

## LAPORAN KERJA PRAKTIK I DAN II

### Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara

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

**DISUSUN OLEH :**

**MONICA ANGELINA S. TURNIP (218140021)**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**Dr. INA T. BUDIANI ST, MT**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**2024**

**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 7/2/25

Access From (repository.uma.ac.id)7/2/25

## LAPORAN KERJA PRAKTIK I DAN II

### Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara

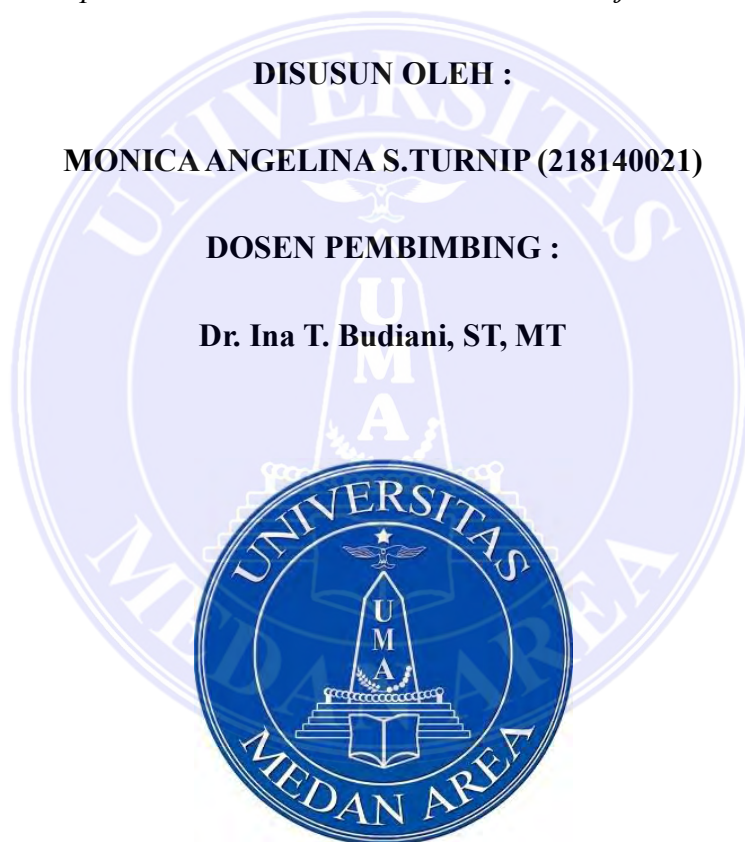
*Disusun Untuk Memenuhi Tuntutan Tugas dan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Kelulusan Pada Mata Kuliah Kerja Praktik*

**DISUSUN OLEH :**

**MONICA ANGELINA S.TURNIP (218140021)**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**Dr. Ina T. Budiani, ST, MT**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**2024**

**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 7/2/25

Access From (repository.uma.ac.id)7/2/25

## LAPORAN KERJA PRAKTIK I DAN II

### Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara

DISUSUN OLEH :

MONICA ANGELINA S. TURNIP (218140021)

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi Arsitektur

Dosen Pembimbing

(Yunita Syafitri Rambe, ST. MT.)

(Dr. Ina T. Budiani, ST, MT)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2024

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan laporan kerja praktik dengan judul “ Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara”. Laporan ini disusun untuk memenuhi tanggungjawab sebagai mahasiswa arsitektur pada matakuliah kerja praktik .

Saya mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan proses pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan ini.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu membimbing dan menyertai.
2. Orang tua dan keluarga yang mendukung baik secara moral dan materi.
3. Bapak Aulia Muflih Nasution, ST, M,Sc dan Ibu Yunita Syafitri Rambe, ST. MT selaku dosen pengampu mata kuliah Kerja Praktik
4. Ibu Dr. Ina T. Budiani, ST, MT selaku dosen pembimbing saya pada mata kuliah Kerja Praktik
5. Pak Sugeng, Pak Khodri dan Pak Asep selaku pembimbing saya pada saat pelaksanaan Kerja Praktik serta semua pekerja pada pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara.
6. Teman-teman jurusan Teknik Arsitektur yang telah membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan saya terima untuk meningkatkan kualitas dari laporan dan tulisan saya kedepannya.

Hormat Saya

Monica Angelina S. Turnip

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Batasan Waktu dan Tempat.....	3
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan .....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PERUSAHAAN JASA PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN KONSTRUKSI DAN DESKRIPSI PROYEK.....	5
2.1 Konsultan Perencana.....	5
2.1.1 Pengertian Konsultan Perencana .....	5
2.1.2 Tugas dan Tanggungjawab Konsultan Perencana .....	5
2.1.3 Profil Perusahaan Perencana .....	6
2.2 Kontraktor Pelaksana .....	7
2.2.1 Pengertian Konsultan Perencana .....	7
2.2.2 Tugas dan Tanggungjawab Konsultan Perencana .....	7
2.2.3 Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana.....	8
2.3 Profil Proyek.....	9
2.3.1 Struktur Organisasi .....	10
2.3.2 Tugas dan Tanggung Jawab.....	11

BAB III.....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	15
3.1 Tahap Persiapan.....	15
3.2 Deskripsi Pekerjaan .....	15
3.3 Lingkup Pekerjaan.....	15
3.3.1 Tugas dan Tanggung Jawab.....	15
3.3.2 Masa Kerja Praktik .....	15
3.4 Rincian Pekerjaan Harian bagian Perencanaan .....	15
3.5 Rincian Pekerjaan Harian bagian Pelaksanaan.....	41
BAB IV .....	54
PENUTUP .....	54
4.1 KESIMPULAN .....	54
4.2 SARAN .....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	vi
LAMPIRAN .....	vii

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Schedule Pelaksanaan Proyek BP2RD .....	16
Gambar 2 : File Detail Engineering Design (DED ) BP2RD .....	17
Gambar 3 : Tahap Pengerjaan BP2RD .....	18
Gambar 4 : Potongan Pondasi P1 BP2RD .....	19
Gambar 5 : Potongan Pondasi P2 BP2RD .....	19
Gambar 6 : Tiga Dimensi Pondasi, Sloof dan Kolom BP2RD .....	20
Gambar 7 : Tiga dimensi Pondasi, Kolom, Sloof dan Balok BP2RD .....	20
Gambar 8 : Risalah Meeting Minggu-10 Proyek BP2RD.....	21
Gambar 9 : Lanjutan 3D bangunan Kusen dan Balok BP2RD .....	22
Gambar 10 : Denah USB SMKN 1 Sukabangun di Cad.....	22
Gambar 11 : Rencana Awal Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting.....	23
Gambar 12 Rencana Awal Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting Cad .....	23
Gambar 13 : Denah Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabangun.....	24
Gambar 14 : Denah Rencana Atap Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabangun.....	24
Gambar 15 : Denah Tampak Atap Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabangun.....	25
Gambar 16 : Rencana Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting.....	25
Gambar 17 : Alternatif 2 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting.....	26
Gambar 18 : Lanjutan 3D bangunan Kusen dan Balok dan Kantilever BP2RD.....	26
Gambar 19 : Alternatif 1 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting.....	27
Gambar 20 : Alternatif 2 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting.....	27
Gambar 21 : Lanjutan 3D bangunan Kusen BP2RD .....	28

Gambar 22 : Rencana Talang dan Lokasi Perlubangan untuk Pipa Air Hujan BP2RD ..	28
Gambar 23 : Lanjutan 3D bangunan Pipa BP2RD .....	29
Gambar 24 : Lanjutan 3D bangunan Talang BP2RD.....	29
Gambar 25 : Lanjutan 3D bangunan BP2RD .....	30
Gambar 26 : Lanjutan 3D bangunan Kusen Ruangan BP2RD.....	31
Gambar 27 : Lanjutan 3D bangunan Profil Atap BP2RD .....	31
Gambar 28 : Rangka Baja Ringan dan Thermofoil TL-XPE pada BP2RD .....	32
Gambar 29 : Thermofoil TL-XPE.....	33
Gambar 30 : Tampak Atap BP2RD.....	33
Gambar 31 : Material penutup atap Onduvilla pada BP2RD .....	34
Gambar 32 : Material penutup plafon pada BP2RD .....	35
Gambar 33 : Material Bata pada Dinding BP2RD .....	36
Gambar 34 : Acian dan Cat pada Dinding BP2RD.....	36
Gambar 35 : Relief pada Kolom bagian Luar BP2RD.....	37
Gambar 36 : Material Polished Tiles 60 x 60 cm .....	38
Gambar 37: Material Granit .....	38
Gambar 38 : Lapisan lantai BP2RD.....	39
Gambar 39 : Proses Pemasangan lantai pada BP2RD .....	39
Gambar 40 : Foto Bersama.....	40
Gambar 41:Schedule Pelaksanaan Proyek BP2RD .....	41
Gambar 42 : File Detail Engineering Desighn (DED ) BP2RD .....	42
Gambar 3 : Tahap Pengerjaan BP2RD .....	43
Gambar 43 : Rangka Baja Ringan dan Thermofoil TL-XPE pada BP2RD .....	46
Gambar 44 : Thermofoil TL-XPE.....	46
Gambar 45 : Tampak Atap BP2RD.....	47
Gambar 46 : Material penutup atap Onduvilla pada BP2RD .....	47
Gambar 47 : Material penutup plafon pada BP2RD .....	48
Gambar 48 : Material Bata pada Dinding BP2RD .....	49
Gambar 49 : Acian dan Cat pada Dinding BP2RD.....	49
Gambar 50 : Relief pada Kolom bagian Luar BP2RD.....	50
Gambar 51 : Material Polished Tiles 60 x 60 cm .....	51



Gambar 52: Material Granit .....	51
Gambar 53 : Lapisan lantai BP2RD.....	52
Gambar 54 : Proses Pemasangan lantai pada BP2RD .....	52
Gambar 55 : Foto Bersama.....	53



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Mahasiswa arsitektur dipersiapkan untuk bekerja di dunia konstruksi seperti konsultan arsitektur dan kontraktor. Lingkungan dan perkuliahan di kampus arsitektur dibentuk dan diatur sedemikian rupa untuk mendukung tujuan tersebut. Namun, perkuliahan berupa pembelajaran di dalam kelas tidak cukup untuk mencapai tujuan tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan mata kuliah khusus seperti ‘Kerja Praktik’ yang dilaksanakan diluar kelas.

Kerja praktik adalah salah satu mata kuliah yang dilaksanakan dengan tujuan memperkenalkan bagaimana dunia kerja kepada mahasiswa. Mahasiswa diberikan kesempatan untuk bergabung dengan suatu instansi atau perusahaan sebagai mahasiswa magang. Dalam hal ini, mahasiswa arsitektur dapat bergabung dengan konsultan arsitektur dan kontraktor untuk mendapatkan pengalaman kerja di dunia konstruksi. Melalui kesempatan ini, mahasiswa dapat melihat bagaimana teori dan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan diterapkan di dunia pekerjaan.

Indonesia merupakan berkembang dengan kuantitas pembangunan yang cukup tinggi, khususnya di kota-kota besar. Hal ini mengakibatkan semakin berkembang dan banyaknya perusahaan konsultan arsitektur dan kontraktor untuk memenuhi kebutuhan perkerja pada pembangunan-pembangunan tersebut. CV Bintang Buana dan CV Puri Indah adalah salah satunya.

Pada kesempatan ini, kerja praktik yang diambil dilaksanakan di Jasa Kontraktor dan Supplier CV. Bintang Buana yang ber-alamat di Gg. Sehati No.7A, Tj. Sari, Kecamatan Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara, 20133 dan Konsultan Perencana CV Puri Indah yang ber-alamat di Jl.Seksama, Gg.Iklas Barat No.10, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara. Pada proyek “Perencanaan dan Pengawasan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara”, CV

Bintang Buana merupakan kontraktor yang bekerja sebagai pelaksana dan CV Puri Indah adalah konsultan arsitektur yang bekerja sebagai perencananya.

Kota Tebing Tinggi merupakan kota madya yang ada di Sumatera Utara. Kota ini memiliki akses jalan lintas yang menghubungkan Kota Tebing Tinggi dengan 3 kota besar disekitarnya yaitu Kota Medan, Kota Siantar dan Kisaran. Untuk mendukung pelayanan masyarakat dalam hal pengelolaan pajak dan retribusi daerah, dibutuhkan fasilitas berupa gedung kantor yang memadai untuk memfasilitasi kebutuhan tersebut.

## 1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah:

1. Mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diterima dalam perkuliahan untuk diterapkan dalam dunia pekerjaan konstruksi.
2. Mahasiswa dapat mengenal metode perencanaan dan pelaksanaan dalam proses desain yang sebenarnya.
3. Mahasiswa dapat membandingkan penerapan antara teori yang diajarkan di kampus dengan praktik kerja di lapangan.
4. Mahasiswa dapat memperluas wawasan terhadap sistem dan disiplin kerja secara profesional.
5. Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam proses pengerjaan desain.
6. Laporan ini dapat digunakan oleh perusahaan tempat kerja praktik sebagai analisis dan evaluasi kerja sehingga dapat mempertahankan hal-hal yang baik dan mengurangi resiko kesalahan di kemudian hari.

Adapun tujuan pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah:

1. Memberikan gambaran mengenai dunia kerja yang sebenarnya kepada mahasiswa sebagai bekal untuk kemudian hari.
2. Untuk menambah pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang tidak diterima dalam perkuliahan.

3. Memperoleh pengalaman, kemampuan pengamatan dan pengenalan visual secara langsung mengenai kondisi yang ada di lapangan.
4. Sebagai sarana pelatihan dalam penyusunan laporan untuk suatu penugasan.
5. Untuk menyiapkan tenaga kerja yang ahli dan siap pakai dalam masyarakat dan wirausaha dalam bidang perencanaan dan pelaksanaan konstruksi.

### 1.3 Batasan Waktu dan Tempat

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan berdasarkan keputusan dari pihak kampus yaitu 2 bulan di perusahaan konstruksi bagian pelaksanaan dan 1 bulan di bagian perencanaan. Kerja praktik “Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara” dilakukan sejak tanggal 26 September 2022 sampai 29 Desember 2022 dengan lokasi proyek di Jalan Imam Bonjol No.1 Kota Tebing Tinggi, Sumatera Utara.

### 1.4 Ruang Lingkup dan Batasan

Laporan kerja praktik ini disusun dengan fokus pembahasan mengenai *finishing* lantai, dinding, plafon dan atap pada pembangunan gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara.

### 1.5 Metode Pengumpulan Data

Data dan informasi dalam laporan kerja praktik ini diperoleh dari beberapa cara seperti :

#### 1. Studi Literatur

Pernyataan mengenai teori-teori pendukung dalam laporan ini diperoleh melalui literatur seperti jurnal, buku, artikel dan peraturan pemerintah yang terkait dengan pembahasan dalam laporan ini.

## 2. Wawancara

Informasi mengenai pekerjaan perencanaan dan pelaksanaan bangunan diperoleh melalui percakapan dan diskusi sehari-hari mahasiswi selaku mahasiswi magang dengan penanggungjawab dan kepala tukang.



## BAB II

### TINJAUAN PERUSAHAAN JASA PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN KONSTRUKSI DAN DESKRIPSI PROYEK

#### 2.1 Konsultan Perencana

##### 2.1.1 Pengertian Konsultan Perencana

Konsultan perencana adalah pihak yang ditunjuk oleh Pengguna Anggaran atau Pengguna Barang/Jasa untuk melaksanakan perencanaan (Putri dan Adha, 2020). Konsultan perencana dapat berupa badan usaha dalam bentuk seperti Perusahaan Terbuka (PT), *Commanditaire Vennootschap* (CV) atau jasa konsultan perorangan. Dalam Pasal 7 Ayat (2) huruf b Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah dijelaskan bahwa :“Konsultan perencana/pengawas dalam Pekerjaan Konstruksi bertindak sebagai pelaksana Pekerjaan Konstruksi yang direncanakannya/ diawasinya, kecuali dalam pelaksanaan pengadaan terintegrasi”.

