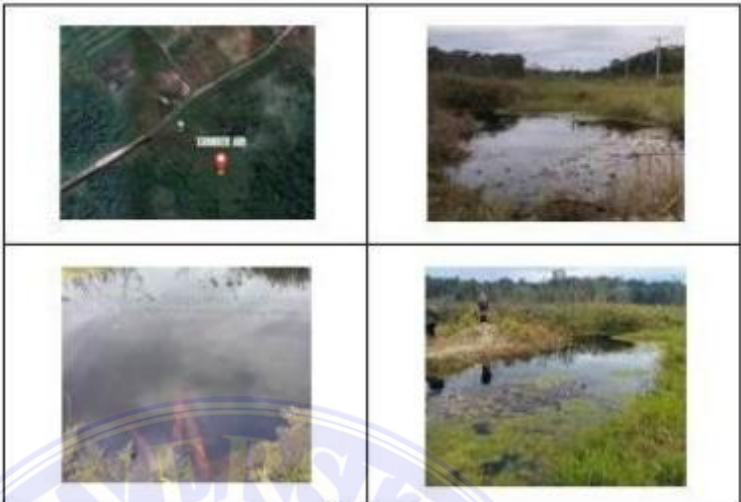
4	Senin 7 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi akses jalan masuk dan persimpangan dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.   Keterangan Jalan 2.1 adalah akses jalan menuju ke TPA lama. lebar jalan sekitar 4 meter. Jalan ini masih dapat dilalui kendaraan bermotor. 6. Persimpangan Jalan 5     Keterangan Jalan ini adalah jalan menuju TPA Lama. Lebar jalan ini sekitar 4 meter. Jalan masih tanah dan berbatu, dapat diakses menggunakan kendaraan bermotor, termasuk mobil, namun jalan ini kotor dan mulai banyak sampah yang bertebaran di area jalan. Adanya sampah di tengah-tengah jalan dapat mengganggu kendaraan yang
5	Selasa 8 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi akses jalan masuk dan persimpangan dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.

		melewati jalan ini. Mobil hanya dapat mengakses jalan tersebut turunan saja dekat jembatan. Karena jalan turunan tersebut masih tanah, permukaannya tidak rata, dan curam sehingga sulit untuk dilalui mobil. Setelah turunan terdapat sungai dan jembatan yang hanya dapat diakses oleh kendaraan roda dua saja. 7. Persimpangan Jalan 6    Keterangan Untuk menuju ke situ juga dapat dilalui dari Jalan 3. Jalan ini memiliki lebar 2,5 meter dengan permukaan jalan masih tanah dan berbatu. Tapi permukaan jalan yang mengarah ke jalan raya sudah dilakukan perkerasan. Namun Jalan ini hanya dapat diakses oleh 1 mobil saja, dari jalan ini juga kita akan sampai ke TPA baru. 8. Persimpangan Jalan 7  
6	Rabu 9 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi akses jalan masuk dan persimpangan dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.

		  Keterangan Untuk menuju ke TPA jalan masuk utama melalui Jalan 4 yang memiliki lebar sekitar 4 meter. Jalan ini memiliki permukaan tanah dan berbatu. Simpang pertama akan bertemu dengan jalan 4.1, pada simpang ke 2, akan bertemu dengan jalan 3.1. 9. Persimpangan Jalan 10   Keterangan Jalan Sumber Air ini masuk dari gerbang Taman Hutan Situmorang. Lebar jalan sekitar 3 meter dapat dilalui kendaraan bermotor dan mobil. namun mobil hanya dapat mengakses sampai area dekat sumber air. awal masuk jalan ini sudah diberi perkerasan hanya beberapa meter saja, selebihnya tanah dan berbatu. apalagi dekat dengan sumber air, jalan juga dipenuhi genangan air dan rawa sehingga susah untuk di akses kendaraan.
Minggu 3		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Kamis 10 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi Drainase dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.

		2.1.1. DRAINASE <table><tr><th colspan="2">Drainase</th></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td> Keterangan Drainase di sekitar kawasan rata-rata belum di beri perkerasan. </td></tr></table>	Drainase									Keterangan Drainase di sekitar kawasan rata-rata belum di beri perkerasan.
Drainase												
												
												
												
	Keterangan Drainase di sekitar kawasan rata-rata belum di beri perkerasan.											
2	Jumat 11 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi Drainase dan sumber Listrik dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.										

