

ALBUM GAMBAR

JUDUL

EDUWISATA PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG

TEMA

ARSITEKTUR MODERN

Disusun oleh:

Farhan Wicaksono

19.22.078

Dosen Pembimbing:

Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.

Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023/2024

LEMBAR PENGESAHAN ALBUM GAMBAR SKRIPSI

Judul: **EDUWISATA PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG**
Tema: **ARSITEKTUR MODERN**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Dibuat oleh:
FARHAN WICAKSONO
19.22.078

Album gambar ini merupakan bagian produk akhir skripsi arsitektur, telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing pada Kamis, 03-08-2023:

Pembimbing 1 : Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
NIP.Y. 1018800185



Pembimbing 2 : Bayu Teguh Ujjianto, S.T., M.T.
NIP.P. 1031500514



Mengesahkan:
Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T.
NIP.Y. 1039600294

PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Farhan Wicaksono

NIM : 19.22.078

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

EDUWISATA PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG

Tema

ARSITEKTUR MODERN

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 14 September 2023

Yang Membuat Pernyataan


Farhan Wicaksono

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Konsep Skripsi dengan judul “Eduwisata Pengolahan Sampah di Kota Malang” dengan tema “Arsitektur Modern” tepat pada waktunya.

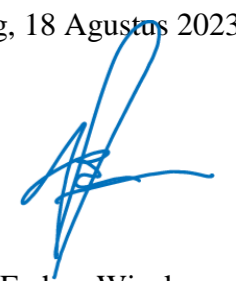
Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi.

Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T. selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
2. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. & Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing
3. Aenur Arif & Piah selaku orangtua tercinta
4. Rekan-rekan Arsitektur selaku teman seperjuangan yang mendukung untuk mengerjakan Skripsi bersama-sama.

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 18 Agustus 2023



Farhan Wicaksono

DAFTAR ISI

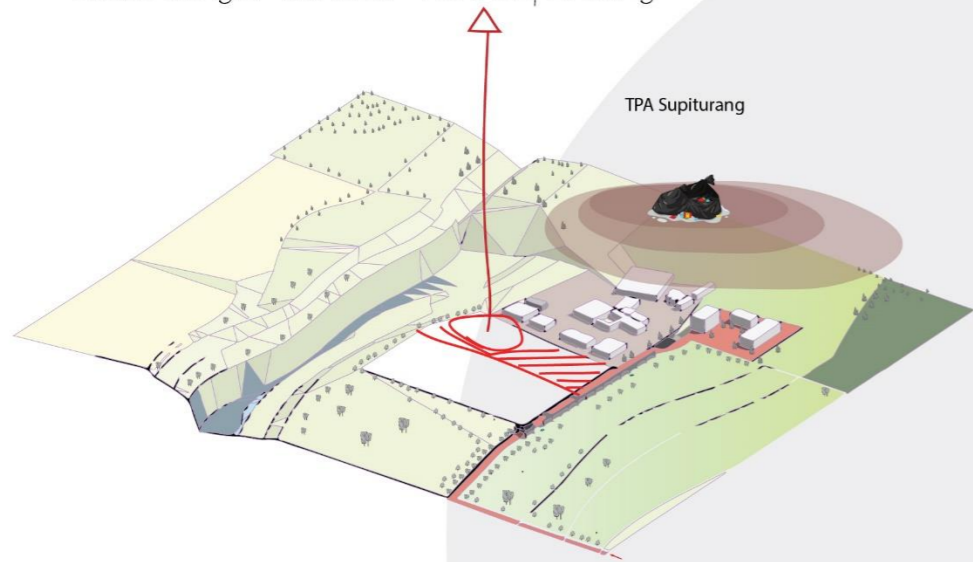
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
SKEMATIK RANCANGAN TAPAK.....	1
1.1. Zoning Makro	2
1.2. Zoning Mezzo.....	3
1.3. Aksesibilitas.....	4
1.4. Transformasi Bentuk	5
1.5. Transformasi Bentuk Pada Tapak.....	6
1.6. Landscape	7
1.7. Infrastruktur <i>Electrical</i>	8
1.8. Infrastruktur Pengolahan Sampah	9
SKEMATIK RANCANGAN BANGUNAN.....	10
2.1. Zoning Mikro Bangunan Pengolahan Sampah.....	11
2.2. Sirkulasi dan Gubahan Bentuk	12
2.3. Sistem Struktur	13
2.4. Eksterior Bangunan Pengolahan Sampah.....	14
2.5. Interior Area Pengolahan Sampah.....	15
2.6. Utilitas	16
2.7. Skematik Zona Edukasi.....	17
2.8. Zoning Mikro Bangunan Edukasi	18
GAMBAR RANCANGAN	31
3.1. Site Plan.....	32
3.2. Layout Plan.....	33
3.3. Potongan Kawasan	34

3.4.	Tampak Kawasan.....	35	3.30.	Poster 3.....	61
3.5.	Tampak Bangunan Gedung 1.....	36	3.31.	62
3.6.	Tampak Bangunan Gedung 2.....	37	3.32.	63
3.7.	Tampak Bangunan Pengelola	38			
3.8.	Denah Lantai 1 Gedung 1	39			
3.9.	Denah Lantai 2 Gedung 1	40			
3.10.	Denah Lantai 1 Gedung 2.....	41			
3.11.	Denah Lantai 2 Gedung 2.....	42			
3.12.	Denah Pengelola.....	43			
3.13.	Potongan Gedung 1	44			
3.14.	Potongan Gedung 2	45			
3.15.	Potongan Pengelola	46			
3.16.	Tampak Bangunan Gedung 1	47			
3.17.	Tampak Bangunan Gedung 2.....	48			
3.18.	Tampak Bangunan Pengelola.....	49			
3.19.	Rencana Struktur Atap	50			
3.20.	Rencana Kolom	51			
3.21.	Rencana Pondasi	52			
3.22.	Utilitas Air Bersih	53			
3.23.	Utilitas Air Kotor	54			
3.24.	Kelistrikan	55			
3.25.	Detail Arsitektural	56			
3.26.	Interior.....	57			
3.27.	Eksterior	58			
3.28.	Poster 1	59			
3.29.	Poster 2.....	60			

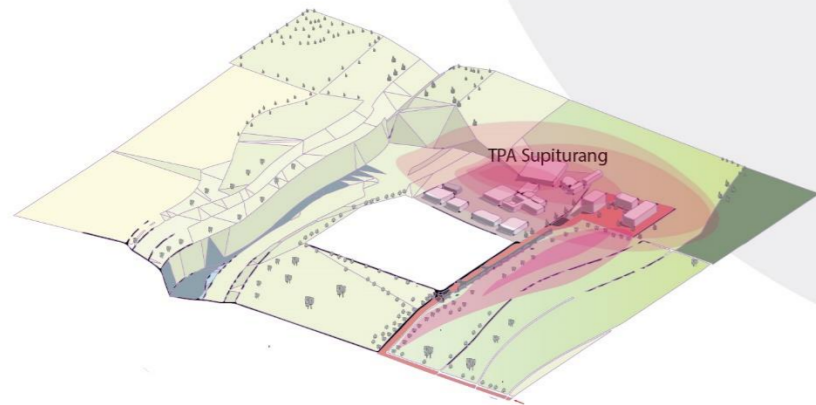
SKEMATIK RANCANGAN TAPAK

ZONING MAKRO

Peletakan zona Pengolahan paling tepat dekat dengan kawasan TPA Supiturang



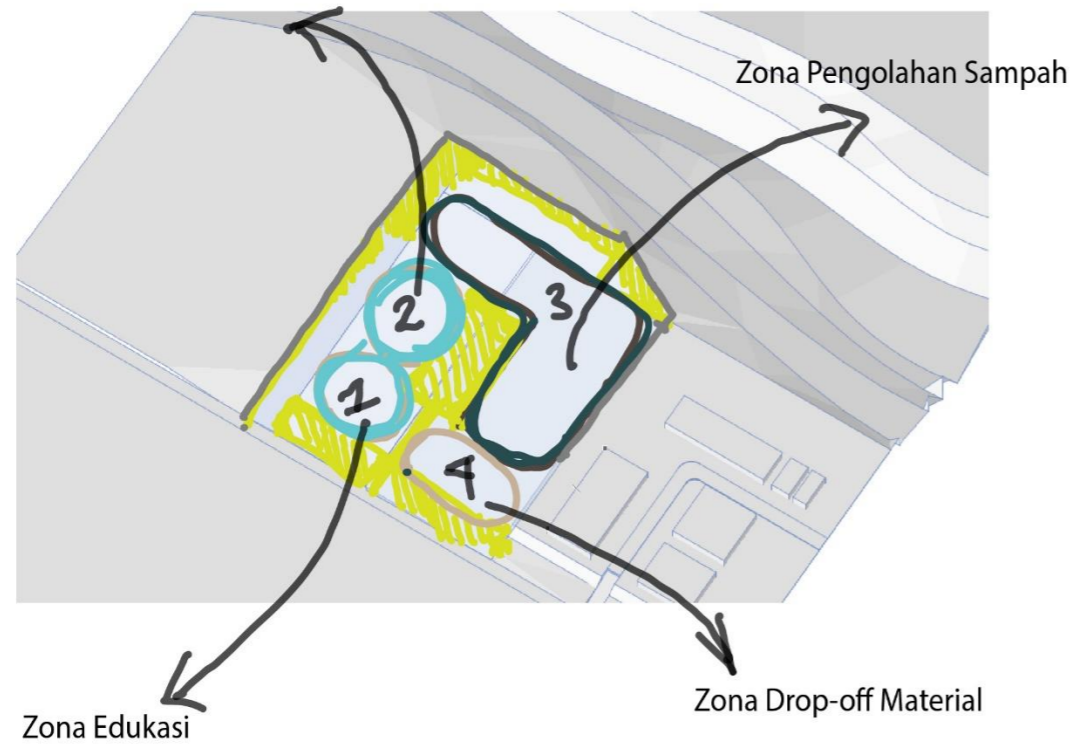
Berdasarkan polusi udara yang ada, maka peletakan posisi zona pengolahan lebih baik diletakkan pada area barat tapak