##### 2.1.2 Tugas dan Tanggungjawab Konsultan Perencana

Konsultan perencana memiliki tanggung jawab dalam merencanakan struktur, mekanikal dan elektrik, arsitektur, landscape, penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) serta dokumen-dokumen pelengkap lainnya yang dibutuhkan dalam proses pembangunan. Konsultan perencana mendapatkan hak perencanaan proyek melalui proses lelang yang diadakan oleh panitia tender dalam pekerjaan konstruksi.

Berdasarkan Lembaga Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Jawa Barat, tugas konsultan perencana dalam pekerjaan konstruksi antara lain :

- Mengadakan penyesuaian keadaan lapangan dengan keinginan pemilik proyek (bisa pihak swasta maupun pemerintah).
- Membuat gambar kerja pelaksanaan.

- Membuat Rencana kerja dan Syarat- Syarat (RKS) pelaksanaan bangunan sebagai pedoman pelaksanaan.
- Membuat rencana anggaran biaya (RAB).
- Memproyeksikan keinginan - keinginan atau ide - ide pemilik proyek ke dalam desain bangunan. Melakukan perubahan desain bila terjadi penyimpangan pelaksanaan pekerjaan dilapangan yang tidak memungkinkan untuk dilaksanakan.
- Mempertanggungjawabkan desain dan perhitungan struktur jika terjadi kegagalan konstruksi. kemudian proses pelaksanaanya diserahkan kepada konsultan pengawas. Konsultan pengawas ini sendiri adalah orang/instansi yang menjadi wakil pemilik proyek di lapangan.  
(LPSE Jawa Barat)

### 2.1.3 Profil Perusahaan Perencana

Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dilakukan oleh perusahaan konsultan perencana yaitu CV Puri Indah dengan profil sebagai berikut:

Nama : CV Puri Indah

Alamat Kantor Cabang : Jl.Seksama, Gg.Iklas Barat No.10, Kec. Medan Denai

Kota/Kabupaten : Kota Medan

Provinsi : Sumatera Utara

Kode Pos : 20228

Telepon : -

NPWP : 81.375.256.5-122.000

Bentuk Badan Usaha : *Commanditaire Vennootschap* (CV) Perencana

## 2.2 Kontraktor Pelaksana

### 2.2.1 Pengertian Konsultan Perencana

Kontraktor pelaksana proyek adalah penyedia jasa perseorangan atau badan usaha yang dinyatakan ahli dan profesional di bidang pelaksanaan jasa konstruksi untuk bertanggung jawab dalam proses pelaksanaan pembangunan objek dalam proyek.

### 2.2.2 Tugas dan Tanggungjawab Konsultan Perencana

Berdasarkan Lembaga Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Kalimantan Utara, tugas kontraktor pelaksana dalam pekerjaan konstruksi antara lain :

1. Melakukan survei tugas pelaksana proyek .

Melakukan survei pasar mengenai potensi daya beli terhadap proyek pembangunan yang hendak dikerjakan. Hal ini mempertegas pentingnya pelaksana proyek dalam kelancaran pengerjaan karena mesti mengetahui survei pasar supaya bisa menentukan segmentasi yang dibidik.

2. Mempersiapkan Dokumen.

Pentingnya mempersiapkan kelengkapan dokumen mesti diurus pelaksana proyek guna memastikan legalisasi perjanjian kerja sama dengan sejumlah pihak. Umumnya, bantuan dan koordinasi dengan notaris atau PPAT yang telah ditunjuk sangat dibutuhkan agar dokumen yang diperlukan benar-benar tersedia.

3. Melakukan sosialisasi proyek.

Dikarenakan berhubungan dengan lingkungan sekitar, maka sosialisasi proyek harus dilakukan. Pasalnya, hal ini berkaitan dengan persetujuan warga yang mungkin saja merasa terganggu dengan adanya proyek yang dibuat. Apabila dirasa ada kebutuhan untuk memberikan kompensasi kepada warga, direktur operasional perlu turun tangan sehingga tidak ada masalah di kemudian hari.



4. Fasilitas untuk pelaksanaan pekerjaan.

Mempersiapkan fasilitas dan pengadaan material yang dibutuhkan selama pekerjaan juga menjadi tugas dari pelaksana proyek. Ada baiknya persiapan ini juga meliputi spesifikasi material yang dibutuhkan.

5. Membuat Desain Spesifikasi Teknis dan Rencana Kerja.

Salah satu tugas pelaksana lapangan adalah membuat gambar atau desain kerja. Sebagai pelaksana proyek, kamu dapat berkonsultasi dengan seorang insinyur terkait spesifikasi teknis dan metode kerja.

6. Menyusun Jadwal Pekerjaan.

Seorang pelaksana lapangan mesti membuat jadwal pekerjaan dengan baik supaya pelaksanaan pekerjaan tidak mengalami hambatan.

7. Menjaga Keselamatan Kerja.

Tak hanya itu, pelaksana proyek juga mesti menyiapkan program keselamatan, kebersihan dan keselamatan kerja di dalam suatu lingkungan proyek.

8. Melakukan pemeliharaan selama masa kontrak,

Pemeliharaan konstruksi perlu dilakukan oleh seorang pelaksana proyek sebagai salah satu tanggung jawab, Adapun masa pemeliharaan tersebut selama 180 (seratus delapan puluh) hari setelah dilakukannya serah terima pekerjaan pertama.

(LPSE Kalimantan Utara)

### 2.2.3 Profil Perusahaan Kontraktor Pelaksana

Perencanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dilakukan oleh perusahaan konsultan perencana yaitu CV Bintang Buana dengan profil sebagai berikut:

Nama : CV Bintang Buana

Alamat Kantor Cabang : Jl.Setia Budi, Gg.Sehati No.7A,Tj. Sari Kec.  
Medan Selayang

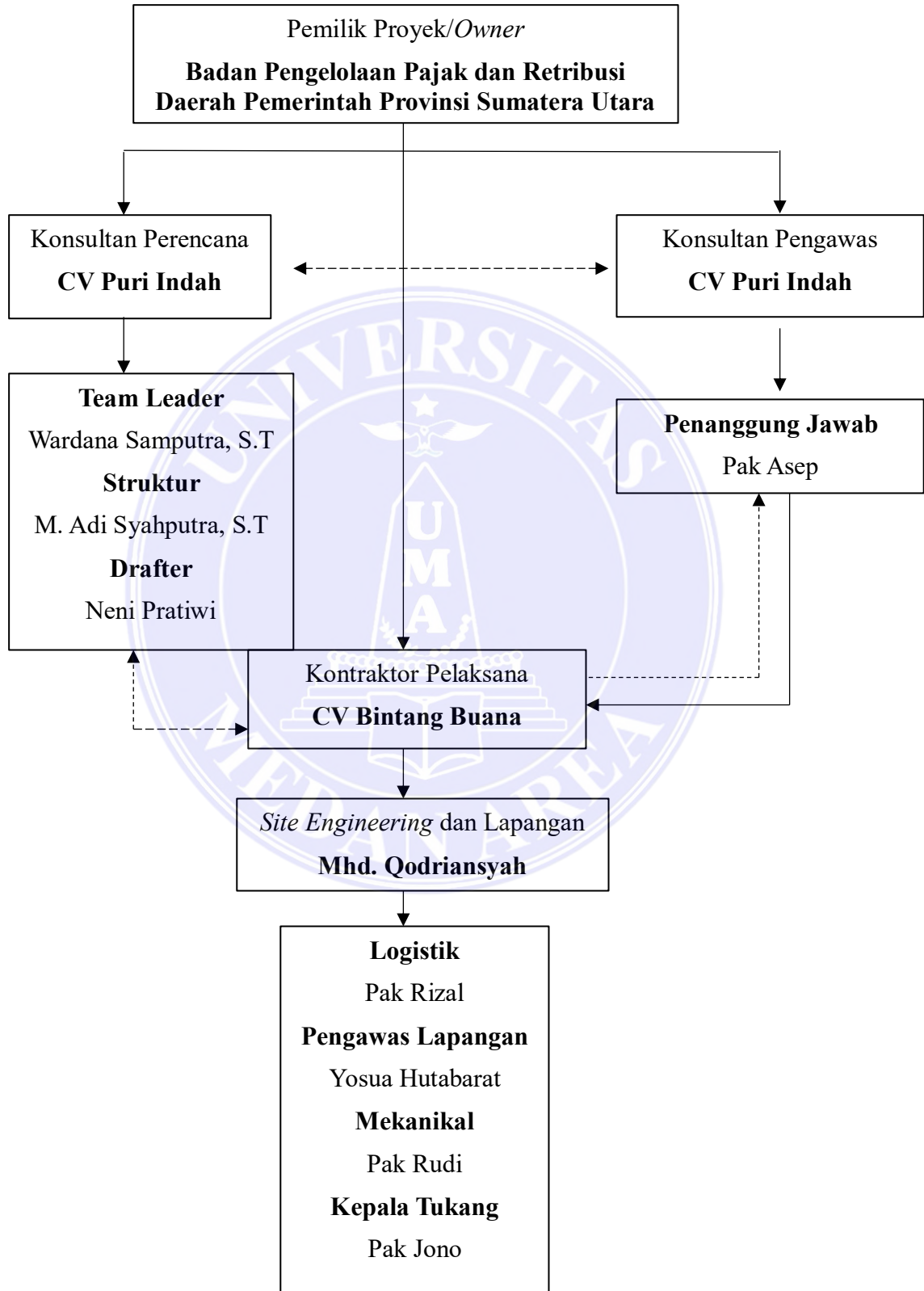
Kota/Kabupaten : Kota Medan  
Provinsi : Sumatera Utara  
Kode Pos : 20133  
Telepon/email : -/ bintangbuana48@gmail.com  
NPWP : 02.874.881.2-121.000  
Bentuk Badan Usaha : *Commanditaire Vennootschap* (CV) Pelaksanaan

### 2.3 Profil Proyek

Proyek yang digunakan sebagai lokasi kerja praktik mahasiswi adalah Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dengan rincian sebagai berikut:

Nama Proyek : Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara  
Lokasi Proyek : Jalan Imam Bonjol No.1 Kota Tebing Tinggi, Sumatera Utara  
Pemilik Proyek : Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Pemerintah Provinsi Sumatera Utara  
Konsultan Perencana : CV Puri Indah  
Kontraktor Pelaksana : CV Bintang Buana  
*Team Leader* : Yandri Hasan

### 2.3.1 Struktur Organisasi



## 2.3.2 Tugas dan Tanggung Jawab

### 1. *Owner/Pemilik Proyek*

Pemilik proyek memiliki tanggungjawab dalam menyediakan anggaran untuk kebutuhan perencanaan dan pelaksanaan proyek, mengendalikan proyek secara langsung untuk mencapai baik segi kualitas fisik proyek maupun batas waktu yang telah ditetapkan dan mengadakan perjanjian kontrak dengan kontraktor yang memuat tugas dan kewajiban sesuai dengan prosedur.

### 2. *Konsultan Perencana dan Pengawas*

Konsultan perencana bertanggungjawab dalam menyediakan gambar kerja atau *Detail Engineering Design* (DED), Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek. Konsultan Pengawas bertanggungjawab untuk memantau kontraktor pelaksana melakukan pembangunan sesuai dengan gambar kerja yang telah disetujui oleh *team leader*.

### 3. *Team Leader*

*Team leader* bertugas sebagai koordinator seluruh pekerjaan yaitu konsultan pengawas dan kontraktor pelaksana dan bertanggungjawab kepada pemilik proyek/*owner*.

### 4. *Struktur*

Bagian struktur bertanggungjawab dalam memastikan bahwa semua spesifikasi material dan bentuk struktur pada gambar kerja dapat diterapkan pada bangunan sehingga bangunan dapat berdiri.

### 5. *Drafter*

*Drafter* bertugas untuk mempersiapkan berbagai gambar kerja yaitu *Detail Engineering Design* (DED) yang berkaitan dengan kerja teknik berdasarkan konsep dari arsitek yang dapat dibaca oleh pekerja di lapangan.

## 6. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana bertanggungjawab dalam mengatur dan mengendalikan pekerjaan konstruksi sesuai dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB), jadwal pekerjaan, dan kualitas yang telah ditentukan dalam Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS). Menyusun program kerja harian dan menyerahkannya pada tenaga kerja di lapangan. Memahami gambar desain beserta spesifikasi dan konsepnya untuk dijadikan acuan kerja dalam proyek.

## 7. *Site Engineer* dan Lapangan

*Site Engineer* bertugas dalam memeriksa rencana, gambar dan jumlah untuk akurasi perhitungan berdasarkan dokumen dari konsultan perencana dan memastikan bahwa semua bahan yang digunakan dan pekerjaan dilakukan sesuai spesifikasi. *Site Engineer* juga bertanggungjawab mengenai kontrol kualitas sesuai dengan metode prosedur, rencana kualitas dan rencana inspeksi dan pengujian.

## 8. Logistik

Berdasarkan Kementerian Hukum dan HAM RI, logistik memiliki tugas, yaitu :

- a) Berkoordinasi dengan *Engineer* lapangan ( SE ) dalam membuat *schedule* kebutuhan material.
- b) Mengajukan surat permintaan material sesuai jadwal yang telah ditentukan.
- c) Membuat laporan penerimaan material.
- d) Melapor secepatnya kepada Manager Logistik ( LM ) apabila material yang didatangkan tidak sesuai dengan permintaan.
- e) Menerima surat jalan dan memberikannya kepada asisten logistik.
- f) Membantu kelancaran proyek dalam hal pengadaan material dan alat.
- g) Bertanggung jawab kepada Manager Proyek dan *Engineer* lapangan atas tugas - tugas yang diberikan.

(Kementerian Hukum dan HAM RI)

## 9. Pengawas Lapangan

Pengawas Lapangan memiliki tugas seperti :

- a) Memeriksa dan mempelajari dokumen untuk pelaksanaan konstruksi yang akan dijadikan dasar pengawasan pekerjaan dilapangan.
- b) Mengawasi pemakaian bahan, peralatan dan metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu, dan biaya pekerjaan konstruksi.
- c) Mengawasi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas, dan laju pencapaian volume atau realisasi fisik.
- d) Menyetujui program kerja harian atau mingguan dan gambar-gambar pelaksanaan (*shop drawings*) yang diajukan oleh penyedia konstruksi.
- e) Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan dibuat oleh penyedia konstruksi.
- f) Mengumpulkan data dan informasi dilapangan untuk memecahkan persoalan yang terjadi selama proses pelaksanaan konstruksi.
- g) Menyampaikan surat teguran kepada pelaksana kegiatan ketika terjadi keterlambatan pekerjaan dan atau ditemukan ketidaksesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan di lapangan.
- h) Melakukan pengawasan selama masa pemeliharaan.

(Kompas, 2023)

## 10. Mekanikal

Seorang *mechanical electrical* memiliki tugas dan tanggung jawab dalam melakukan proses pemasangan untuk instalasi Listrik dan pemasangan untuk instalasi elektrik, seperti sistem fire alarm, jaringan telepon, internet, tata suara, dll.

## 11. Kepala Tukang

Kepala tukang bertugas dan bertanggung jawab dalam pengerjaan konstruksi bangunan , mulai dari pengecatan, plester/acian, memasang pintu hingga jendela, plafon dan lain-lain sesuai dengan gambar kerja yang telah disediakan.



## BAB III

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Tahap Persiapan

Mahasiswi kerja praktik memastikan dapat membaca gambar kerja dan menggunakan aplikasi yang berhubungan dengan pekerjaan seperti *AutoCad*, *SketchUp*, *Microsoft Office Word* dan *Excel*.

#### 3.2 Deskripsi Pekerjaan

Dalam pelaksanaan kerja praktik, mahasiswi mendapatkan bimbingan langsung oleh *Site Manager* sekaligus tenaga ahli yang ada di lapangan sehingga mahasiswi dapat memahami pekerjaan yang sedang berlangsung.

#### 3.3 Lingkup Pekerjaan

##### 3.3.1 Tugas dan Tanggung Jawab

Mahasiswi sebagai mahasiswi magang diberikan tanggung jawab sebagai pembantu pengawas dan *drafter* di konsultan perencanaan dan membantu kepala tukang dalam membaca gambar. Mahasiswi juga bertanggung jawab membantu *site manager* di kontraktor pelaksana untuk membuat gambar 3D pada *SketchUp* untuk membuat kembali bangunan dalam bentuk software untuk melakukan peninjauan ulang rencana pembangunan.