		    Keterangan drainase di sekitar jalan masuk TPA sudah diberi perkerasan. Lebar Drainase sekitar 50 cm 2.1.1. LISTRIK Jalan 4   Keterangan Disepanjang jalan ini sudah dilengkapi dengan banyak tiang listrik. Jalan ini adalah jalan yang menuju ke TPA baru.
3	Sabtu 12 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, Meletakkan informasi titik lokasi Sumber Air dari hasil survei yang ada di eksisting Kawasan.

		2.1.2. SUMBER AIR  Keterangan Sumber Air berada di Jalan Taman Hutan Situmorang. Genangan Air mulai terlihat pada jarak Terdapat Kubangan air yang begitu dalam dan karakter air beracun. 3.1. Infrastruktur Jalan Infrastruktur jalan adalah prasarana yang berupa jalan, jembatan, dan infrastruktur pendukungnya, seperti lampu jalan, rambu lalu lintas, saluran air, dan trotoar. jalan merupakan bagian dari infrastruktur transportasi yang vital bagi aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat.
4	Senin - Rabu 14 - 16 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, mengelompokkan jenis dan fungsi jalan berdasarkan infrastruktur jalan di Kawasan.

Nama Jalan	Klasifikasi Jalan	Panjang Jalan (m)	Kondisi Jalan
Jl. Delok Sanggul - Siddhalaya	Jalan Lokal Primer	90.000 m	Baik
Jl. Batu Napal	Jalan Lingkungan Primer	2.400 m	Buruk
Jl. Batu Napal 1	Jalan Lingkungan Primer	600 m	Buruk
Jl. Batu Napal 3	Jalan Lingkungan Sekunder	860 m	Buruk
Jl. Batu Napal 2	Jalan Lingkungan Sekunder	780 m	Sangat Buruk
Jl. Batu Napal 5	Jalan Lingkungan Sekunder	860 m	Buruk
Jl. Batu Napal 4	Jalan Lingkungan Sekunder	830 m	Sangat Buruk
Jl. Wisma Tamir	Jalan Lingkungan Primer	600 m	Buruk
Jl. TPA Lama	Jalan Lingkungan Sekunder	2000 m	Buruk
Jl. TPA Lama 1	Jalan Lingkungan Sekunder	500 m	Buruk
Jl. Gunung Haraya	Jalan Lingkungan Primer	1000 m	Buruk
Jl. Gunung Haraya 1	Jalan Lingkungan Sekunder	550 m	Buruk
Jl. TPA Baru	Jalan Lingkungan Primer	2500 m	Buruk
Jl. TPA Baru 1	Jalan Lingkungan Sekunder	350 m	Sangat Buruk
Jl. Sumber Air	Jalan Lingkungan Primer	2200 m	Buruk

3.1.1 Infrastruktur Jalan Lingkungan

Jalan lingkungan didefinisikan sebagai jalan umum yang melayani angkutan lingkungan terutama untuk angkutan jarak dekat. Kecepatan rata-rata kendaraan pun lebih rendah.

1. Jalan Lingkungan Primer

Jalan yang menghubungkan antar pusat kegiatan di dalam Kawasan perdesaan dan jalan di dalam lingkungan Kawasan perdesaan.

Persyaratan teknis jalan lingkungan primer:

		- Jalan yang dirancang berdasarkan rencana kecepatan paling rendah 15 km/jam dan lebar badan jalan paling sedikit 6,5 meter (jalan lingkungan primer yang diperuntukkan bagi kendaraan benda tiga atau lebih). - Jalan yang dirancang berdasarkan rencana kecepatan paling rendah 15 km/jam dan lebar badan jalan paling sedikit 3,5 meter (jalan lingkungan primer yang tidak diperuntukkan bagi kendaraan benda tiga atau lebih). 2. Jalan Lingkungan Sekunder Jalan yang menghubungkan antar persil dalam Kawasan perkotaan. Pernyataan teknis jalan lingkungan sekunder: - Jalan yang dirancang berdasarkan rencana kecepatan paling rendah 10 km/jam dan lebar badan jalan paling sedikit 6,5 meter (jalan lingkungan sekunder yang diperuntukkan bagi kendaraan benda tiga atau lebih). - Jalan yang dirancang berdasarkan rencana kecepatan paling rendah 10 km/jam dan lebar badan jalan paling sedikit 3,5 meter (jalan lingkungan sekunder yang tidak diperuntukkan bagi kendaraan benda tiga atau lebih). 3.1.2 Infrastruktur Jalan Produksi Coba carikan informasi mengenai literatur jalan lingkungan dan tentukanlah sub bab sesuai kebutuhan. 3.1.3 Pedestrian Fasilitas pada ruang publik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki. Prinsip perencanaan fasilitas pejalan kaki Prinsip umum perencanaan fasilitas pejalan kaki sekurang-kurangnya memenuhi kaidah sebagai berikut: - memenuhi aspek keterpaduan sistem, dari penataan lingkungan, sistem transportasi, dan aksesibilitas antar kawasan; - memenuhi aspek kontinuitas, yaitu menghubungkan antara tempat asal ke tempat tujuan, dan sebaliknya; - memenuhi aspek keselamatan, keamanan, dan kenyamanan; - memenuhi aspek aksesibilitas. Sebagai fasilitas yang direncanakan harus dapat diakses oleh seluruh pengguna, termasuk oleh pengguna dengan berbagai keterbatasan fisik. Prinsip perencanaan teknis Prinsip perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki harus: 3 dari 36 - memenuhi kriteria pemenuhan kebutuhan kapasitas keperluan.
Minggu 4		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Kamis 17 Oktober 2024	Melanjutkan membuat laporan hasil survei, membuat kajian – kajian awal perencanaan kawasan.

Kendala : Tidak ada kendala bagi penulis

Manfaat : Penulis dilatih untuk terbiasa membuat laporan dan dokumen dalam proyek perancangan

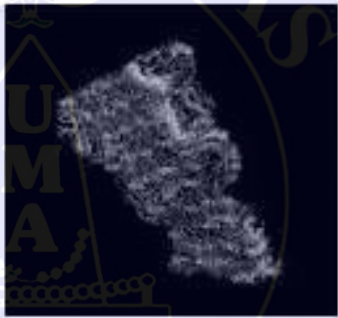


Kawasan yang akan dirancang merupakan kawasan pertanian terpadu yang dibagi menjadi beberapa bagian menurut zonasinya, diantaranya adalah Zona Pertanian, Zona Investasi, Zona Agroforestri, Zona Tanaman Buah.

4.2. Zona Kawasan Investasi



Gambar : Poligon dan Titik-titik Koordinat Zona Investasi KPT Samosir

		 Gambar : Titik investasi pada Zona Kawasan Investasi  
--	--	--

		 Gambar : Rencana zona ruang kawasan investasi
2	Jumat 18 Oktober 2024	Penulis melakukan kegiatan survei ke Terminal Ikan Paus di Kota Binjai, di terminal ini akan dibuat Taman ikon Terminal. 

3	Sabtu 19 Oktober 2024	Mendiskusikan gambaran awal desain taman yang akan dibuat di Terminal Ikan Paus, Kota Binjai. 
4 - 6	Senin - Rabu 21 - 23 Oktober 2024	Membuat modeling 3D desain Taman yang sebelumnya sudah di sketsa sebagai gambaran awal, modeling menggunakan <i>software SketchUp</i>. 

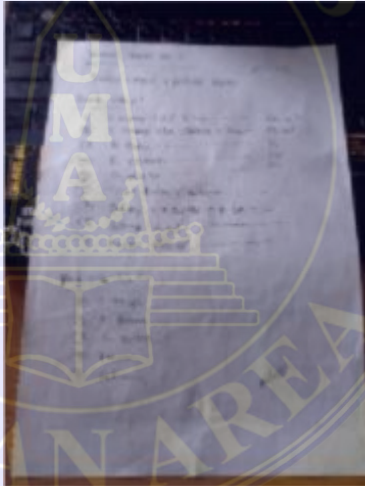
		
Minggu 5		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Jumat - Sabtu 25 - 26 Oktober 2024	
2	Senin 28 Oktober 2024	Setelah desain <i>modelling</i> 3D selesai, penulis melanjutkan desain taman dengan bentuk visualisasi <i>view</i> menggunakan <i>software</i> D5 Render. Penulis ditugaskan untuk mendesain sebuah Masjid yang bernama Masjid Al-Falah, berlokasi di Kab. Simalungun. Sebelumnya lokasi lahan sudah di survei terlebih dahulu oleh tim Arsitek CV. ARAS VOID.