- A : Area Pengolahan Utama
- B : Area Pengguna Edukasi dan Umum
- C : Area Pengelola Kawasan
- D : Area Pengelola Pengolahan

Zona Pelayanan Umum

ZONING MEZZO

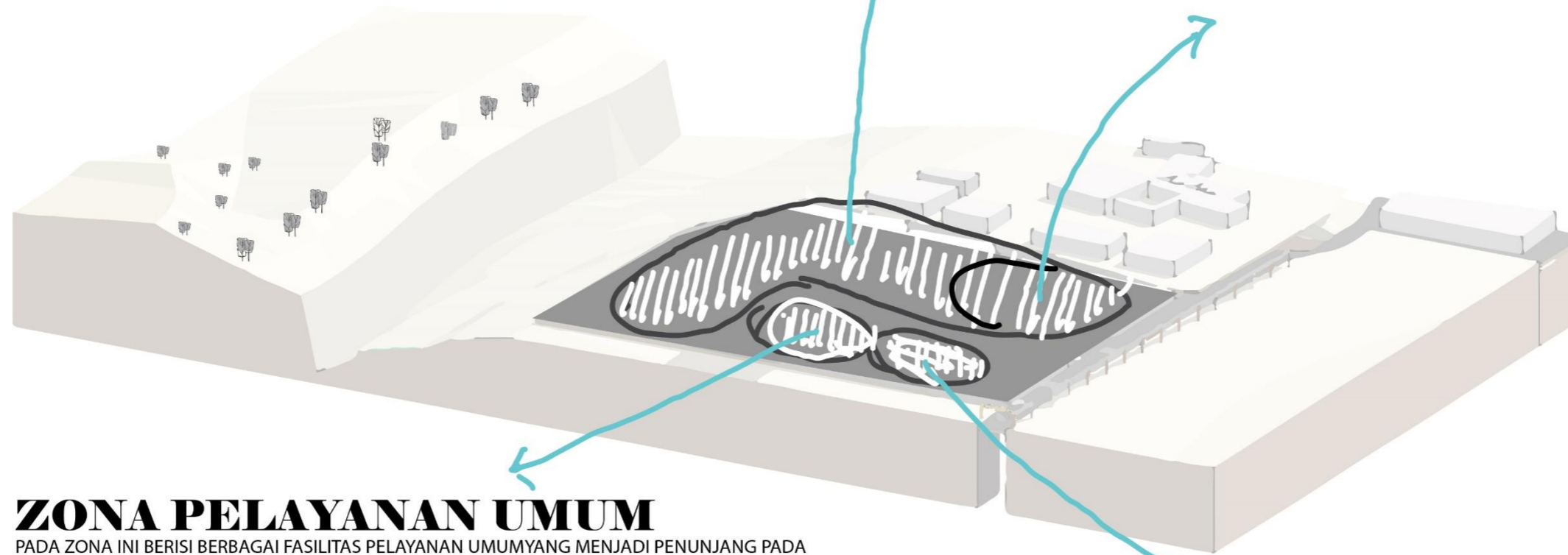


ZONA PENGOLAHAN SAMPAH

BERADA PADA BAGIAN BARAT TAPAK UNTUK EFISIENSI PENGANGKUTAN MATERIAL DAN MENGISOLASI PENGOLAHAN SAMPAH PADA BAGIAN BARAT TAPAK

ZONA DROP OFF MATERIAL

PADA ZONA INI HARUS BERHUBUNGAN LANGSUNG DENGAN AREA PENGOLAHAN SAMPAH DITUJUKAN UNTUK EFISIENSI DALAM PENGOLAHAN SAMPAH



ZONA PELAYANAN UMUM

PADA ZONA INI BERISI BERBAGAI FASILITAS PELAYANAN UMUM YANG MENJADI PENUNJANG PADA KAWASAN INI

ZONA EDUKASI

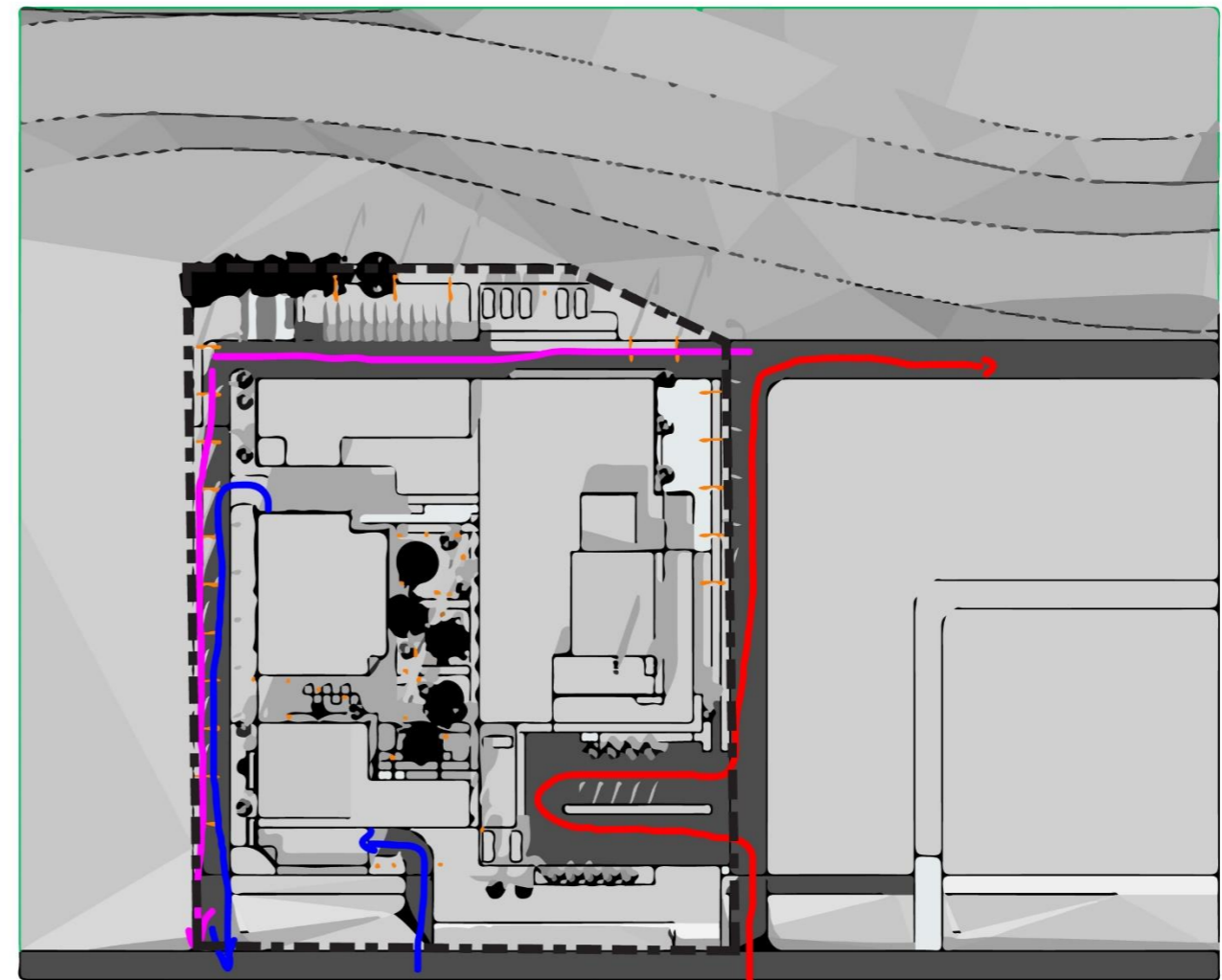
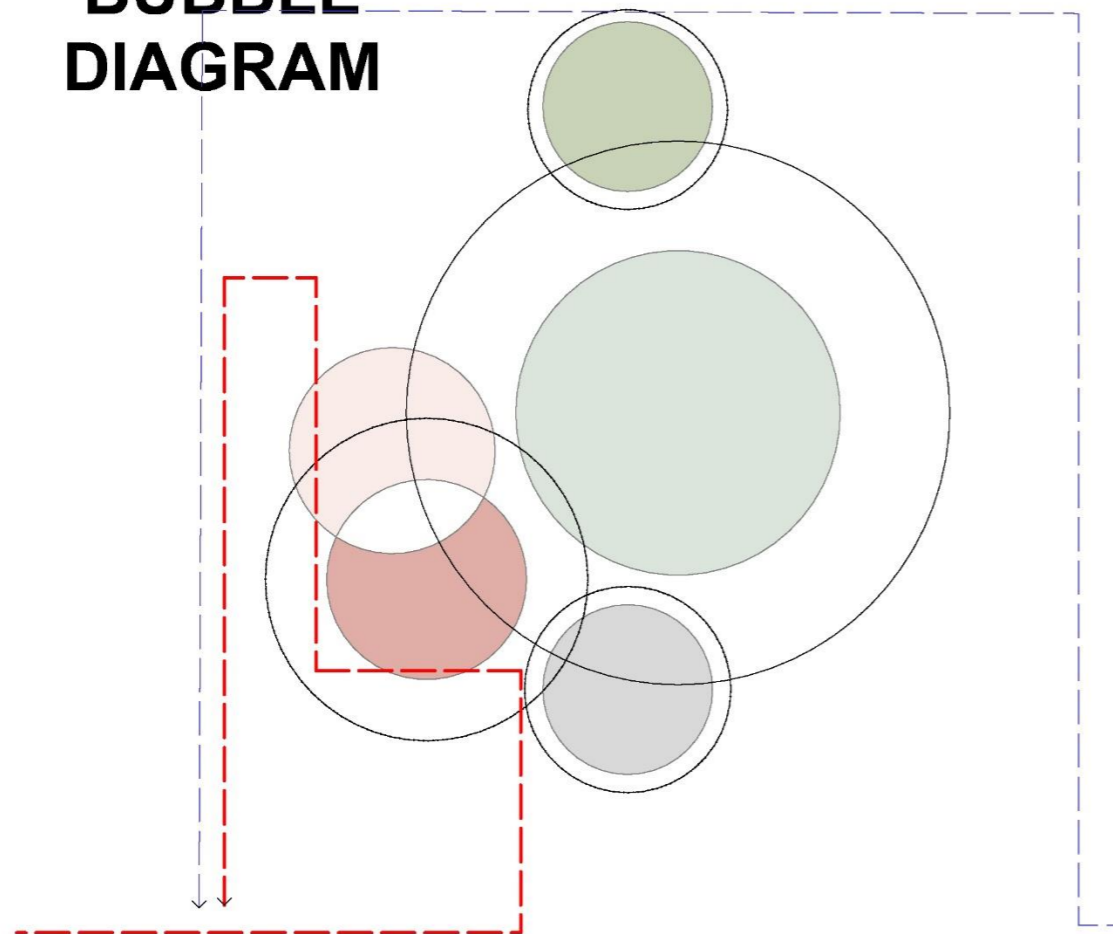
PADA ZONA INI MERUPAKAN ZONA SEKUNDER YANG MEMILIKI FUNGSI PENUNJANG DARI FASILITAS UTAMA ZONA INI MENAMPUNG PARA PENGUNJUNG YANG INGIN MENGERJAKAN AKTIVITAS STUDI