##### 3.3.2 Masa Kerja Praktik

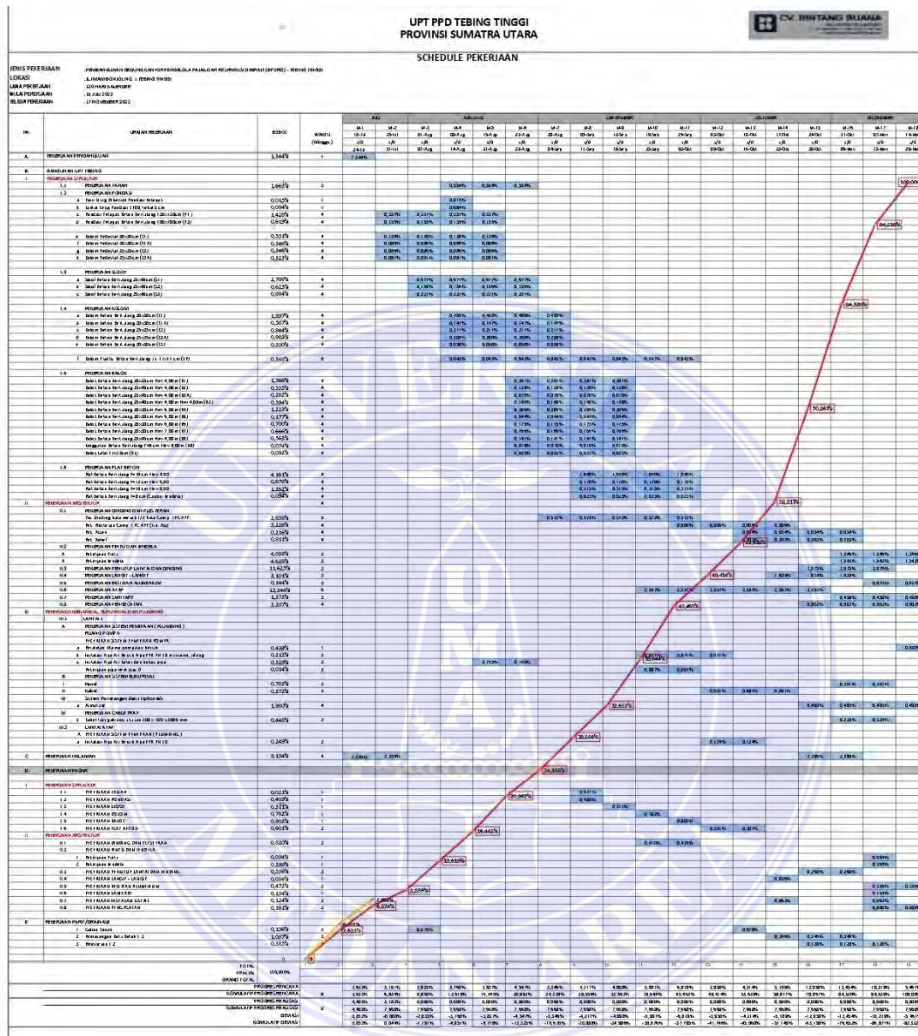
Kerja Praktik dilakukan dengan rentang waktu  $\pm 3$  Bulan dengan jam kerja mulai dari 10.00-17.00.

#### 3.4 Rincian Pekerjaan Harian bagian Perencanaan

1. Senin, 26 September 2022
  - Mahasiswi diperkenalkan pada proyek dengan diberikan soft file gambar kerja atau *Detail Engineering Design* (DED) dan *schedule* pekerjaan proyek pembangunan gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera



Utara dan diberikan penjelasan mengenai proses dan kondisi pelaksanaan proyek dengan pekerjaan.

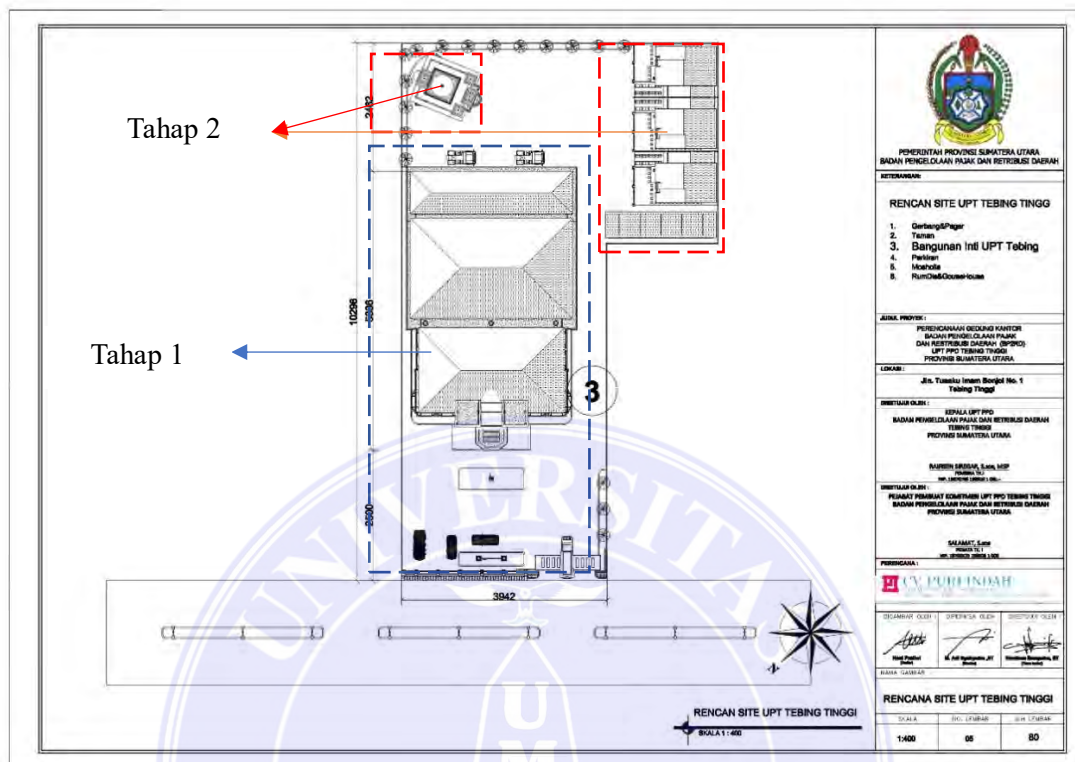


Gambar 1: Schedule Pelaksanaan Proyek BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



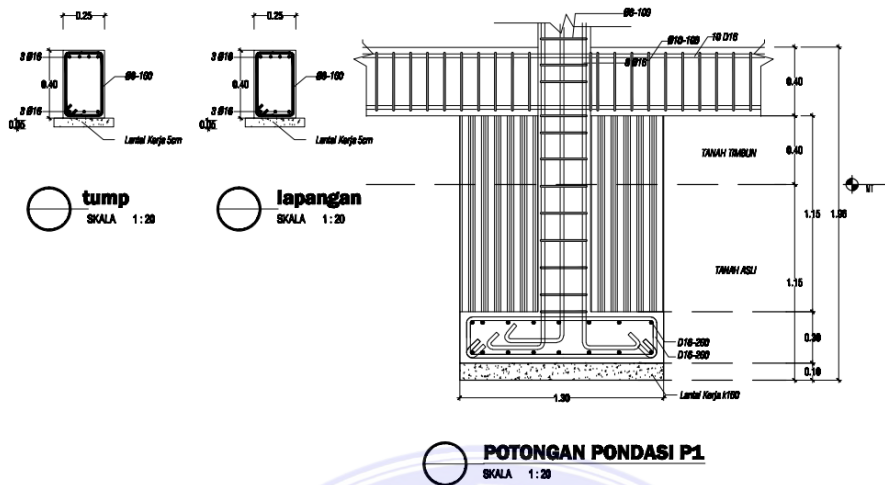
Gambar 2 : *File Detail Engineering Design (DED ) BP2RD*  
(Dokumentasi Penulis 2022)

- Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dibangun dengan perencanaan akan dilakukan secara 2 tahap. Bangunan utama dan pagar akan dibangun pada tahap pertama dan sisa bangunan akan dikerjakan pada tahap kedua. Bangunan tahap pertama diibangun dengan anggaran Rp 6,926,335,046 dengan estimasi pekerjaan selama 120 hari atau 3 bulan

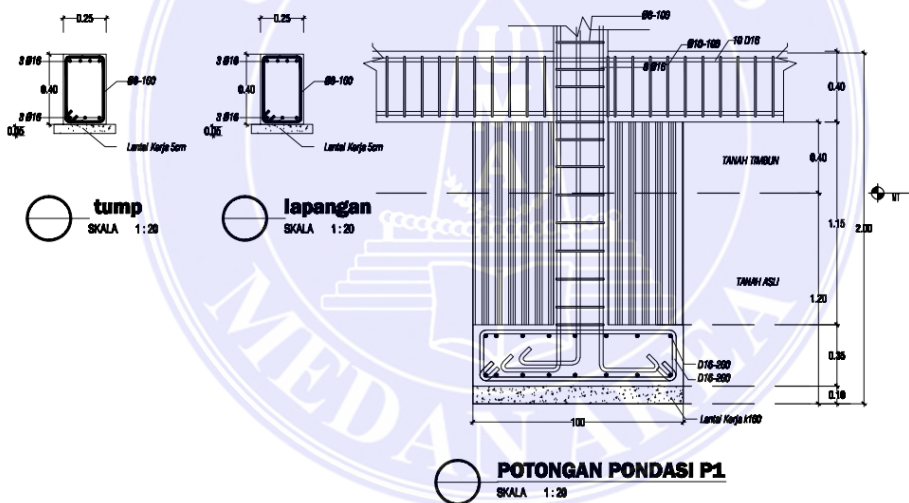


Gambar 3 : Tahap Pengerjaan BP2RD  
(Dokumentasi Penulis 2022)

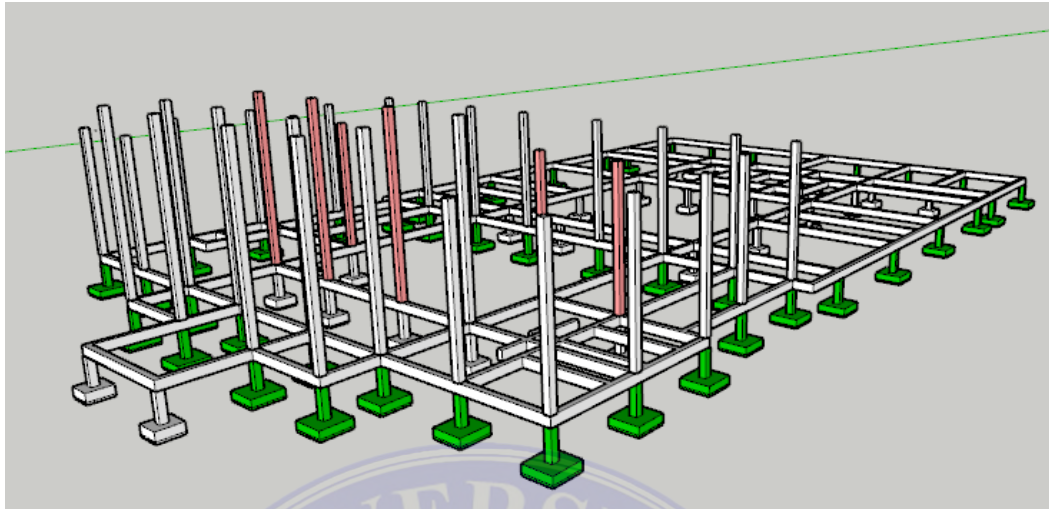
2. Rabu, 28 September 2022
  - Menerjemahkan gambar pondasi P1 dan P2 dan kolom struktur K1- 4 m, 6 m dan 7m, K2- 4 m, K3- 4 m gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di aplikasi *SketchUp*.



Gambar 4 : Potongan Pondasi P1 BP2RD  
(CV Puri Indah, 2022)



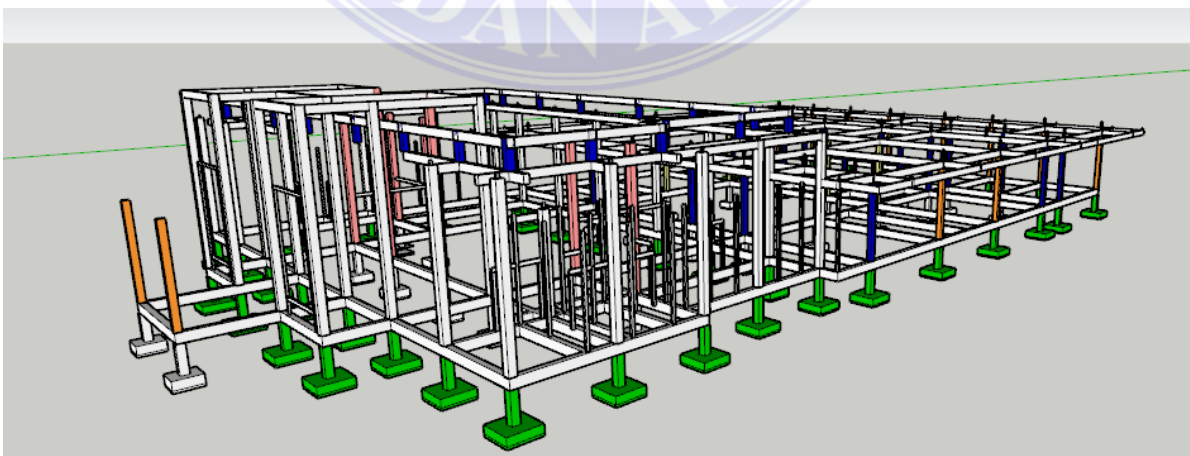
Gambar 5 : Potongan Pondasi P2 BP2RD  
(CV Puri Indah, 2022)



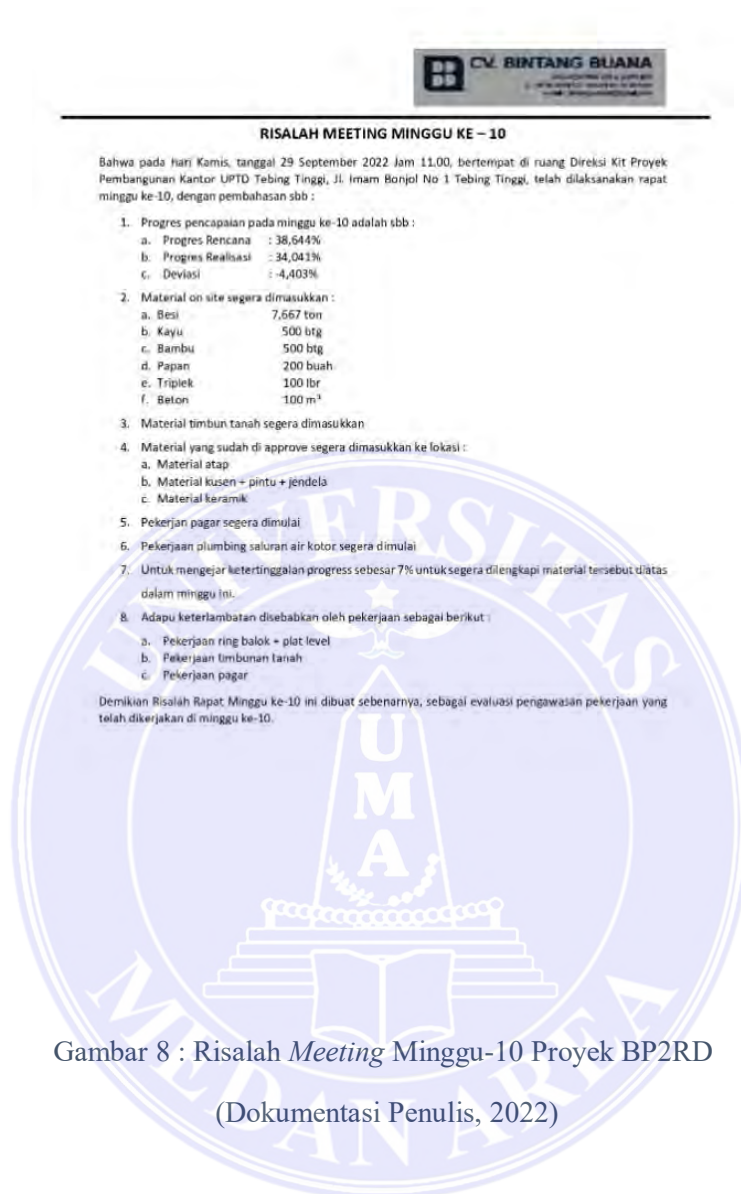
Gambar 6 : Tiga Dimensi Pondasi, Sloof dan Kolom BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

3. Kamis, 29 September 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*
- Mengikuti rapat mingguan dan membuat risalah *meeting* mingguan proyek.