		 
3	Selasa – Kamis 29 – 31 Oktober 2024	 Penulis mulai mendesain Masjid Al-Falah menggunakan <i>software SketchUp</i>, berawal dari desain Denah dan <i>site plan</i> Masjid.

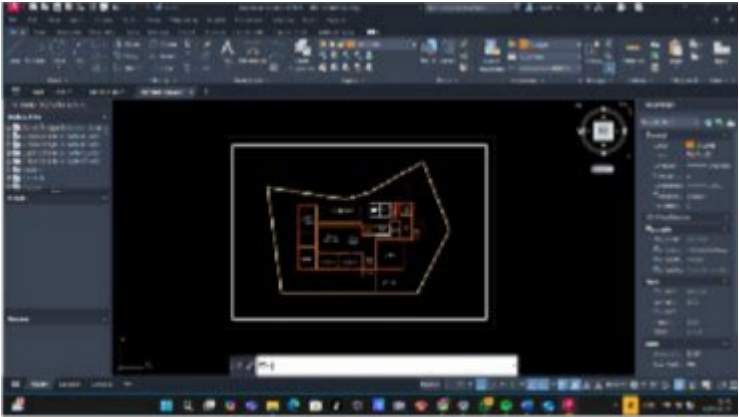
		
Minggu 6		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Jumat – Selasa 1 – 5 November 2024	 Penulis melanjutkan Desain Masjid ini secara keseluruhan dan modeling 3D sudah mencapai tahap <i>finishing</i>. 

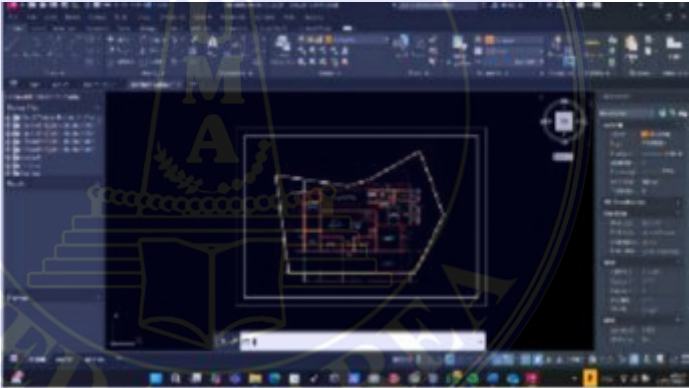
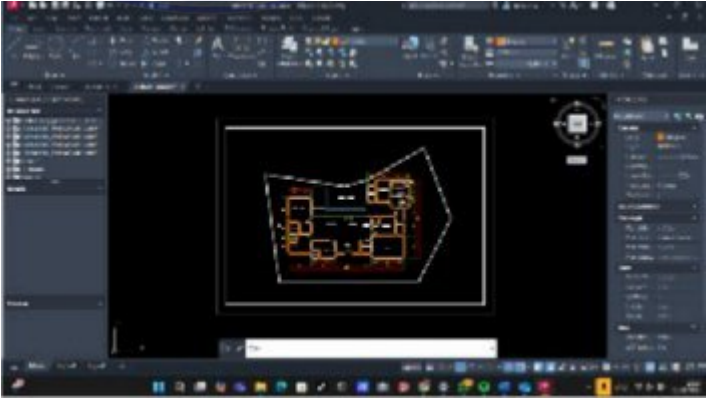
		
2	Rabu – Kamis 6 – 7 November 2024	 Melanjutkan Desain Masjid Al-Falah dengan mengambil Visualisasi beberapa <i>view</i>.

		
Minggu 7		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Jumat 8 November 2024	 Penulis melanjutkan Desain Masjid dengan mengambil Visualisasi beberapa <i>view</i>.