AKSESIBILITAS

PENENTUAN AKSESIBILITAS PADA TAPAK BERDASARKAN DASAR PENEMPATAN ZONA AKTIVITASNYA.

ADA DUA ZONA UTAMA BERDASARKAN AKTIVITASNYA YAITU AKTUVITAS YANG BERKAITAN DENGAN PELAYANAN-EDUKASI DAN AKTIVITAS UTAMA SEBAGAI PENGOLAHAN SAMPAH.

BUBBLE DIAGRAM



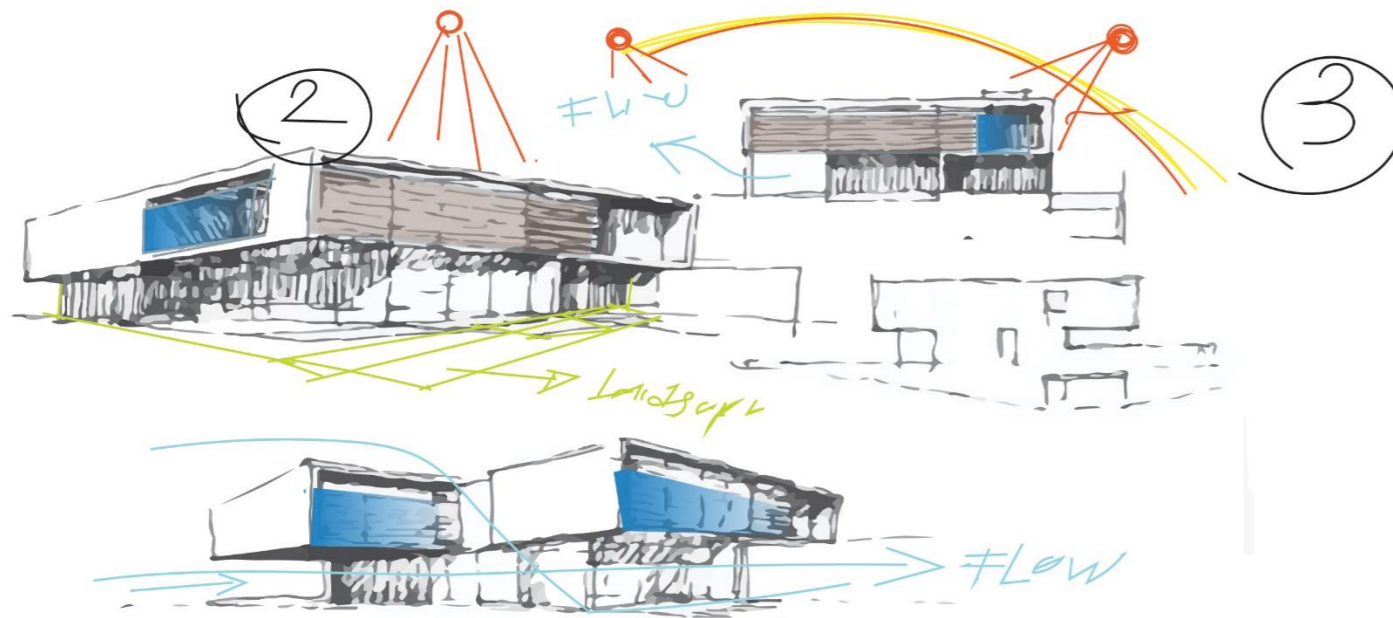
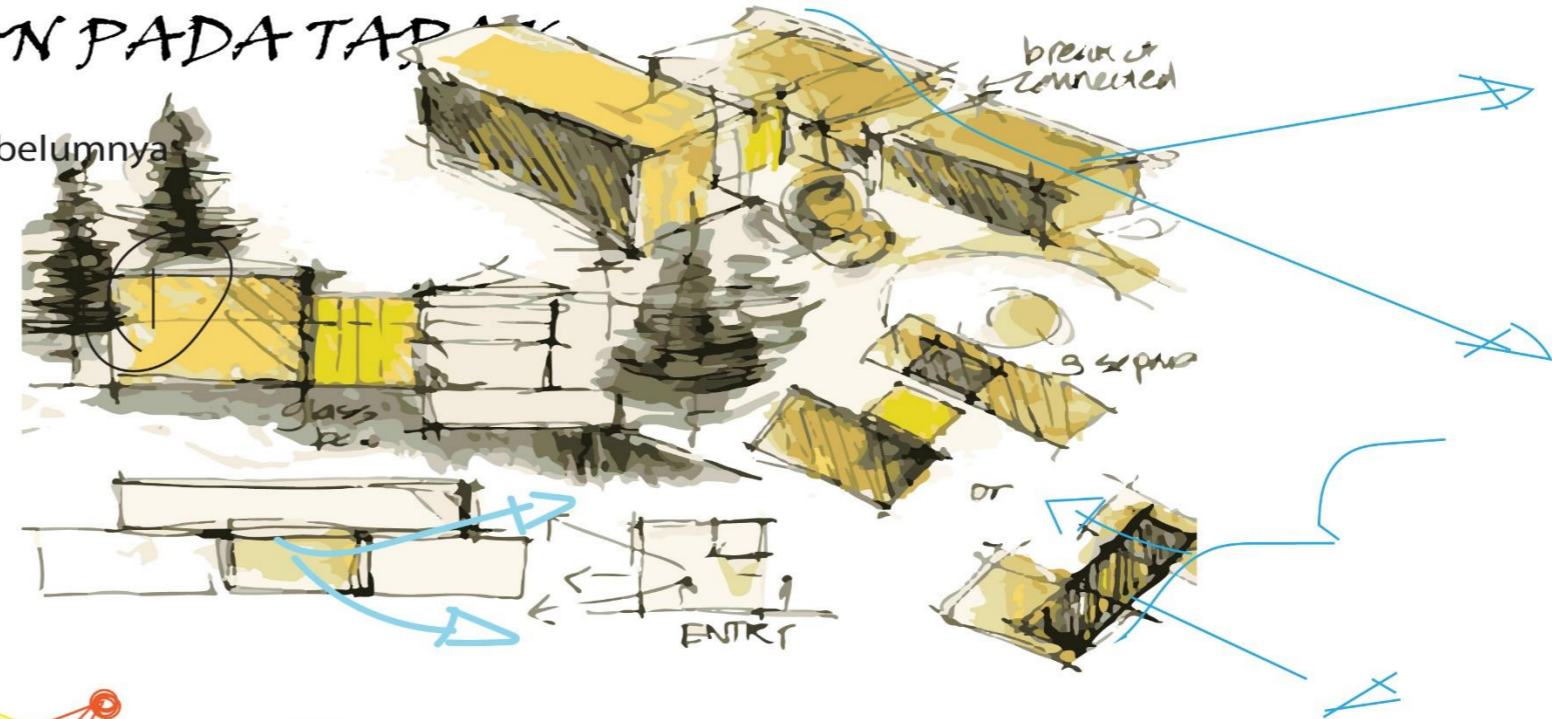
- Truck Material dan Maintenance
- Kendaraan Pengunjung
- Kendaraan Pengelola / Maintenance