Gambar 7 : Tiga dimensi Pondasi, Kolom, Sloof dan Balok BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



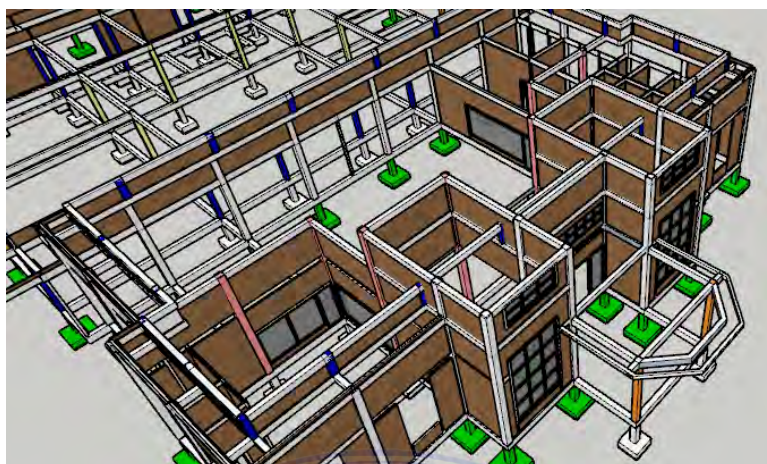
Gambar 8 : Risalah Meeting Minggu-10 Proyek BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

#### 4. Senin, 3 Oktober 2022

- Melakukan pengawasan lapangan dengan *Site Manager* (Pak Sugeng) dan pengawas yang bertanggungjawab (Pak Asep).

#### 5. Kamis, 6 Oktober 2022

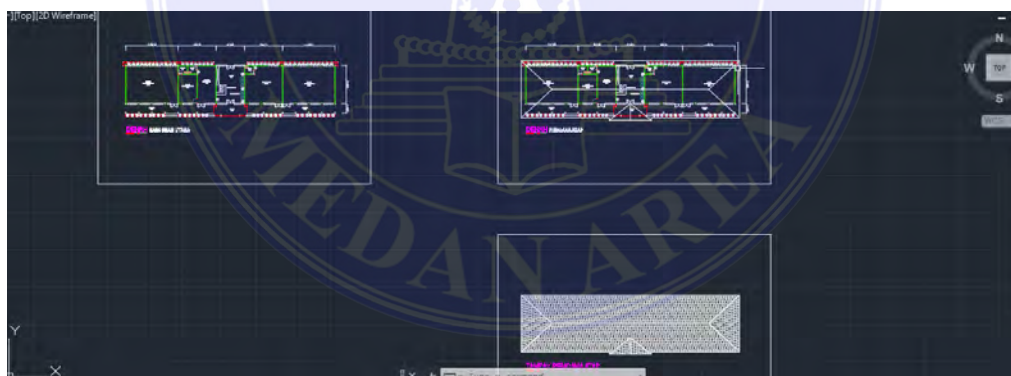
- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 9 : Lanjutan 3D bangunan Kusen dan Balok BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

6. Senin, 10 Oktober 2022

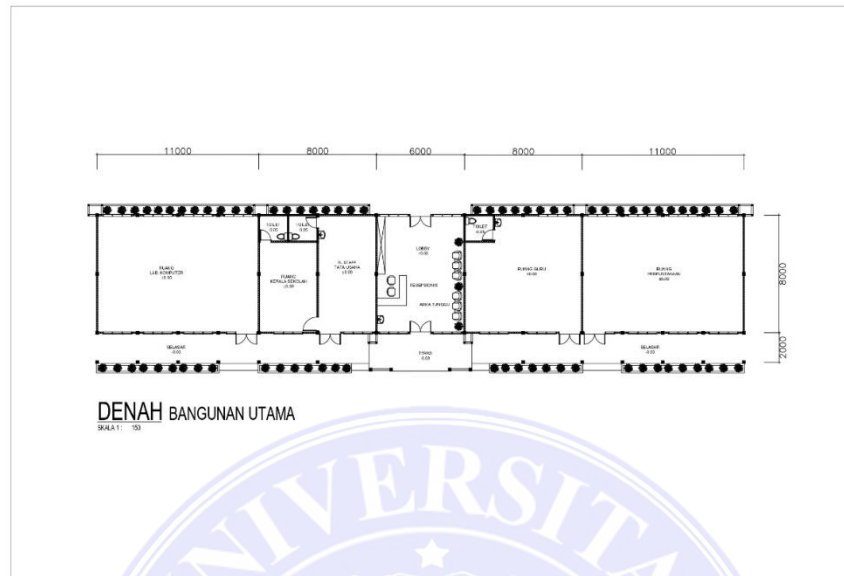
- Membantu membuat Alternatif penempatan denah di *site* untuk proyek USB SMKN 1 Sukabangun di Cad



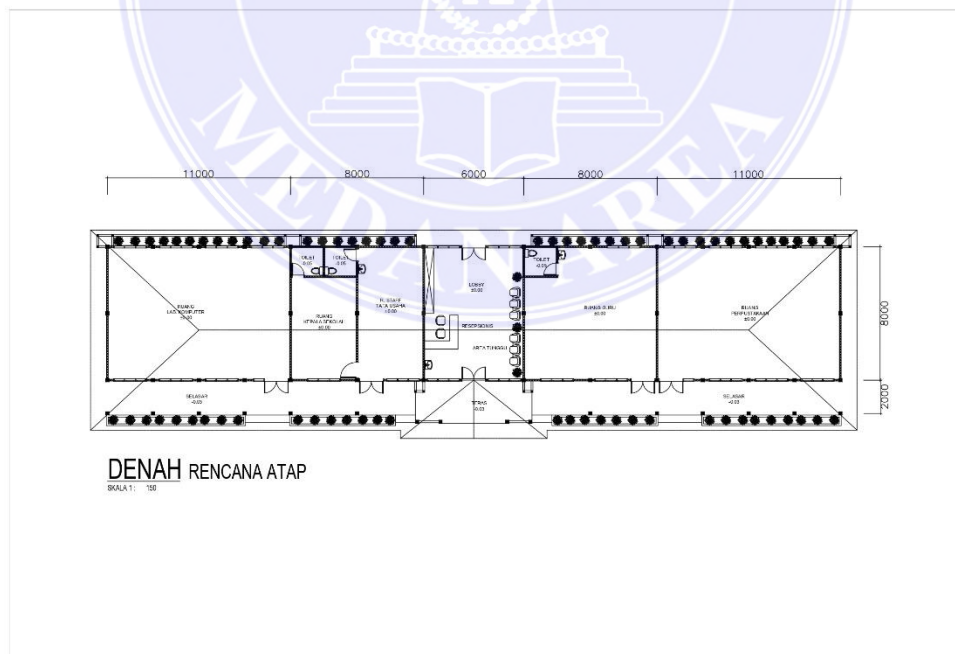
Gambar 10 : Denah USB SMKN 1 Sukabangun di Cad  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



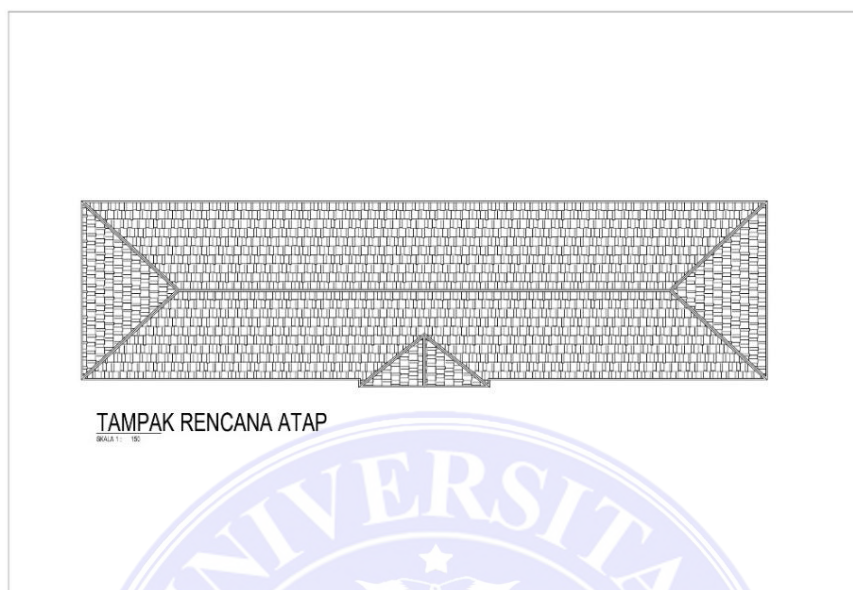




Gambar 13 : Denah Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabungun  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 14 : Denah Rencana Atap Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabungun  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



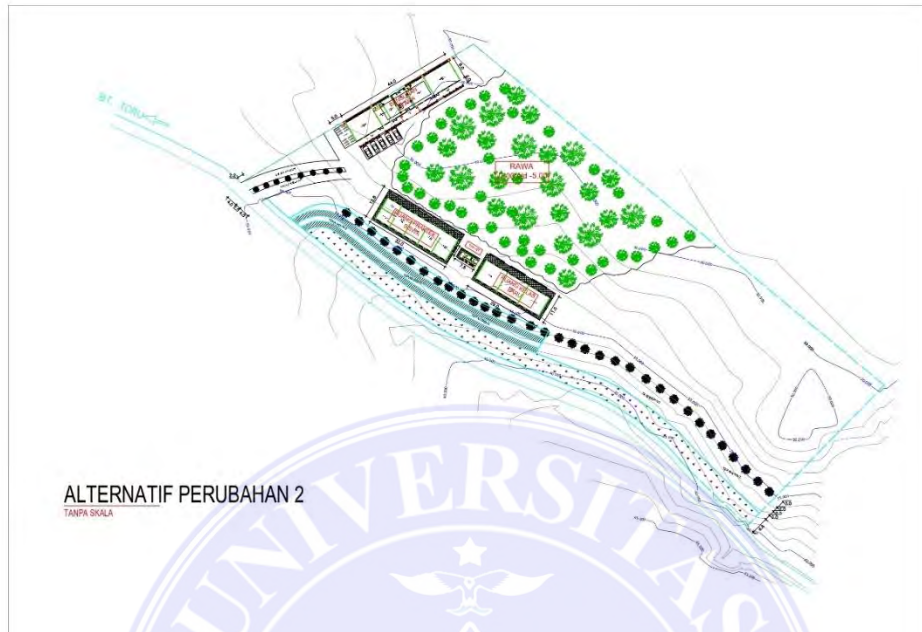
Gambar 15 : Denah Tampak Atap Bangunan Utama USB SMKN 1 Sukabangun  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



RENCANA PERUBAHAN

Gambar 16 : Rencana Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun  
pada Eksisting

( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 17 : Alternatif 2 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting ( Dokumentasi Penulis, 2022)

7. Kamis, 13 Oktober 2022

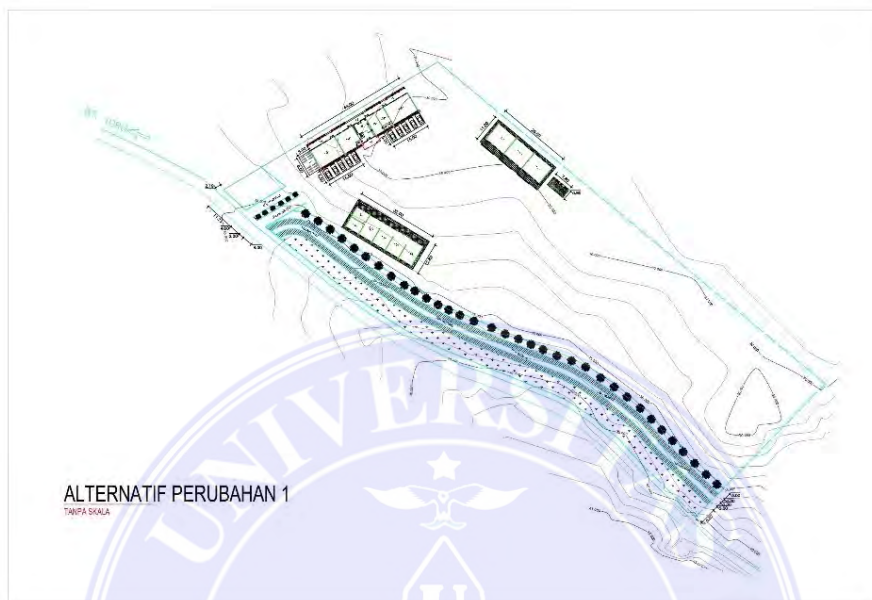
- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



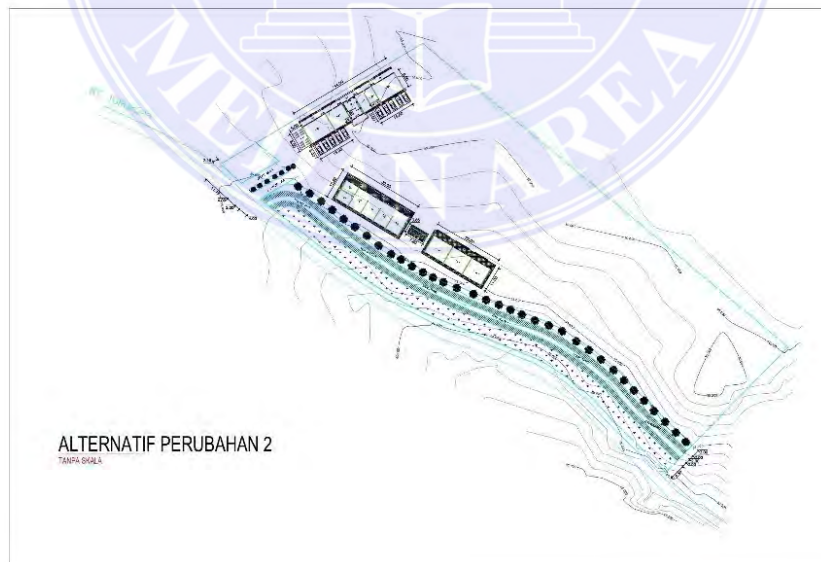
Gambar 18 : Lanjutan 3D bangunan Kusen dan Balok dan Kantilever BP2RD

(Dokumentasi Penulis, 2022)

- Membuat Eksisting dan alternatif lain denah USB SMKN 1 Sukabangun.



Gambar 19 : Alternatif 1 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting ( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 20 : Alternatif 2 Perubahan Penempatan Bangunan pada USB SMKN 1 Sukabangun pada Eksisting ( Dokumentasi Penulis, 2022)

8. Rabu, 19 Oktober 2022

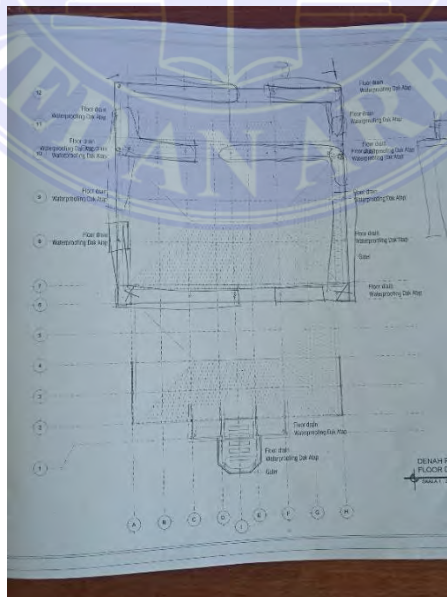
- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 21 : Lanjutan 3D bangunan Kusen BP2RD

(Dokumentasi Penulis, 2022)

- Belajar mengenai sistem air bersih dan air kotor pada bangunan serta bentuk pipa dan fungsinya.