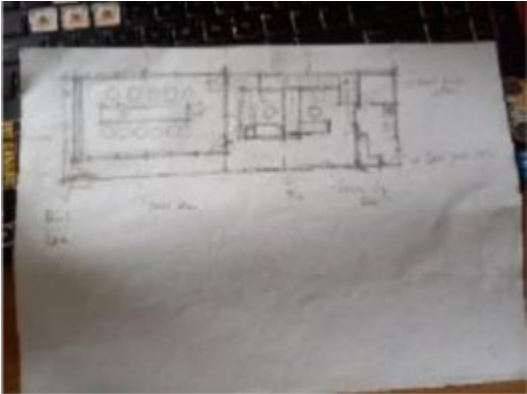
		
2	Senin - Jumat 11 – 15 November 2024	Penulis ditugaskan untuk mendesain Rumah Tinggal dan Ruang Kerja Praktik, dimulai dengan penzoningan ruang – ruang berdasarkan daftar kebutuhan ruang yang diinginkan si pemilik rumah.  

		 
Minggu 8		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Sabtu 16 November 2024	Penulis melanjutkan gambar denah rumah tinggal dan ruang kerja praktik melalui <i>software AutoCAD</i>, agar denah terlihat jelas dan sudah rapi. Alternatif 1 :

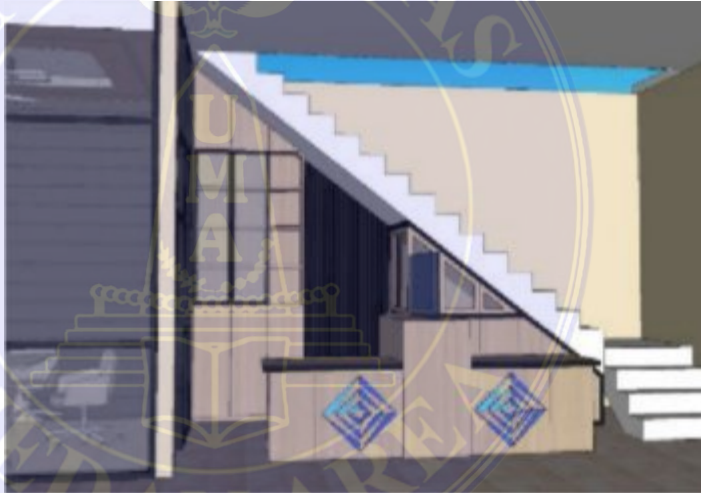
		
2	Senin 18 November 2024	Penulis ikut melakukan survei ke Kantor INKINDO SUMUT untuk mengetahui ukuran eksisting ruang interior kantor. 

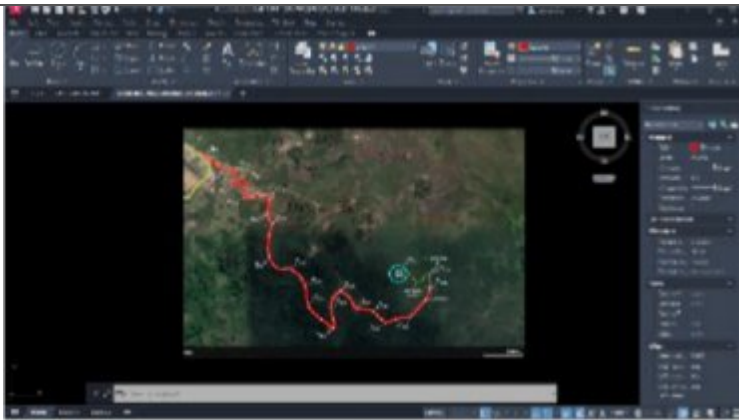
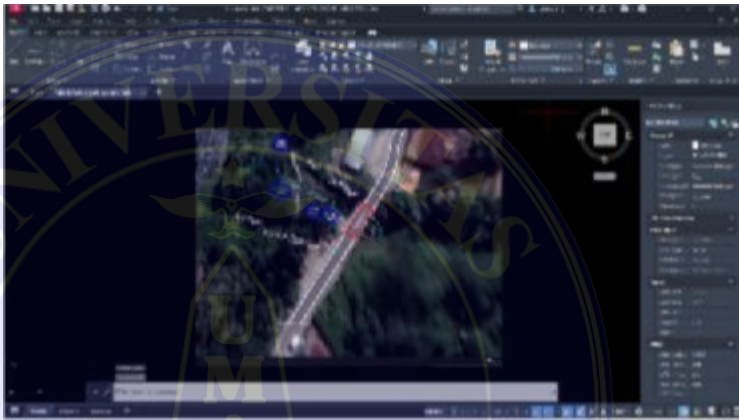
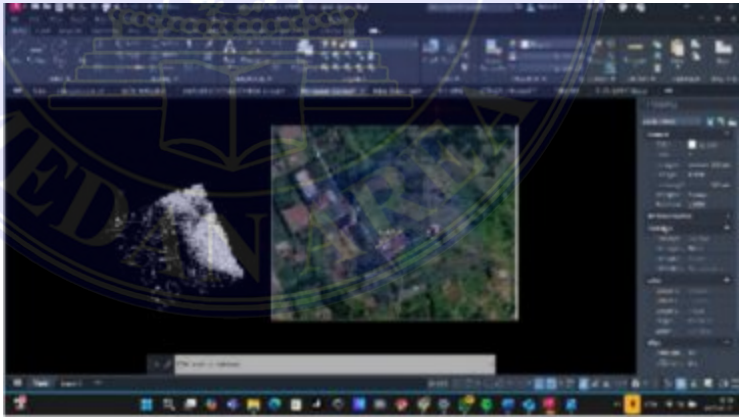
		