BENTUK MASSA BANGUNAN PADA TAPAK

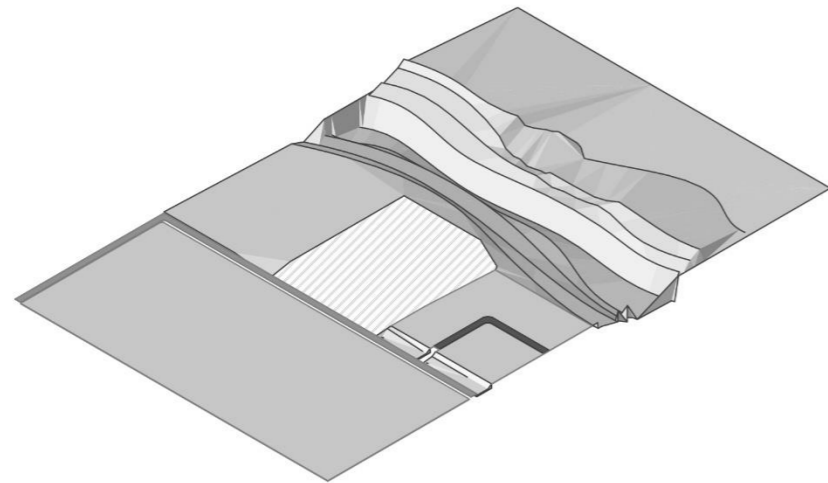
Proses Olah Bentuk Tercipta dari hasil respon analisa sebelumnya yang ditambah dengan Prinsip Arsitektur Modern

Desain ini mengacu pada Prinsip "five points" oleh Le Corbusier :

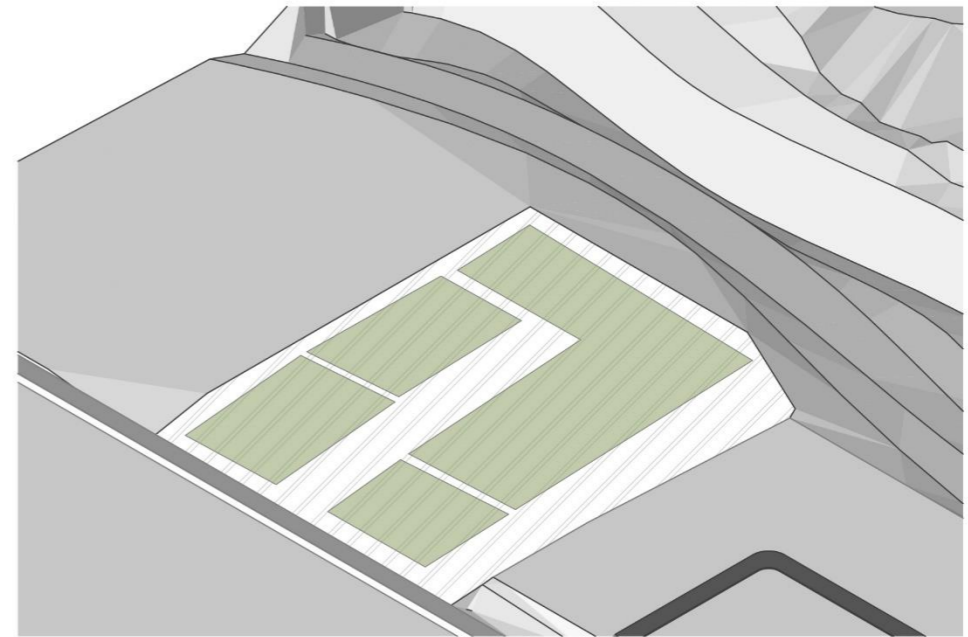
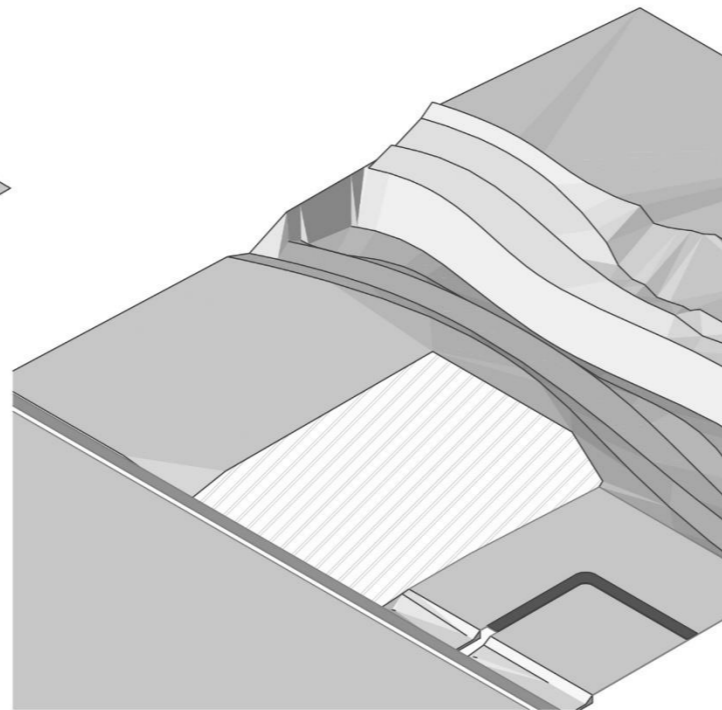
1. Pilotis (pillars)
2. roof garden
3. open floor plan
4. long windows
5. open facades.



Penggunaan Sun Shading juga diterapkan pada bangunan ini untuk merespon teriknya sinar matahari dan sebagai pembatas visual antara ruang luar dan dalam