Gambar 22 : Rencana Talang dan Lokasi Perlubangan untuk Pipa Air Hujan BP2RD

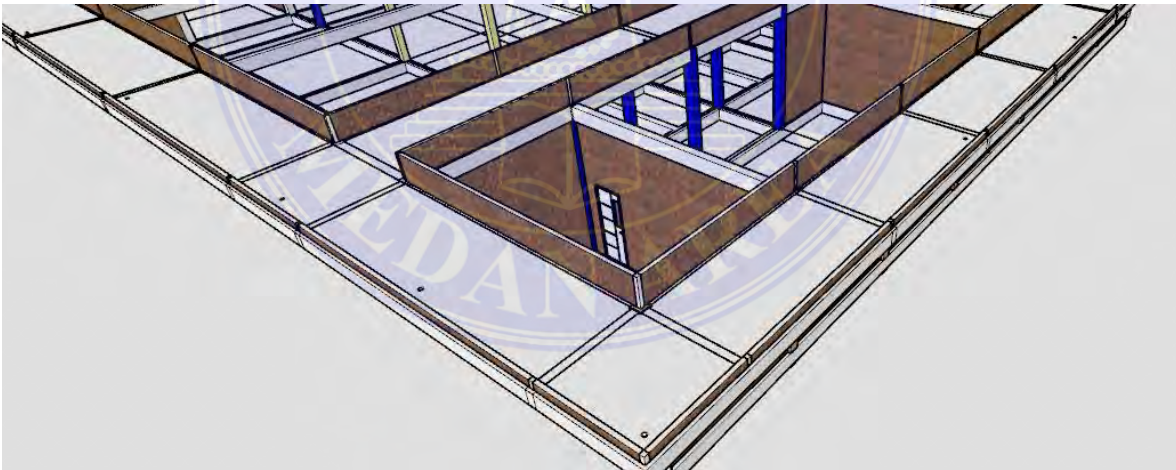
(Dokumentasi Penulis, 2020)

9. Kamis, 20 Oktober 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 23 : Lanjutan 3D bangunan Pipa BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

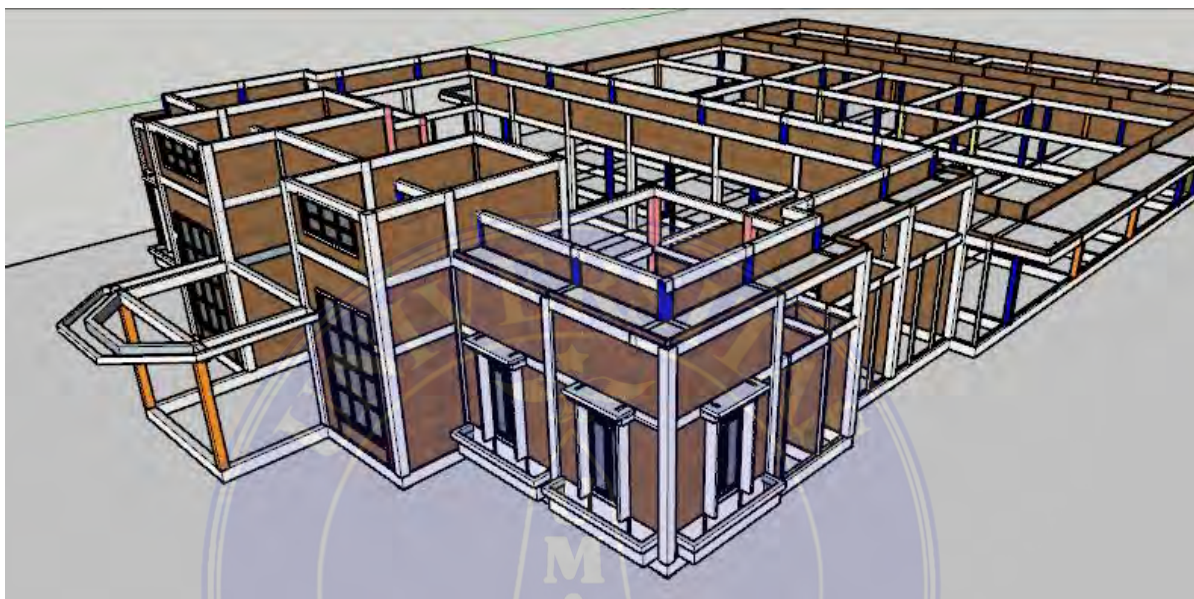


Gambar 24 : Lanjutan 3D bangunan Talang BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

- Melihat dan mengawasi kesesuaian bangunan dengan gambar kerja.

10. Kamis, 10 November 2022

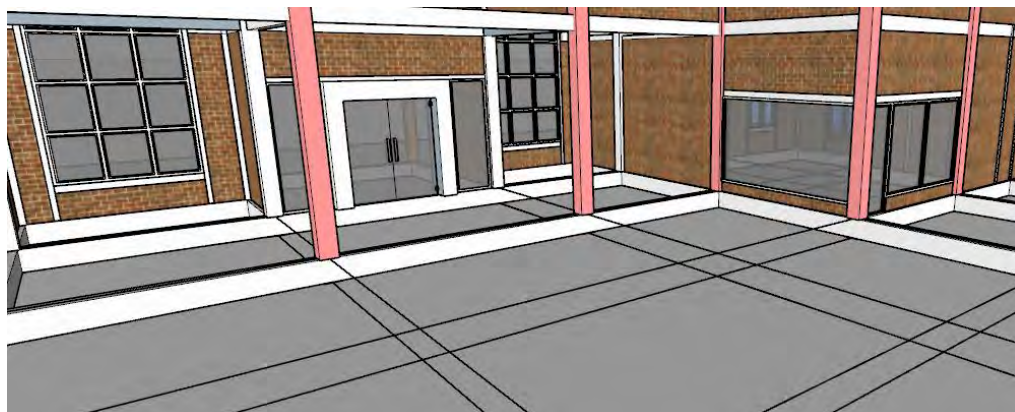
- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 25 : Lanjutan 3D bangunan BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)

11. Kamis, 17 November 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 26 : Lanjutan 3D bangunan Kusen Ruang BP2RD

(Dokumentasi Penulis, 2022)

12. Kamis, 24 November 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.



Gambar 27 : Lanjutan 3D bangunan Profil Atap BP2RD

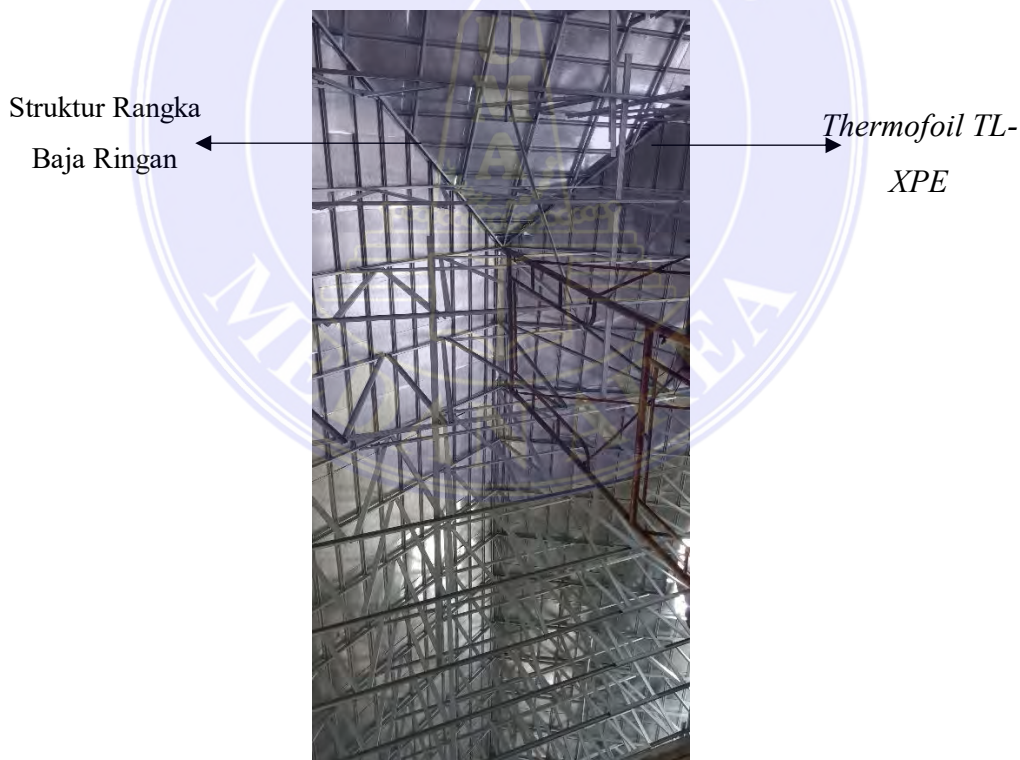
(Dokumentasi Penulis, 2022)



13. Rabu, 7 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai *finishing* atap bangunan untuk kebutuhan laporan kerja praktik.

Atap menggunakan baja ringan sebagai struktur dan ditutup dengan menggunakan *Thermofoil TL-XPE* dengan tujuan agar jika air hujan merembes dari genteng, maka lapisan aluminium dapat melindungi ruangan dari rembesan air. Lapisan *Thermofoil TL-XPE* ini juga memiliki fungsi sebagai penahan kelembaban pada atap. *Thermofoil* merupakan insulasi atap untuk kebutuhan peredam panas yang terbuat dari bahan polyolefin TL-XPE dengan kemampuan yang sangat baik untuk menghambat reduksi panas pada atap metal bangunan (Terabit Komputer, 2023).



Gambar 28 : Rangka Baja Ringan dan *Thermofoil TL-XPE* pada BP2RD

( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 29 : *Thermofoil TL-XPE*

( Dokumentasi Penulis, 2022)

- Penutup atap menggunakan material Onduvilla. Onduvilla dikenal sebagai penutup atap yang cenderung ringan dan memiliki komposisi seperti *fiber*-selulosa, bitumen dan resin sehingga Onduvilla tahan terhadap panas dan tekanan. Oleh karena itu, material Onduvilla bersifat fleksibel sehingga resiko terjadi keretakan sangat kecil. Hal ini juga menunjukkan bahwa material ini tahan terhadap perubahan cuaca yang ekstrim.



Gambar 30 : Tampak Atap BP2RD

( Dokumentasi Penulis, 2022)

Material  
Onduvilla ←

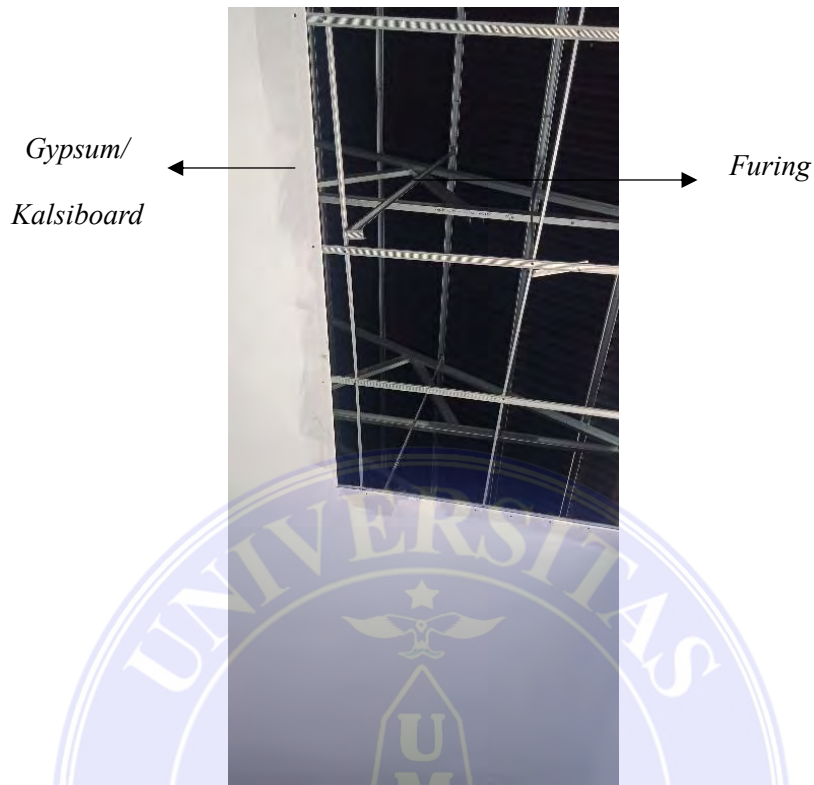


Gambar 31 : Material penutup atap Onduvilla pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

14. Jumat, 16 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai material penutup plafon dan dinding pada bangunan BP2RD.

Untuk plafon, bangunan BP2RD menggunakan material *Gypsum* dan *Kalsiboard*. Berdasarkan tanya jawab dengan *Site Engineer*, tidak ada perbedaan dalam proses pemasangan *Gypsum* dan *Kalsiboard* pada plafon. Pemasangan dilakukan dengan memasang *furing* sebagai struktur pengikat plafon dengan rangka atap, lalu rangka di disambung dengan menggunakan paku dan mur. Selanjutnya material penutup plafon yakni *Gypsum* atau *Kalsiboard* (tergantung ruangan) dapat dipasang. Setelah itu, sambungan antar material didempul lalu diberi finishing berupa cat.



Gambar 32 : Material penutup plafon pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

- Dinding menggunakan material bata dan semen lalu ditutup dengan plester, acian semen dan cat tembok. Untuk dinding eksterior bangunan, akan dilakukan beberapa jenis material sebagai penutup dinding, seperti penggunaan ACP, mengekspos plester yang akan dibentuk ornamen (relief) dan penggunaan cat eksterior. Dinding bagian dalam menggunakan *finishing* cat interior dari Dulax.



Gambar 33 : Material Bata pada Dinding BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 34 : Acian dan Cat pada Dinding BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 35 : Relief pada Kolom bagian Luar BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

15. Kamis, 29 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai material penutup lantai pada bangunan BP2RD.

Material penutup lantai menggunakan Granit dengan jenis Homogen dan Heterogen dengan ukuran 60 x 60 cm. Granit yang digunakan merupakan Granit yang telah di-*polish* atau dipoles. Namun untuk koridor, digunakan Granit yang tidak dipoles.