3	Selasa - Sabtu 19 - 23 November 2024	Melanjutkan gambar denah rumah tinggal dan ruang kerja praktik melalui <i>software AutoCAD</i>, agar denah terlihat jelas dan sudah rapi. Alternatif 2 :  Finalisasi Denah : 
Minggu 9		

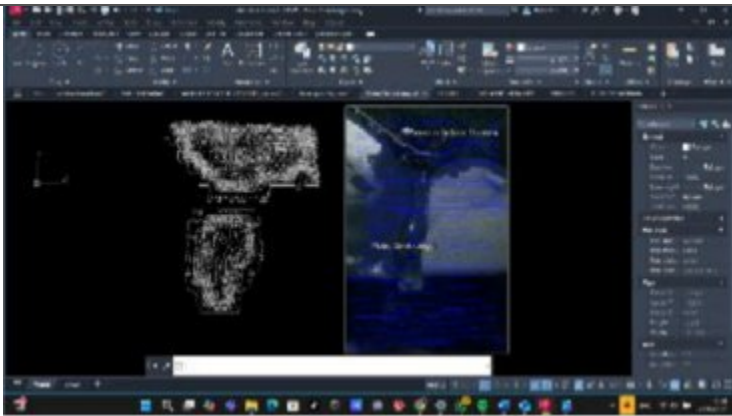
No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin - Selasa 25 - 26 November 2024	Penulis ditugaskan untuk survei ke salah satu objek kawasan bernama Bukit Maranak yang ada di puncak gonting, disana penulis melakukan pengukuran panjang dan lebar jalan yang digunakan sebagai akses ke puncak Bukit Maranak. 

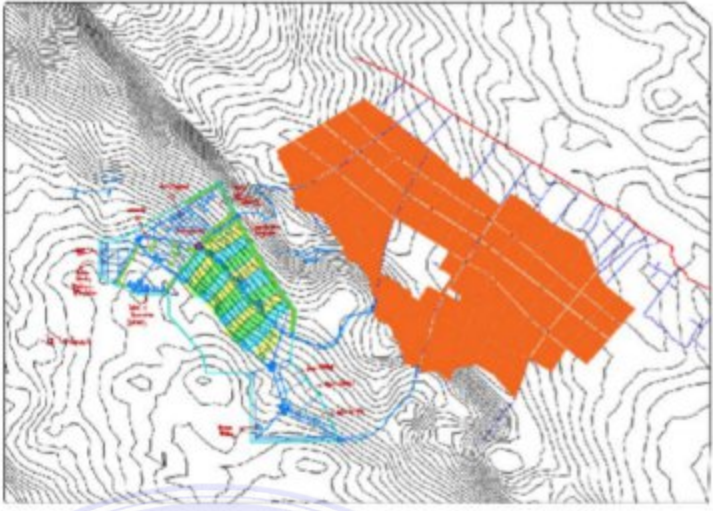
		
2	Jumat 29 November 2024	Penulis melanjutkan membuat modeling 3D ruang Interior Kantor INKINDO SUMUT yang sebelumnya telah di survei, Interior Kantor ini rencananya akan segera di renovasi. 