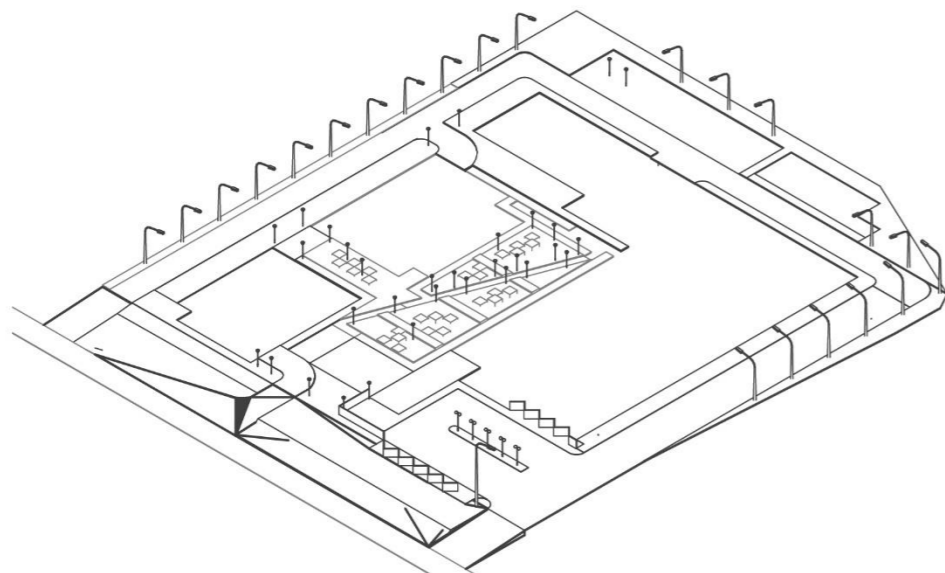


Lokasi Tapak



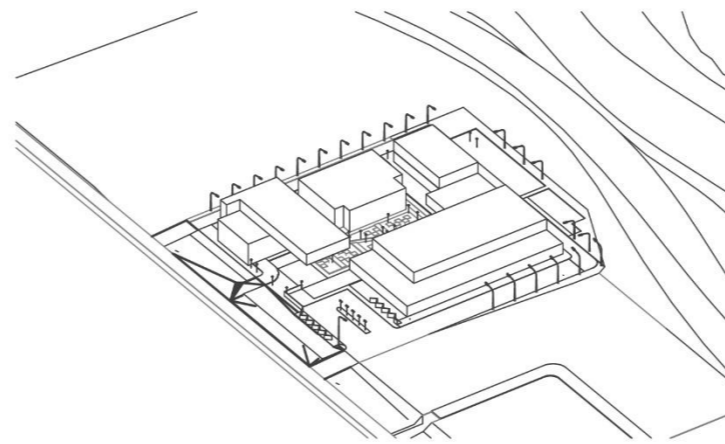
zone

Proses bentuk didasarkan pada zona tiap kawasan sesuai dengan fungsinya, yang membuat bentuk dasar



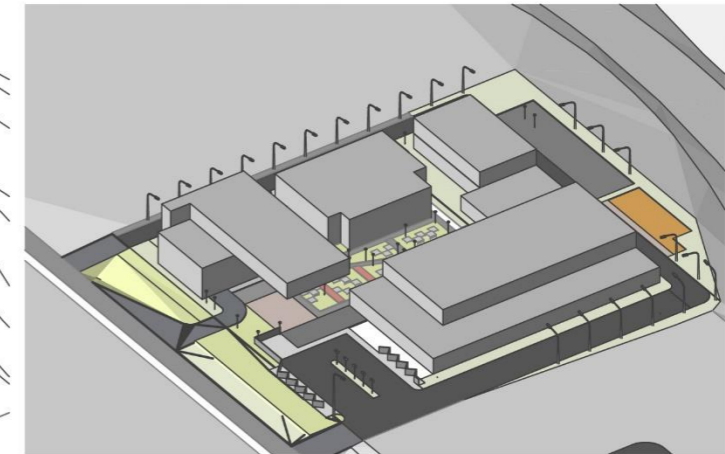
PULL

Penambahan massa pada tiap zona tadi untuk memberikan bentukan pada bangunan



Subtract

Pembuatan lajur sesuai dengan pola sirkulasi yang ada pada bangunan



Final Form

Bentukan final berdasarkan hasil olah bentuk.

VEGETASI

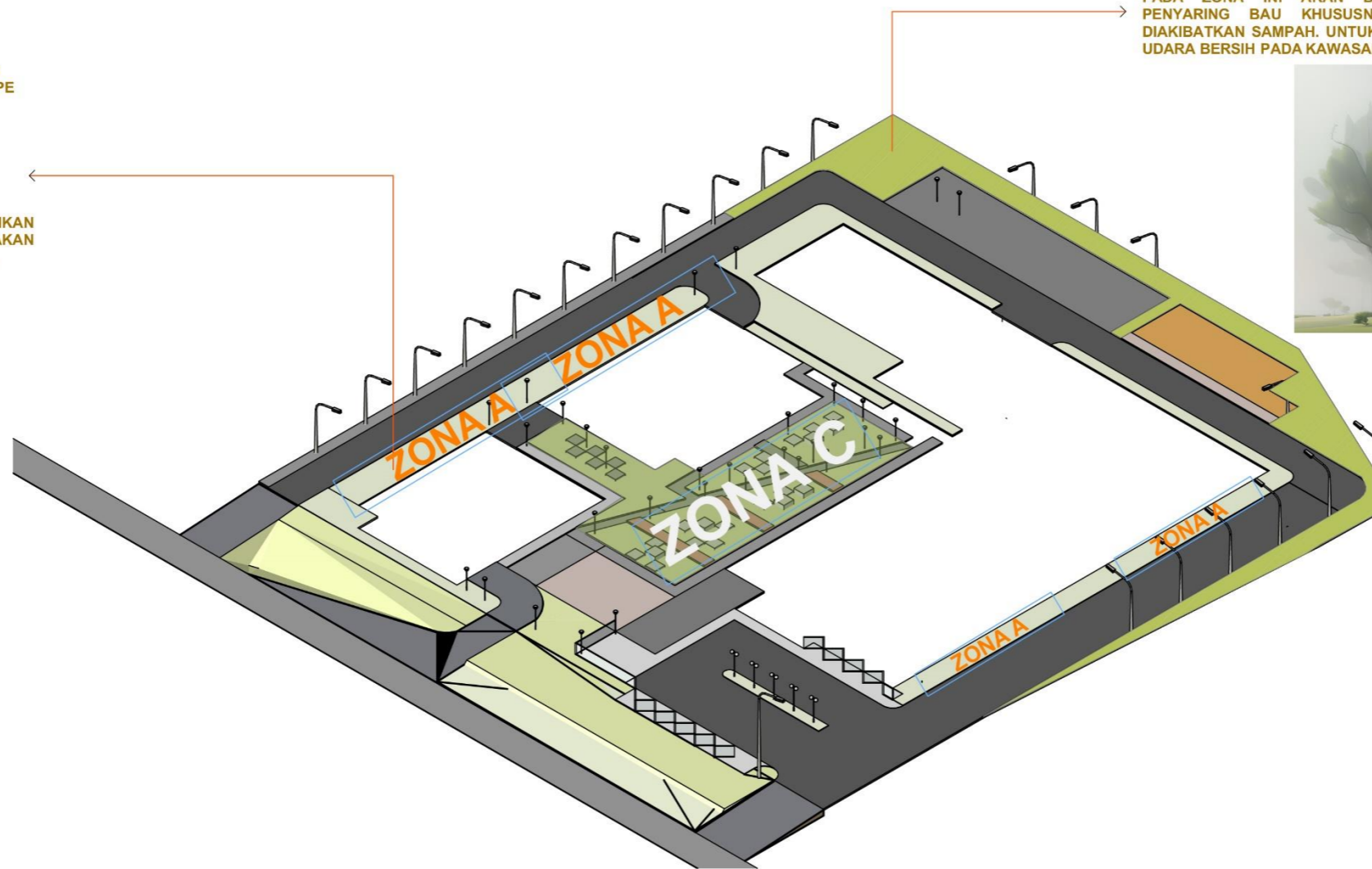
PENENTUAN LANDSCAPE TAPAK BERDASARKAN ANALISA ZONA LALU MULAI MENENTUKA PENEMPATAN ZONA LANDSCAPE BERDASARKAN KEBUTUHAN.

ZONA A

MERUPAKAN ZONA YANG AKAN DIFUNSIKAN SEBAGAI PENGARAH, JADI PADA ZONA INI AKAN MEMILIKI BERBAGAI TANAMAN PENGARAH.



POHON PALEM



ZONA B

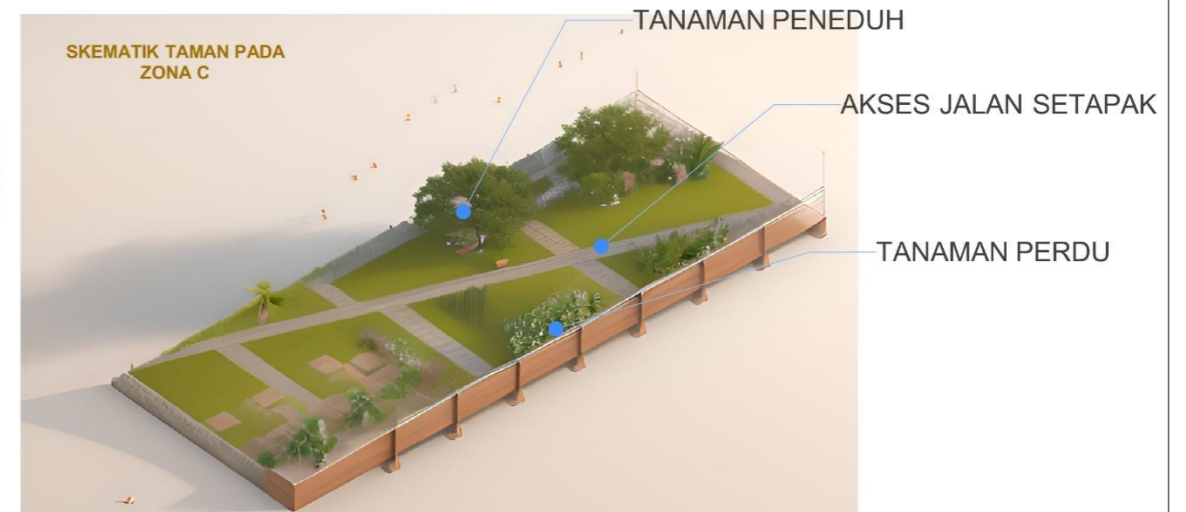
PADA ZONA INI AKAN BERISI TANAMAN PENYARING BAU KHUSUSNYA BAU YANG DIAKIBATKAN SAMPAH. UNTUK MENGHASILKAN UDARA BERSIH PADA KAWASAN