Gambar 36 : Material *Polished Tiles* 60 x 60 cm  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 37: Material Granit  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 38 : Lapisan lantai BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 39 : Proses Pemasangan lantai pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



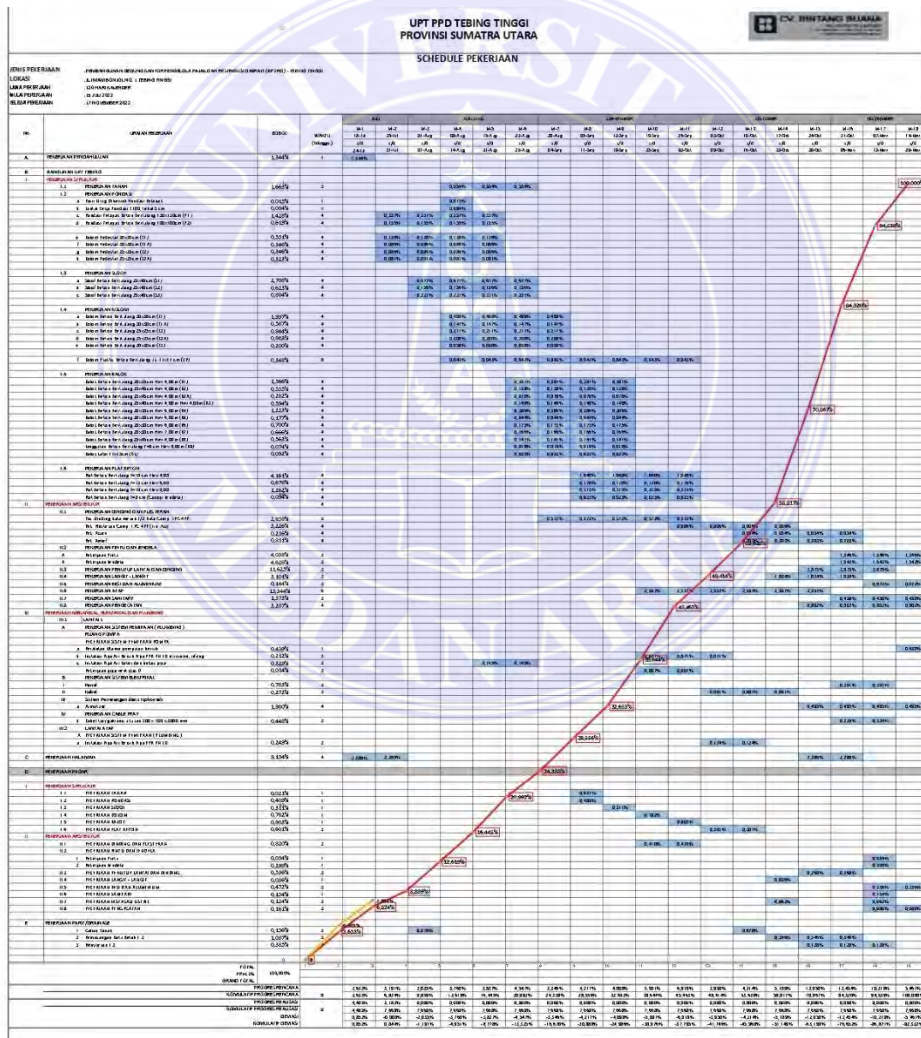


Gambar 40 : Foto Bersama  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

### 3.5 Rincian Pekerjaan Harian bagian Pelaksanaan

1. Senin, 26 September 2022

- Mahasiswi diperkenalkan pada proyek dengan diberikan soft file gambar kerja atau *Detail Engineering Design (DED)* dan *schedule* pekerjaan proyek pembangunan gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dan diberikan penjelasan mengenai proses dan kondisi pelaksanaan proyek dengan pekerjaan

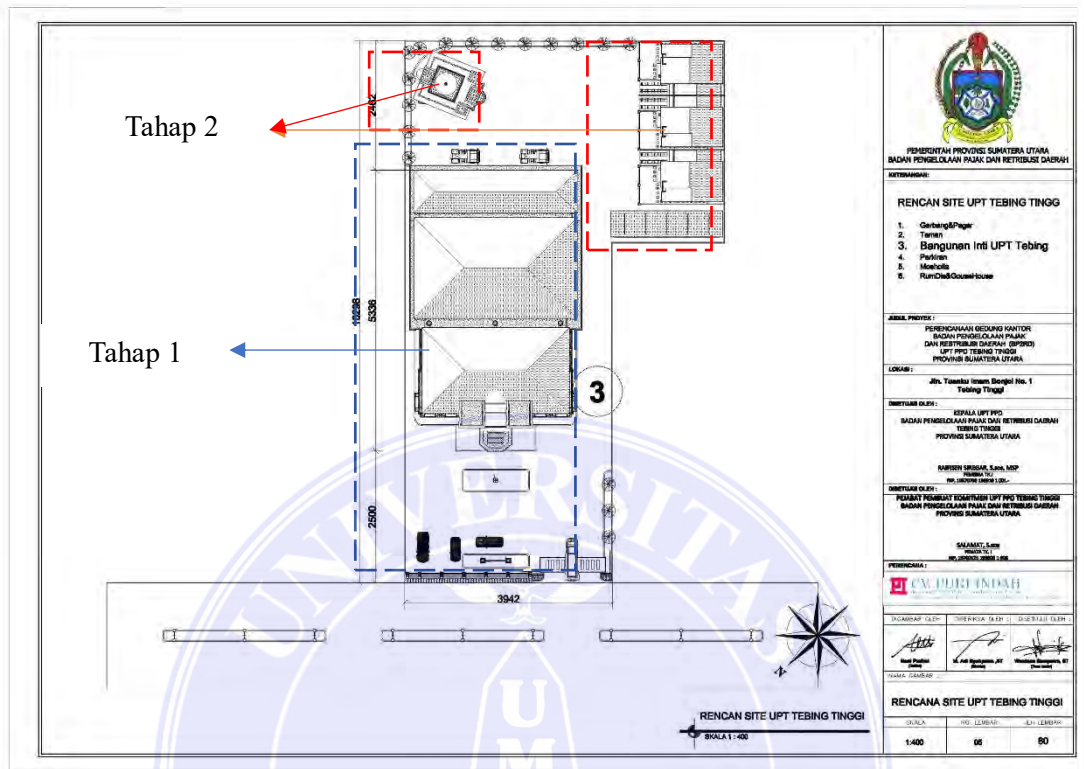


Gambar 41: Schedule Pelaksanaan Proyek BP2RD  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 42 : *File Detail Engineering Desighn (DED ) BP2RD*  
(Dokumentasi Penulis 2022)

- Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dibangun dengan perencanaan akan dilakukan secara 2 tahap. Bangunan utama dan pagar akan dibangun pada tahap pertama dan sisa bangunan akan dikerjakan pada tahap kedua. Bangunan tahap pertama diibangun dengan anggaran Rp 6,926,335,046 dengan estimasi pekerjaan selama 120 hari atau 3 bulan



Gambar 43 : Tahap Pengerjaan BP2RD  
(Dokumentasi Penulis 2022)

2. Rabu, 28 September 2022
  - Menerjemahkan gambar pondasi P1 dan P2 dan kolom struktur K1- 4 m, 6 m dan 7m, K2- 4 m, K3- 4 m gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di aplikasi *SketchUp*.
3. Kamis, 29 September 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*
  - Mengikuti rapat mingguan dan membuat risalah *meeting* mingguan proyek.

4. Senin, 3 Oktober 2022
  - Melakukan pengawasan lapangan dengan *Site Manager* (Pak Sugeng) dan pengawas yang bertanggungjawab (Pak Asep).
  
5. Kamis, 6 Oktober 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*. Hal ini bertujuan untuk membantu Kepala Tukang memahami gambar sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan pengerjaan.
  
6. Kamis, 13 Oktober 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.
  
7. Rabu, 19 Oktober 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.
  
8. Kamis, 20 Oktober 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.
  
9. Kamis, 10 November 2022
  - Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.

10. Kamis, 17 November 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.

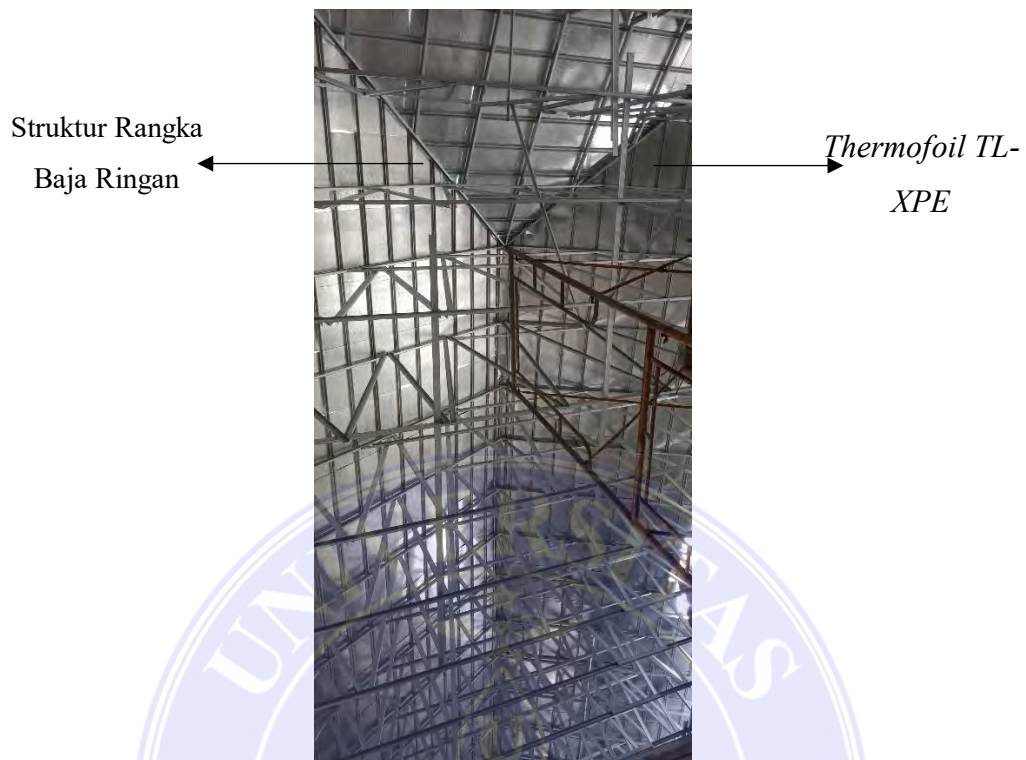
11. Kamis, 24 November 2022

- Melanjutkan menerjemahkan gambar gedung kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk 3D di *SketchUp*.

12. Rabu, 7 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai *finishing* atap bangunan untuk kebutuhan laporan kerja praktik.

Atap menggunakan baja ringan sebagai struktur dan ditutup dengan menggunakan *Thermofoil TL-XPE* dengan tujuan agar jika air hujan merembes dari genteng, maka lapisan aluminium dapat melindungi ruangan dari rembesan air. Lapisan *Thermofoil TL-XPE* ini juga memiliki fungsi sebagai penahan kelembaban pada atap. *Thermofoil* merupakan insulasi atap untuk kebutuhan peredam panas yang terbuat dari bahan polyolefin TL-XPE dengan kemampuan yang sangat baik untuk menghambat reduksi panas pada atap metal bangunan (Terabit Komputer, 2023).



Struktur Rangka  
Baja Ringan

*Thermofoil TL-  
XPE*

Gambar 44 : Rangka Baja Ringan dan *Thermofoil TL-XPE* pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 45 : *Thermofoil TL-XPE*  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

- Penutup atap menggunakan material Onduvilla. Onduvilla dikenal sebagai penutup atap yang cenderung ringan dan memiliki komposisi seperti *fiber-selulosa*, bitumen dan resin sehingga Onduvilla tahan terhadap panas dan tekanan. Oleh karena itu, material Onduvilla bersifat fleksibel sehingga resiko terjadi keretakan sangat kecil. Hal ini juga menunjukkan bahwa material ini tahan terhadap perubahan cuaca yang ekstrim.



Gambar 46 : Tampak Atap BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

Material  
Onduvilla



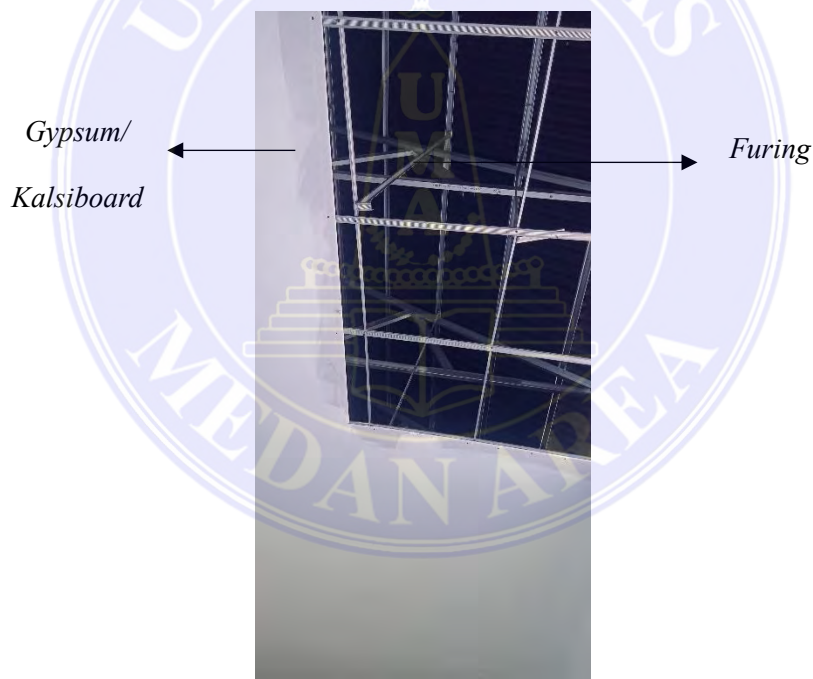
Gambar 47 : Material penutup atap Onduvilla pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



13. Jumat, 16 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai material penutup plafon dan dinding pada bangunan BP2RD.

Untuk plafon, bangunan BP2RD menggunakan material *Gypsum* dan *Kalsiboard*. Berdasarkan tanya jawab dengan *Site Engineer*, tidak ada perbedaan dalam proses pemasangan *Gypsum* dan *Kalsiboard* pada plafon. Pemasangan dilakukan dengan memasang *furing* sebagai struktur pengikat plafon dengan rangka atap, lalu rangka di disambung dengan menggunakan paku dan mur. Selanjutnya material penutup plafon yakni *Gypsum* atau *Kalsiboard* (tergantung ruangan) dapat dipasang. Setelah itu, sambungan antar material didempul lalu diberi finishing berupa cat.



Gambar 48 : Material penutup plafon pada BP2RD

( Dokumentasi Penulis, 2022)

- Dinding menggunakan material bata dan semen lalu ditutup dengan plester, acian semen dan cat tembok. Untuk dinding eksterior bangunan, akan dilakukan beberapa jenis material sebagai penutup dinding, seperti penggunaan ACP, mengekspos plester yang akan dibentuk ornamen

(relief) dan penggunaan cat eksterior. Dinding bagian dalam menggunakan *finishing* cat interior dari Dulax.



Gambar 49 : Material Bata pada Dinding BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 50 : Acian dan Cat pada Dinding BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 51 : Relief pada Kolom bagian Luar BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

14. Kamis, 29 Desember 2022

- Mengumpulkan data mengenai material penutup lantai pada bangunan BP2RD.

Material penutup lantai menggunakan Granit dengan jenis Homogen dan Heterogen dengan ukuran 60 x 60 cm. Granit yang digunakan merupakan Granit yang telah di-*polish* atau dipoles. Namun untuk koridor, digunakan Granit yang tidak dipoles.



Gambar 52 : Material *Polished Tiles* 60 x 60 cm  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 53: Material Granit  
(Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 54 : Lapisan lantai BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 55 : Proses Pemasangan lantai pada BP2RD  
( Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 56 : Foto Bersama  
( Dokumentasi Penulis, 2022)

## BAB IV

### PENUTUP

#### 4.1 KESIMPULAN

Berdasarkan kerja praktek yang telah dilaksanakan pada proyek Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara, mahasiswi dapat belajar lebih banyak mengenai bagaimana suatu desain dapat dibangun dan diterapkan dalam suatu bangunan. Perencanaan yang baik dapat dilihat dari bagaimana kelengkapan gambar disediakan sehingga kontraktor pelaksana dan kepala tukang dapat memahami gambar dengan baik.

*Drafter* harus dapat memahami gambar yang dibuat sehingga dapat melakukan komunikasi dengan pelaksana mengenai teknis Pembangunan bangunan. Aplikasi seperti *SketchUp* dapat membantu meminimalisir kemungkinan pemasangan yang salah pada bangunan karena pada aplikasi ini dapat dilakukan uji coba mengenai bagaimana bangunan dapat berdiri dalam bentuk 3 dimensi.

#### 4.2 SARAN

Sebagai perencana, sebaiknya dapat memperhitungkan jadwal pengerjaan dengan baik sehingga kontraktor pelaksana dapat melakukan pembangunan dengan waktu yang cukup. Kontraktor pelaksana juga sebaiknya berhati-hati dengan jadwal pengerjaan karena kemunduran waktu pengerjaan yang berlebihan dapat menyebabkan menurunnya kepercayaan *owner* pada konsultan perencana dan kontraktor pelaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

LPSE Provinsi Jawa Barat. URAIAN SINGKAT PEKERJAAN PERENCANAAN.

Diakses pada 31 Januari 2023, dari

<https://lpse.jabarprov.go.id>

LPSE Provinsi Kalimantan Utara. URAIAN SINGKAT PEKERJAAN KONTRAKTOR PEMBANGUNAN GEDUNG ASRAMA DIKLAT PROVINSI KALIMANTAN

UTARA. Diakses pada 31 Januari 2023, dari

<https://lpse.kaltaraprov.go.id/>

Ningrum & Utami. (2023). Pengertian Pengawasan Pekerjaan Konstruksi dan Tugasnya

. Diakses pada 31 Januari 2023, dari

<https://www.kompas.com/skola/read/2023/04/12/180000769/pengertian-pengawasan-pekerjaan-konstruksi-dan-tugasnya>

Putri & Adha. (2021). TANGGUNG JAWAB JASA KONSULTAN PERENCANA DALAM PEMBANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 2 TAHUN 2017 TENTANG JASA KONSTRUKSI (STUDI DI CV. NIRMANA CONSULTANT MATARAM). *Jurnal Private Law* Fakultas Hukum Universitas Mataram. 1(1).54-61.