		 
Minggu 10		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin - Sabtu 2 – 7 Desember 2024	Penulis melanjutkan proyek desa wisata yang berada di Kab. Humbahas dengan cara mendigitalisasi titik – titik lokasi dari GPS yang sebelumnya telah survei. Penulis menggunakan beberapa <i>software</i> untuk mendigit peta seperti <i>AutoCAD</i> (sebagai gambar 2D), <i>QuikGrid</i> (untuk mendapatkan data kontur), dan <i>Ms. Excel</i> .

		  
--	--	---

		
Minggu 11		
No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin - Sabtu 9 – 14 Desember 2024	Penulis melanjutkan isi laporan proyek perencanaan KPT dan <i>Visioning</i> zona investasi yang berada di perencanaan KPT. PETA PERENCANAAN ZONA INVESTASI PEMBILANGAN ZONING Publik 1. Market semi pasar 2. Menara pending 3. Taman 4. Gudang Semi Publik 1. Green House Tourism 2. Urban Farming 3. Ekowisata dan edukasi Privat 1. Human & Cottage 2. Nice & Attraction, Incubates, Conferences, and Exhibitions 

		  
Minggu 12		

No	Tanggal	Kegiatan
1	Senin – Rabu 16 – 18 November 2024	Penulis melanjutkan isi laporan proyek perencanaan KPT dan <i>Visioning</i> zona investasi yang berada di perencanaan KPT. 

		<i>Platvorm ATAN</i>  <i>Platvorm NEURALI</i>  <i>Platvorm TRACING HUTAN PINUS</i>  <i>Platvorm HUNAN DAN COTTAGE</i>  <i>Platvorm MICE</i> 
2	Kamis 19 Desember 2024	Penulis berkunjung dan menghadiri FGD (<i>Forum Group Discussion</i>) untuk membahas perencanaan KPT yang berlokasi di Marianna Resort & Convention Tuktuk Samosir 

		
--	--	---



3.7. Masalah Dalam Pengerjaan

Selama magang, penulis mengalami beberapa masalah seperti berikut ini:

1. Minggu pertama pelaksanaan magang, penulis masih belum terbiasa/beradaptasi dengan sistem kerja yang cepat. Hal itu mengakibatkan penulis sedikit kewalahan dalam mengerjakan tugas yang diberikan.
2. Kurangnya pemahaman akan jenis-jenis material.
3. Penulis masih kurang bisa *eksplora*/menuangkan ide dan gagasannya terhadap fasad bangunan.
4. Target pengerjaan yang terbilang cepat, mengakibatkan penulis selalu merasa kurang optimal dalam pengerjaan desain.

3.8. Solusi Dalam Pengerjaan

Untuk mengatasi masalah yang dihadapi, penulis juga memiliki solusi dalam pengerjaan seperti berikut ini:

1. Penulis berusaha untuk bisa menyesuaikan dan mengikuti alur kerja perusahaan dengan cara membuat target kerja setiap *project* untuk mendapatkan manajemen waktu yang lebih baik. Hingga pada akhirnya, penulis mampu menyesuaikan waktu kerja yang lebih baik dari sebelumnya.
2. Mempelajari literatur tentang material – material yang sering digunakan, baik itu melalui

katalog atau *sample* yang tersedia di kantor, maupun literatur *online*. Selain itu, penulis tetap berdiskusi dengan tim yang ada di kantor untuk mencari tahu material yang tidak diketahui.