POHON TREMBESI

ZONA C

MERUPAKAN ZONA YANG MEMBERIKAN PENGHUBUNG ANTAR BANGUNAN PADA TAPAK, PADA ZONA INI MEMILIKI TAMAN DAN BEBERAPA PEDESTRIAN. UNTUK MEMUDAHKAN AKSES PARA PENGGUNA



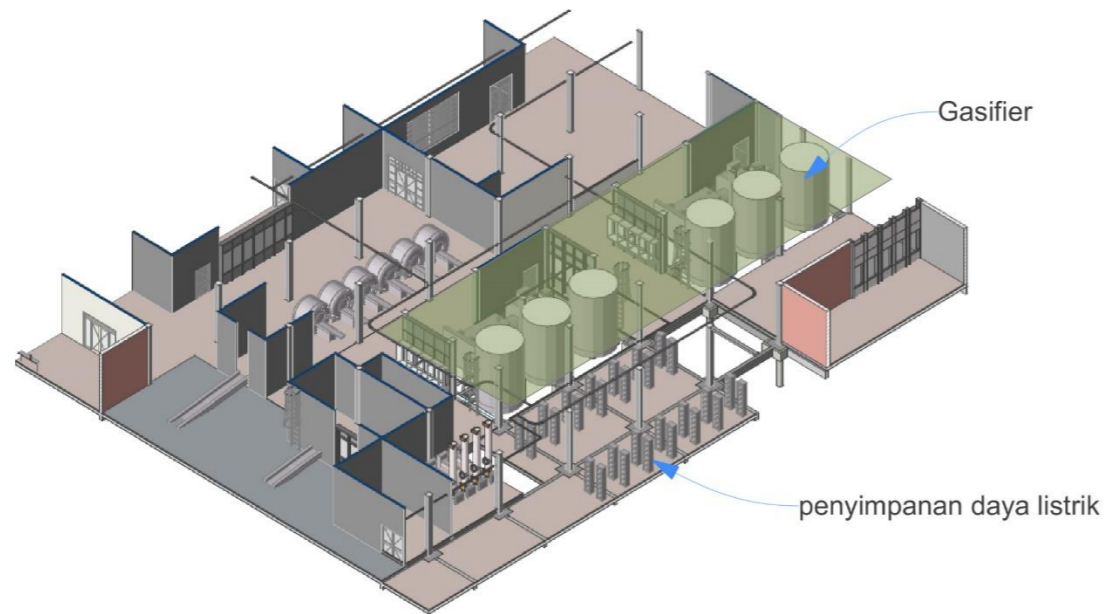
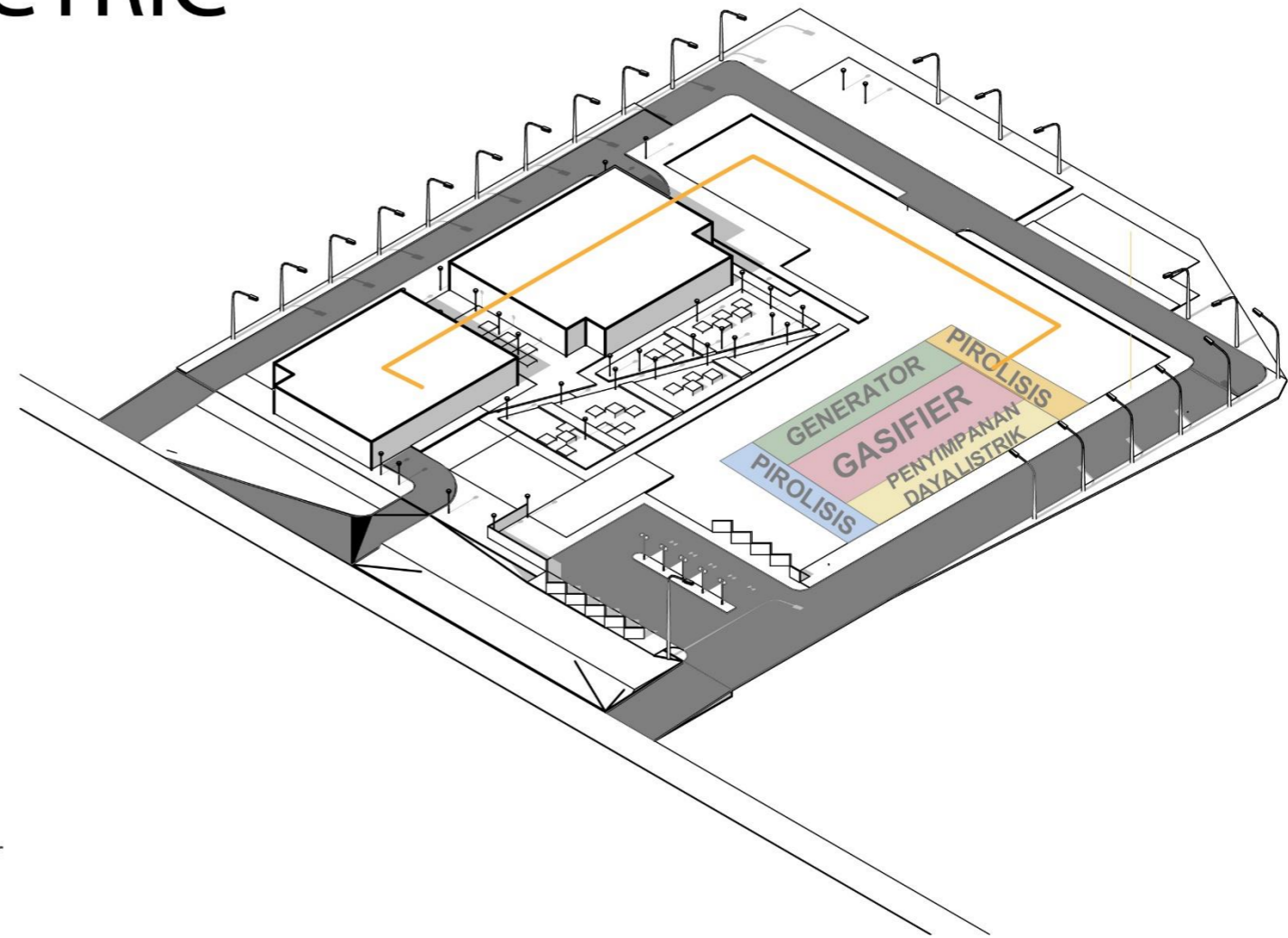
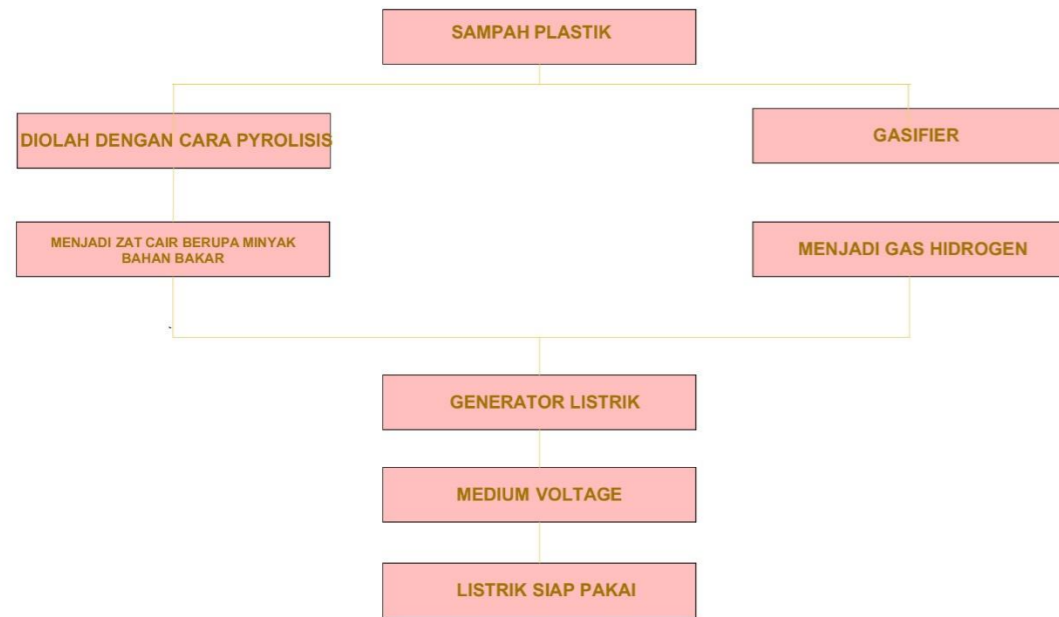
SKEMATIK TAMAN PADA ZONA C