Trisnandar R, Sugiyarto & Purwanto E. (2020). MANAJEMEN STRATEGI KONSULTAN PERENCANA DI BIDANG SDM DALAM MENGHADAPI MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (STUDI KASUS KONSULTAN KELAS MENENGAH DI WILAYAH SURAKARTA DAN SEKITARNYA). *e-Jurnal MATRIKS TEKNIK SIPIL*. 8 (1), 88-94.



## LAMPIRAN



### RISALAH MEETING MINGGU KE – 10

Bahwa pada hari Kamis, tanggal 29 September 2022 Jam 11.00, bertempat di ruang Direksi Kit Proyek Pembangunan Kantor UPTD Tebing Tinggi, Jl. Imam Bonjol No 1 Tebing Tinggi, telah dilaksanakan rapat minggu ke-10, dengan pembahasan sbb :

1. Progres pencapaian pada minggu ke-10 adalah sbb :
  - a. Progres Rencana : 38,644%
  - b. Progres Realisasi : 34,041%
  - c. Deviasi : -4,403%
2. Material on site segera dimasukkan :
  - a. Besi 7,667 ton
  - b. Kayu 500 btg
  - c. Bambu 500 btg
  - d. Papan 200 buah
  - e. Triplek 100 lbr
  - f. Beton 100 m<sup>3</sup>
3. Material timbun tanah segera dimasukkan
4. Material yang sudah di approve segera dimasukkan ke lokasi :
  - a. Material atap
  - b. Material kusen + pintu + jendela
  - c. Material keramik
5. Pekerjaan pagar segera dimulai
6. Pekerjaan plumbing saluran air kotor segera dimulai
7. Untuk mengejar keteringgalan progress sebesar 7% untuk segera dilengkapi material tersebut diatas dalam minggu ini.
8. Adapu keterlambatan disebabkan oleh pekerjaan sebagai berikut :
  - a. Pekerjaan ring balok + plat level
  - b. Pekerjaan timbunan tanah
  - c. Pekerjaan pagar

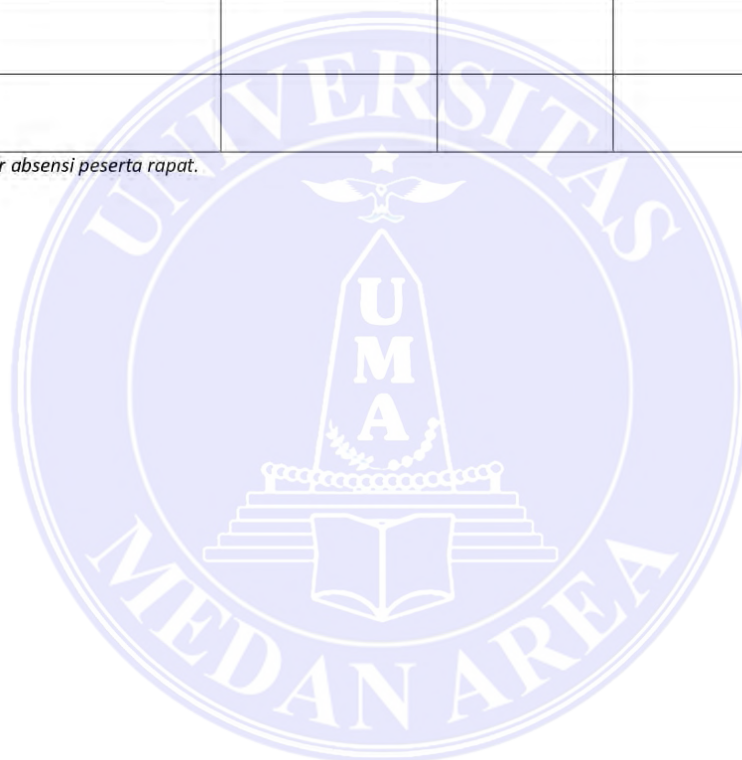
Demikian Risalah Rapat Minggu ke-10 ini dibuat sebenarnya, sebagai evaluasi pengawasan pekerjaan yang telah dikerjakan di minggu ke-10.



Tebing Tinggi, 29 September 2022

NO	PESERTA RAPAT	INSTANSI	NO HP	TANDA TANGAN
1				

*Terlampir absensi peserta rapat.*

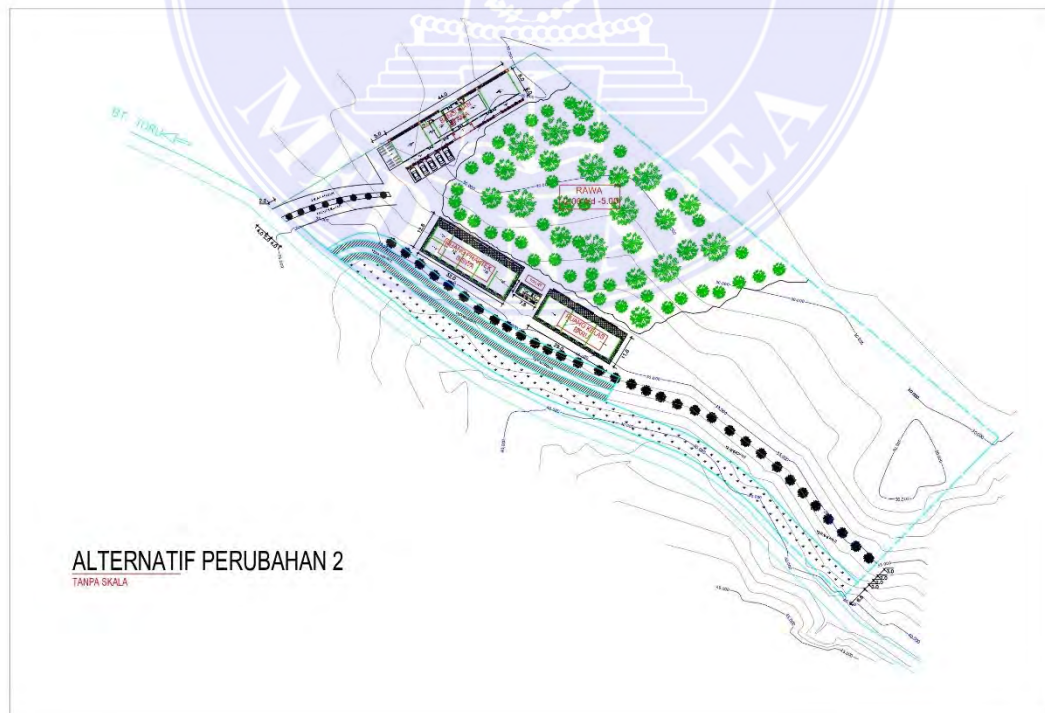
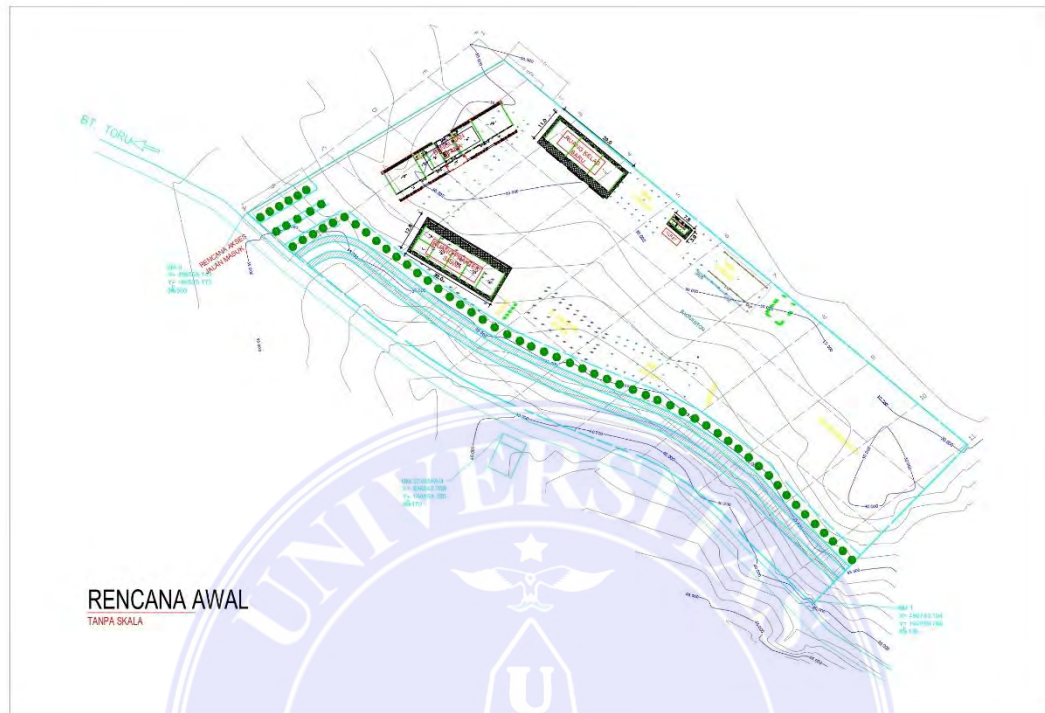


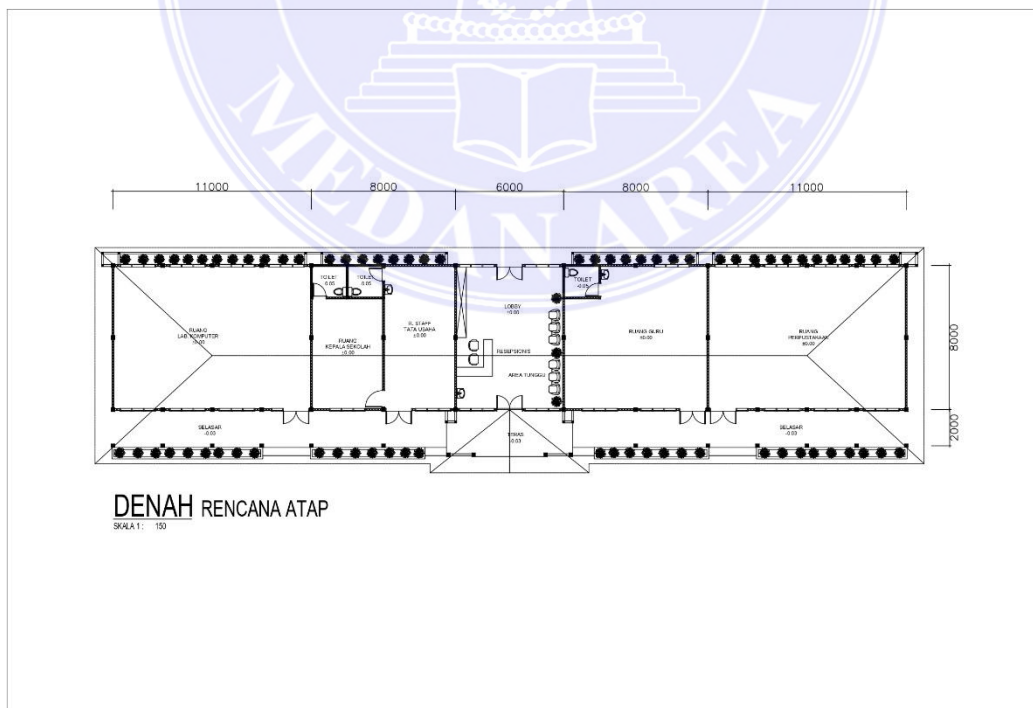
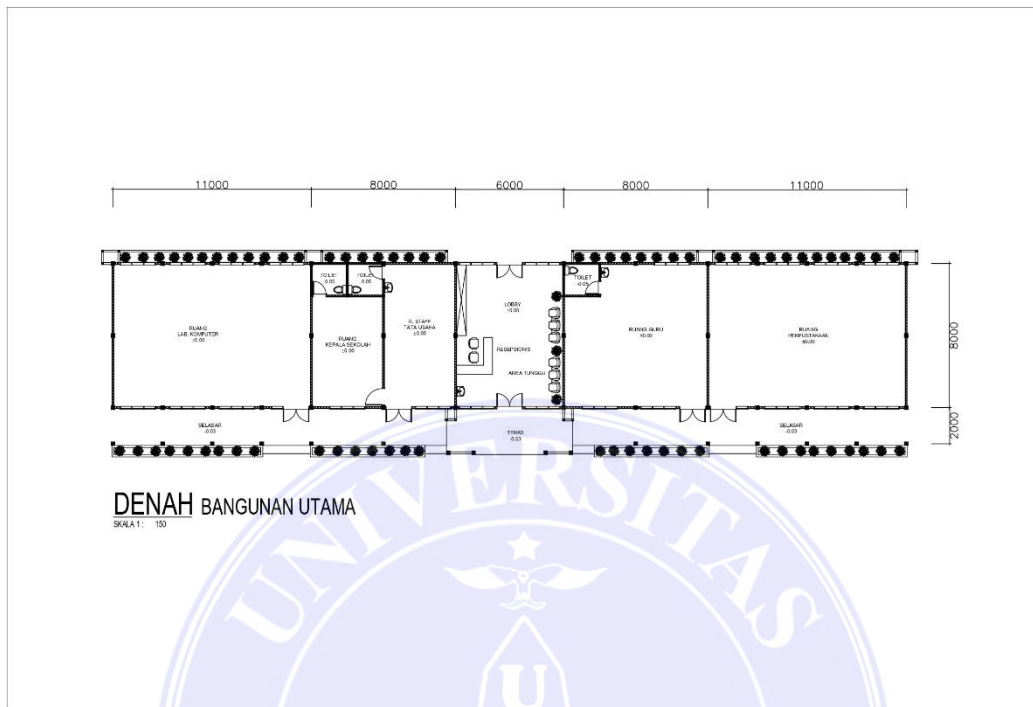