3. Melakukan koordinasi dan diskusi kepada Prinsipal/junior arsitek yang ada di kantor.

3.9. Perbandingan Antara Teori Perkuliahan dengan di Lapangan

Perbedaan antara di kampus dan praktik di lapangan terlihat pada beberapa aspek seperti di bawah ini:

1. Teori mengenai standar kelengkapan gambar. Di kampus, standar kelengkapan gambar kerja tidak begitu mendetail. Namun di lapangan standar kelengkapan gambar sangatlah mendetail.
2. Efisiensi waktu pengerjaan gambar di kampus dan di lapangan sangatlah berbeda. Di lapangan, kita dituntut untuk menyelesaikan pekerjaan dalam waktu yang lebih cepat dari pekerjaan di kampus. Proses perancangan (desain) yang dilalui di perkuliahan dan di lapangan kurang lebih asistensi progres, dan presentasi karya. Namun, proses yang terjadi di lapangan lebih mendetail daripada di perkuliahan. Ibarat kata teori yang diberikan di perkuliahan dipertegas kembali ketika di lapangan.
3. Sistem komunikasi antar tim/arsitek/dosen di lapangan lebih baik dan komunikatif terhadap usulan, saran, dan solusi dalam mendesain dari pada di kampus.
4. Pengetahuan akan beberapa jenis material arsitektural lebih banyak didapatkan di lapangan dari pada teori di perkuliahan. Dimulai dari adanya tahap survei, analisis *site*, dan mencari referensi desain.

BAB IV

PENUTUP

3.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang penulis dapatkan dari kegiatan magang MBKM ini adalah proses pengerjaan desain dalam dunia arsitektur memiliki cakupan yang sangat luas. Besar kecil teori dan praktik yang didapatkan di kampus akan dipergunakan di dunia pekerjaan. Melalui kegiatan magang MBKM ini penulis mendapat banyak ilmu dan pengalaman baru dalam berarsitektur. Pengalaman dan ilmu tersebut tidak hanya berupa pengalaman secara teknis, tetapi juga non teknis. Penulis mendapat pengembangan dalam *skill* yang penulis miliki baik secara *softskill* maupun *hardskill* menjadi lebih baik. Selain itu, bagaimana cara kita bisa berkontribusi dan bekerja sama dengan tim, berdiskusi dengan klien, menukar ide dan gagasan dengan arsitek profesional, presentasi di depan masa, berkomunikasi dengan tukang dan masih banyak pengalaman dan ilmu lainnya. Penulis merasa senang dan bangga menjadi bagian dari CV. ARAS VOID, karena memiliki tim kerja yang *supportif* dan CV. ARAS VOID telah banyak melibatkan penulis ke dalam beberapa karyanya baik yang sudah terbangun, sedang berjalan, maupun masih dalam tahap awal desain. Dengan demikian, banyak hal – hal atau ilmu baru yang penulis dapatkan selama magang di CV. ARAS VOID.

3.2. Saran

Dari pengalaman yang penulis dapatkan selama magang, sangat banyak hal yang harus dipersiapkan ketika ingin masuk ke dunia kerja arsitektur. Ketahanan mental dan ke pahaman akan desain dan *skill* yang dimiliki sangatlah penting. Karena dari yang penulis rasakan bahwa kerja di dunia nyata memiliki tanggung jawab yang besar, kerja sama tim yang kuat, oleh karena itu program ini sangat membantu penulis untuk bisa mengetahui situasi dan kondisi tersebut. *Update* informasi mengenai *trend* desain dan material juga sangatlah penting. Oleh karena itu, penulis harapkan program studi Arsitektur Universitas Medan Area bisa lebih *update* terhadap teknis dalam arsitektur, baik dari segi pemahaman material, standar pengerjaan gambar, pendalaman konsep dll. Penulis juga berharap kedepan adanya kegiatan – kegiatan yang berhubungan dengan arsitektur untuk menambah kreativitas, wawasan, dan semangat Mahasiswa/I Arsitektur UMA.

DAFTAR PUSTAKA

- Juliawanti, L. (2021, 7 12). *What Is An Internship? Know the Meaning and Benefits for Your Career*. Retrieved from lifepal: <https://lifepal.co.id/media/apa-itu-magang/>
- Paitro, U. (2011). *Mengenal Dunia Arsitektur, Kegiatan Profesi Arsitek dan perancangan Arsitektur*.
- Ananda. (2022, 4). *Contractors: Definition, Duties, and Best Contracting Companies*. Retrieved from Gramedia Blog: <https://www.gramedia.co m/best- seller/kontraktor/>
- Imhar, I., & Fajri, S. M. (2022). Fungsi Sekretaris dalam Penyelesaian Efisiensi Kerja di Perusahaan. *Jurnal Manajemen, Bisnis dan Kewirausahaan*, 2(1), 19-24.