TANAMAN PENEDUH

AKSES JALAN SETAPAK

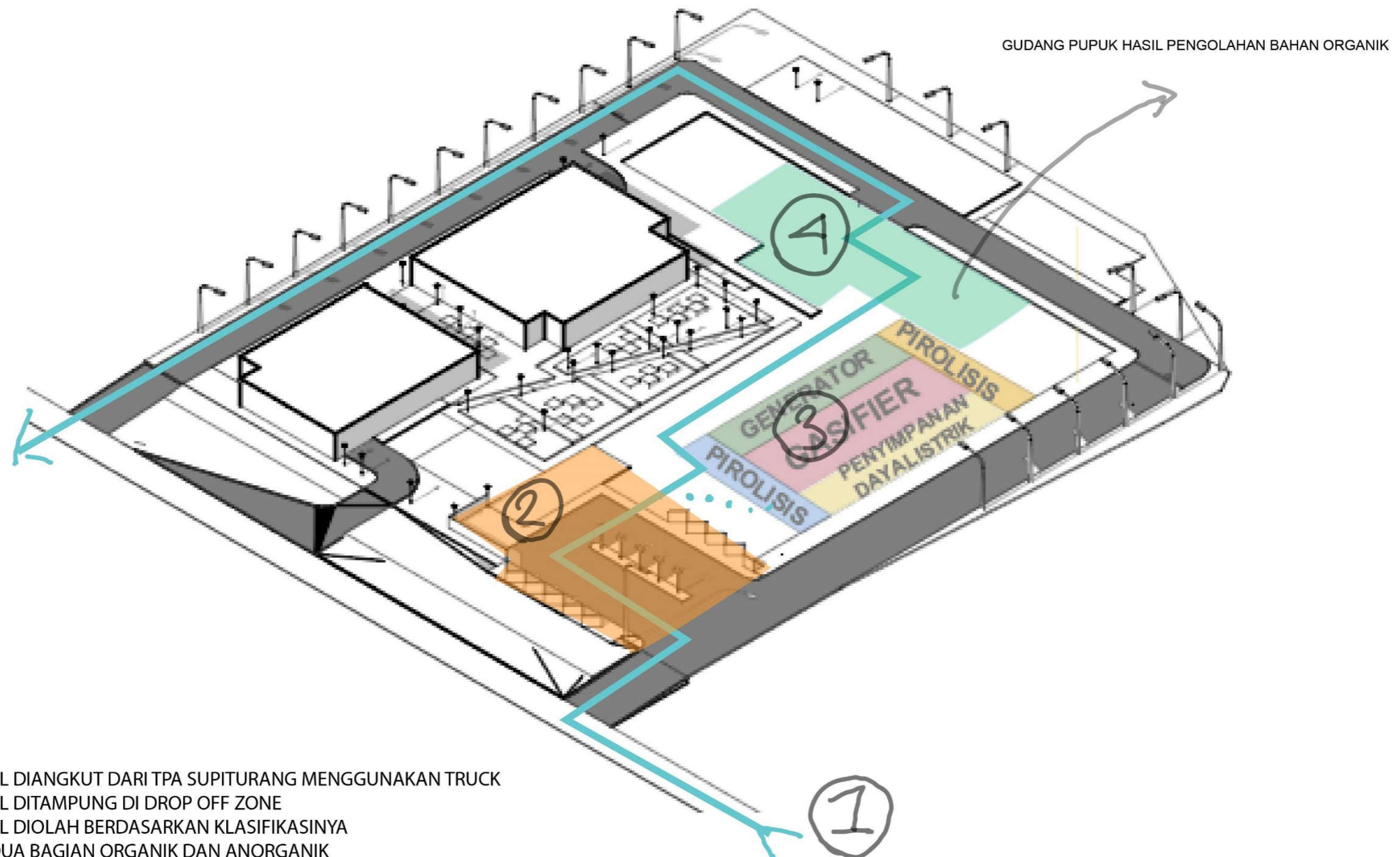
TANAMAN PERDU

INFRASTRUKTUR - ELECTRIC



Sistem kelistrikan pada tapak merupakan hasil dari proses pengolahan sampah yang melalui cara pyrolysis yang akan menghasilkan bahan bakar cair dan juga secara Gasifier yang akan menghasilkan gas hydrogen yang bisa membangkitkan generator hybrid.

INFRASTRUKTUR - SISTEM PENGOLAHAN SAMPAH



1. MATERIAL DIANGKUT DARI TPA SUPITURANG MENGGUNAKAN TRUCK
2. MATERIAL DITAMPUNG DI DROP OFF ZONE
3. MATERIAL DIOLAH BERDASARKAN KLASIFIKASINYA MENJADI DUA BAGIAN ORGANIK DAN ANORGANIK
4. HASIL PENGOLAHAN MENJADI BARANG JADI BERUPA PUPUK TANAMAN DAN LISTRIK

SKEMATIK RANCANGAN BANGUNAN

1. KEBUTUHAN RUANG

1.1. Zoning Mikro Bangunan Pengolahan Sampah

BANGUNAN PENGOLAHAN SAMPAH

- zona penyimpanan hasil pengolahan**
 - GUDANG PENYIMPANAN PUPUK KOMPOS
 - RUANG STAFF
 - RUAANG ADMINISTRASI
 - TOILET / KM

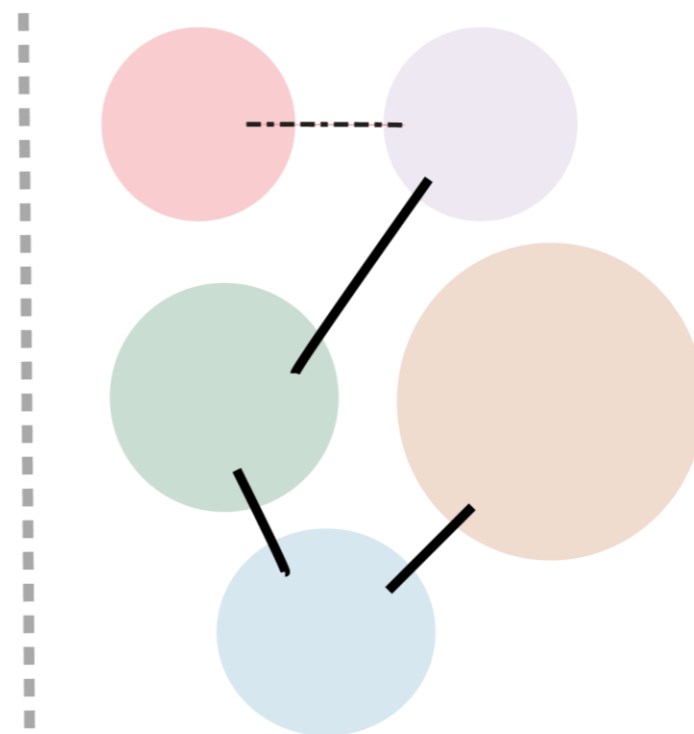
- zona pengolahan sampah organik**
 - RUANG CONTROL
 - RUANG QC
 - RUANG PACKING KOMPOS
 - RUANG PENGOLAHAN KOMPOS OTOMATIS
 - PENAMPUNGAN SEMENTARA
 - RUANG STAFF

- zona pengolahan sampah plastik**
 - RUANG CONTROL MESIN
 - RUANG CACAH
 - BAK PENAMPUNGAN
 - R. PIROLISIS
 - RUANG GENERATOR LISTRIK
 - RUANG GASIFIER
 - RUANG PENYIMPANAN DAYA LISTRIK
 - RUANG STAFF