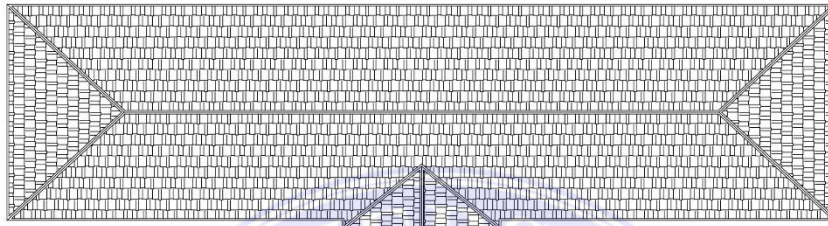
RENCANA AWAL  
TANPA SKALA



RENCANA PERUBAHAN  
TANPA SKALA

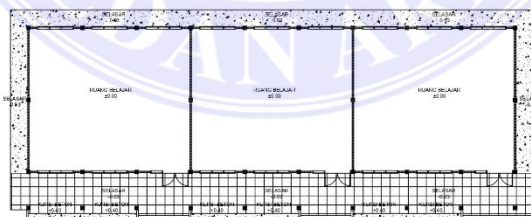






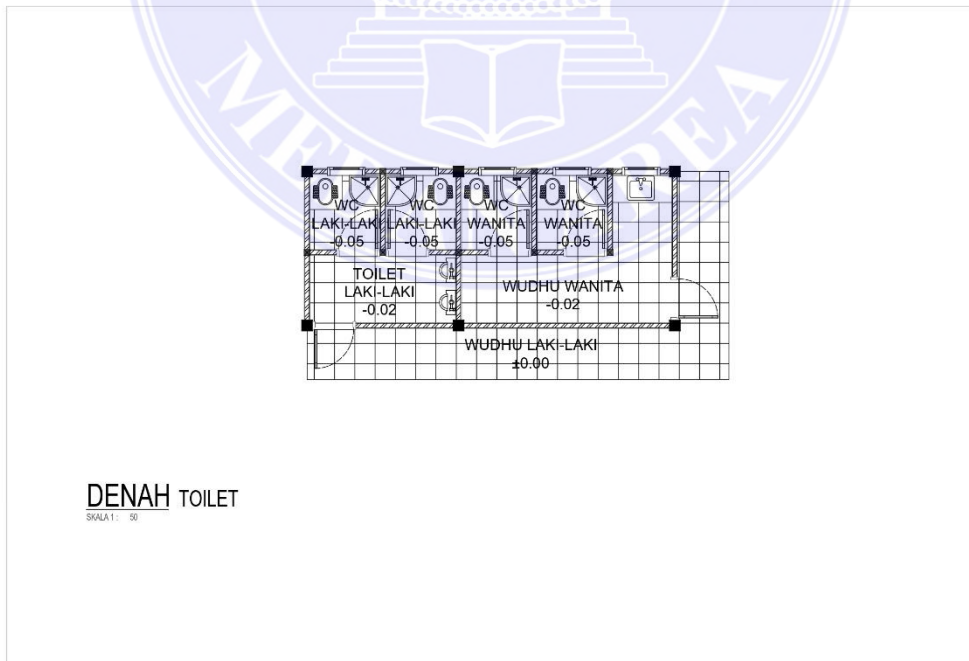
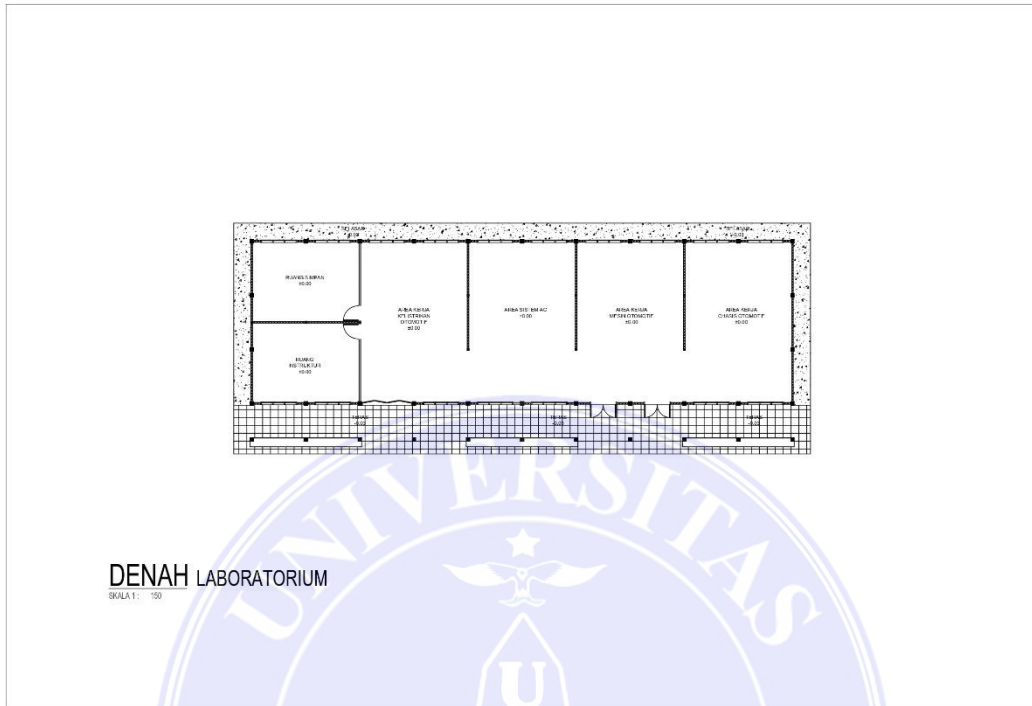
**TAMPAK RENCANA ATAP**

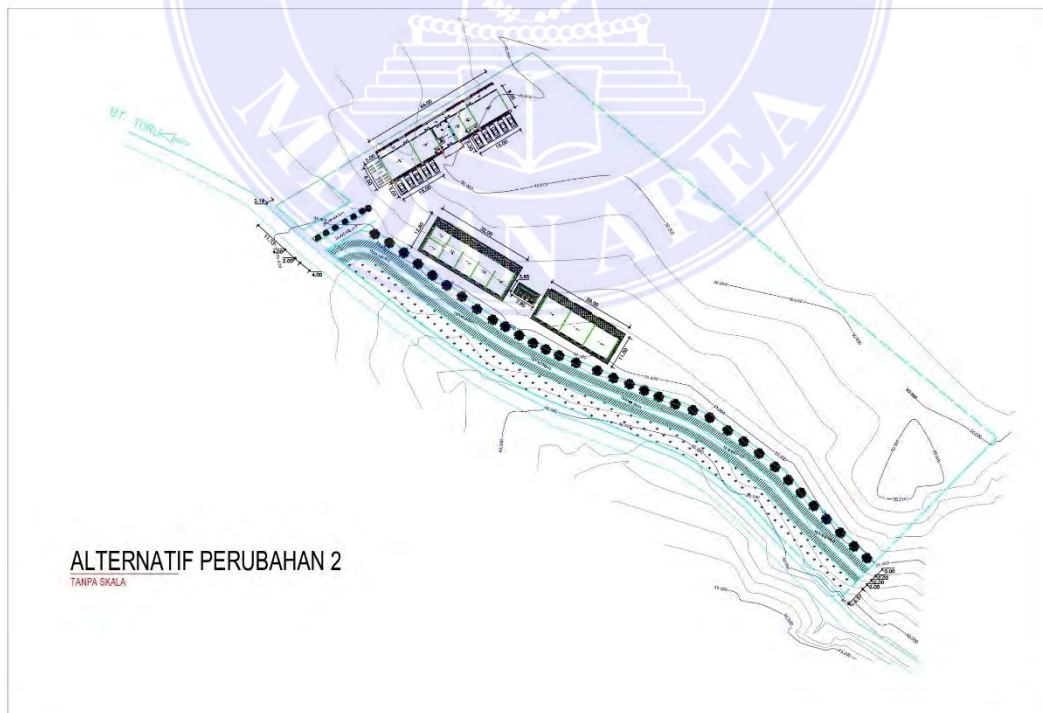
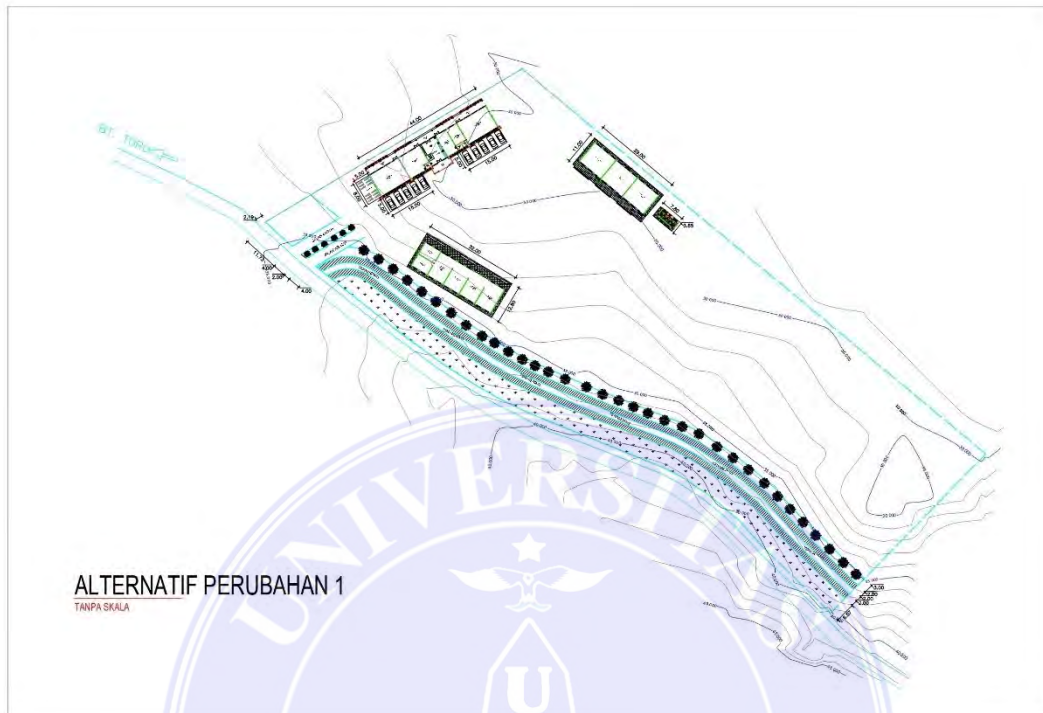
SKALA: 1: 150



**DENA RANG BELAJAR**

SKALA: 1: 150









# UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax.(061) 7366998 Medan 20223  
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A. ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122  
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ\_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 154/FT.04/01.14/X/2022  
Lamp : -  
Hal : **Kerja Praktek**

10 November 2022

Yth. Pimpinan CV. Bintang Buana  
Jln Tanjung Sari Gg. Sehati, Kec. Medan Selayang  
Di  
Medan

Dengan hormat,  
Dengan surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	N A M A	N P M	PROG. STUDI
1	Monica Angelina S.Turnip	218140021	Arsitektur

Untuk melaksanakan Kerja Praktek pada Perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Perlu kami jelaskan bahwa Kerja Praktek tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah. Kami mohon kiranya juga dapat diberikan kemudahan untuk terlaksananya Kerja Praktek dengan judul:

**“Perencanaan dan Pengawasan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelola Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara”**

Demikian kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Dekan,

ah, S.Kom, M.Kom

Tembusan :  
1. Ka. BAMAI  
2. Mahasiswa  
3. File



JASA KONTRAKTOR & SUPPLIER  
JL. SETIA BUDI GG. SEHATI NO.7A MEDAN  
e-mail : bintangbuana48@gmail.com

Tebing Tinggi, 19 Januari 2023

Nomor : 010/155.5/UPT-TT/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Keterangan Izin Melaksanakan Kerja Praktek

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mhd. Qodriansyah  
Jabatan : *Site Engineering* dan Lapangan


Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan dibawah ini :

Nama : Monica Angelina S. Turnip  
Npm : 218140021  
Jurusan-Universitas : S1 Arsitektur - Universitas Medan Area  
Posisi : Mahasiswa Kerja Praktek

Dapat melaksanakan praktek kerja lapangan di Proyek Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dibimbing oleh Mhd. Qodriansyah dengan jabatan *Site Engineering* dan Lapangan dari tanggal 26 September 2022 sampai dengan 29 Desember 2022 sesuai dengan surat permohonan dari Universitas Medan Area.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tebing Tinggi, 19 Januari 2023

  
Mhd. Qodriansyah  
*Site Engineering* dan Lapangan



**CV. BINTANG BUANA**

JASA KONTRAKTOR & SUPPLIER  
JL. SETIA BUDI GG. SEHATI NO.7A MEDAN  
e-mail : bintangbuana48@gmail.com

Tebing Tinggi, 19 Januari 2023

Nomor : 011/155.5/UPT-TT/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Keterangan Melaksanakan Kerja Praktek

Yang bertanda tangan dibawah ini :  
Nama : Mhd. Qodriansyah  
Jabatan : *Site Engineering* dan Lapangan

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan dibawah ini :  
Nama : Monica Angelina S.Turnip  
Npm : 218140021  
Jurusan-Universitas : S1 Arsitektur - Universitas Medan Area  
Posisi : Mahasiswa Kerja Praktek

Telah selesai melaksanakan praktek kerja lapangan di Proyek Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) UPT PPD Tebing Tinggi Provinsi Sumatera Utara dibimbing oleh Mhd. Qodriansyah dengan jabatan *Site Engineering* dan Lapangan dari tanggal 26 September 2022 sampai dengan 29 Desember 2022 sesuai dengan surat permohonan dari Universitas Medan Area.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tebing Tinggi, 19 Januari 2023

Mhd. Qodriansyah  
*Site Engineering* dan Lapangan



**LOGBOOK 3:  
CATATAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

Nama Mahasiswa : Monica Angelina S. Turnip  
NIM : 210140021

Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Senin	26/09/2022	10.00	17.00	7	- Pengenalan proyek (Membaca gambar kerja melihat Schedule proyek)
Rabu	28/09/2022	10.00	17.00	7	- Membuat 3D bangunan samsat di Sketch up (berdasarkan gambar kerja) (Pondasi dan sloof)
Kamis	29/09/2022	10.00	17.00	7	- Melanjutkan 3D bangunan samsat di Sketch up (Kolom dan balok) - Mengikuti dan membuat Kislak Meeting minggu proyek)
Senin	03/10/2022	10.00	17.00	7	- Melihat pekerjaan tukang dilapangan
Kamis	06/10/2022	10.00	17.00	7	- Melanjutkan 3D bangunan samsat di Sketch up (Dinding dan kusen)
Senin	10/10/2022	10.30	17.30	7	- Memantu membuat alternatif penempatan denah di site proyek lain (USB SMKN 1 Sukabungun) di CAD
Total Jam Mingguan					

Mengetahui Langsung/Pembimbing KP Lapangan

Oedriansyah



**LOGBOOK 3:**  
**CATATAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

Nama Mahasiswa : Monica Angelina S. Turnip  
NIM : 218140621

Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan
Jumat	13/10/2022	10.30	17.30	7	- Melanjutkan 3D bangunan Samsat di sketch up - Membuat Existing dan alternatif denah proyek lain (USB SMEN 1 Sutabangun) di CAD
Rabu	19/10/2022	11.00	17.30	6,5	- Melanjutkan 3D bangunan Samsat di sketch up - belajar mengenai sistem air bersih dan air kotor di bangunan (bentuk pipa dan fungsinya)
Kamis	20/10/2022	11.00	17.30	6,5	- melanjutkan 3D bangunan samsat di sketch up - menyesuaikan dan melihat kesesuaian bangunan dengan Gambar Kerja
Kamis	10/11/2022	11.00	17.30	6,5	- melanjutkan 3D bangunan Samsat di sketch up
Kamis	17/11/2022	11.00	17.30	6,5	- melanjutkan 3D bangunan samsat di sketch up
Kamis	24/11/2022	11.00	17.30	6,5	- melanjutkan 3D bangunan samsat di sketch up
Total Jam Mingguan					

Mengetahui Langsung/Pembimbing KP Lapangan

Badriansyah




**LOGBOOK 3:**  
**CATATAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

Nama Mahasiswa : Monica Angelina S. Turnip  
NIM : 210140021

Hari	Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Jumlah Jam	Kegiatan	
Senin	26/09/2022	10.00	17.00	7	- Pengenalan Proyek (Membaca gambar kerja melihat Schedule proyek)	
Rabu	28/09/2022	10.00	17.00	7	- Membuat 3D bangunan samsat di Sketch up (berdasarkan gambar kerja) (Pondasi dan sloof)	
Kamis	29/09/2022	10.00	17.00	7	- Melanjutkan 3D bangunan samsat di Sketch up (Kolom dan Balok) - Mengikuti dan membuat Kislak Meeting minggu proyek)	
Senin	03/10/2022	10.00	17.00	7	- Melihat pekerjaan tukang dilapangan	
Kamis	06/10/2022	10.00	17.00	7	- Melanjutkan 3D bangunan samsat di Sketch up (Dinding dan kusen)	
Senin	10/10/2022	10.30	17.30	7	- Membantu membuat alternatif penempatan denah di site proyek lain (USB SMKN 1 Sukabungun) di CAD	
Total Jam Mingguan						


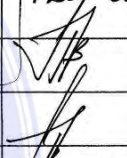
Mengetahui Langsung/Pembimbing KP Lapangan

  
Oedriansyah



**LOGBOOK 1:**  
**CATATAN DISKUSI DENGAN PEMBIMBING (KP I)**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**Nama Mahasiswa :** Monica Angelina S. Turnip  
**NIM :** 210140021

Tanggal	Catatan Diskusi	Paraf Dosen
01 Desember 2022	- Format logbook Catatan kegiatan kerja Praktis	
	- Output data untuk laporan (gambar yang dikerjakan untuk Proyek)	
	• Struktur organisasi Proyek (konsultan, kontraktor proyek)	125/1-023.
	• Gambar kerja	
	• Schedule proyek CRAB (kalau bisa, RKS)	
	ACC Seminar KP.	126/1-023.

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