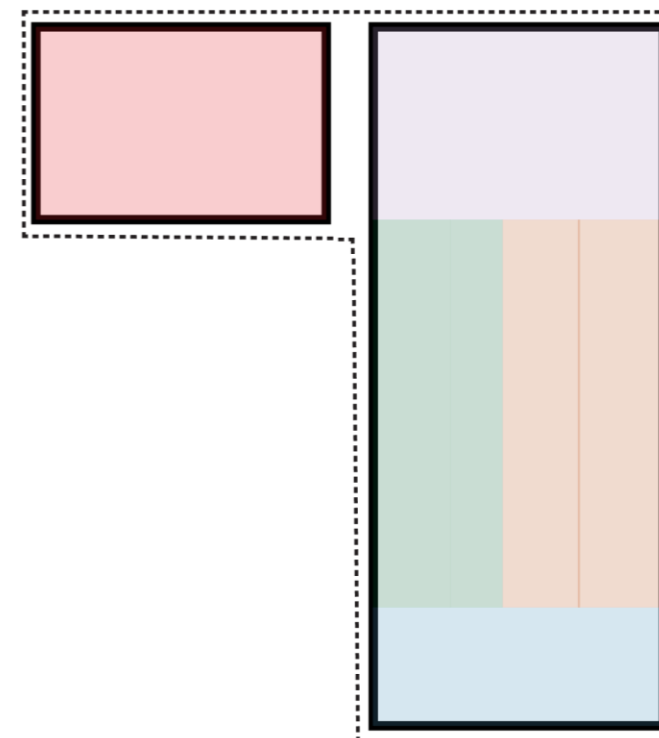
- zona loading dock material**
 - GUDANG PENYIMPANAN PUPUK KOMPOS
 - RUANG STAFF
 - RUAANG ADMINISTRASI
 - TOILET / KM

- zona kantor pengelola**
 - RUANG ELECTRICAL
 - RUANG MEP
 - TANGGA AKSES
 - R. DIREKTUR
 - R. SKERETARIS
 - R. MANAGER PENGOLAHAN PLASTIK
 - R. MANAGER PENGOLAHAN KOMPOS
 - R. RAPAT
 - KANTIN
 - R. KEBERSIHAN
 - R. STAFF
 - TOILET

2. PENGGUNAAN BUBBLE DIAGRAM SEBAGAI ACUAN DALAM MENENTUKAN FUNGSI RUANG

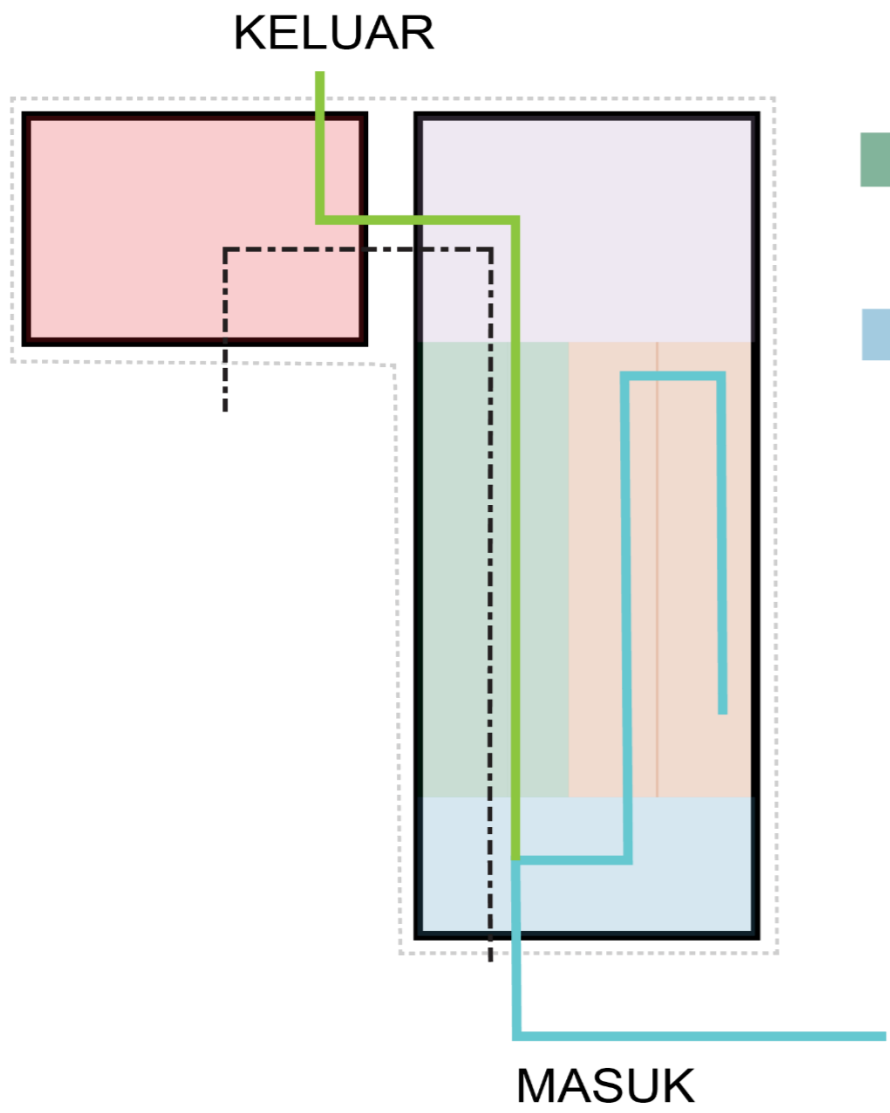


HASIL ZONING



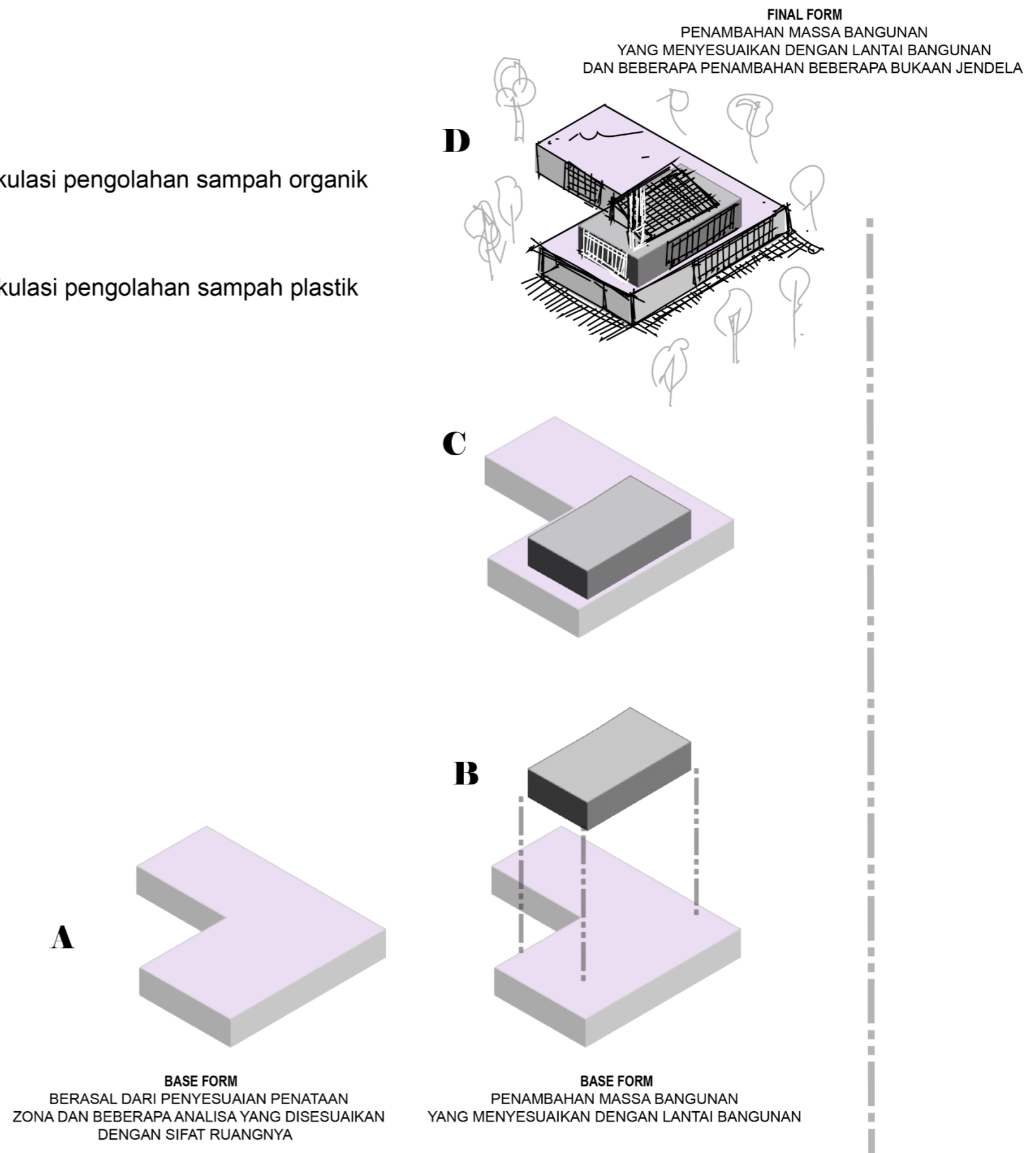
- zona penyimpanan hasil pengolahan
- zona pengolahan sampah organik
- zona pengolahan sampah plastik
- zona loading dock material
- zona kantor pengelola

3. Sirkulasi dan Perubahan Bentuk



- sirkulasi pengolahan sampah organik
- sirkulasi pengolahan sampah plastik

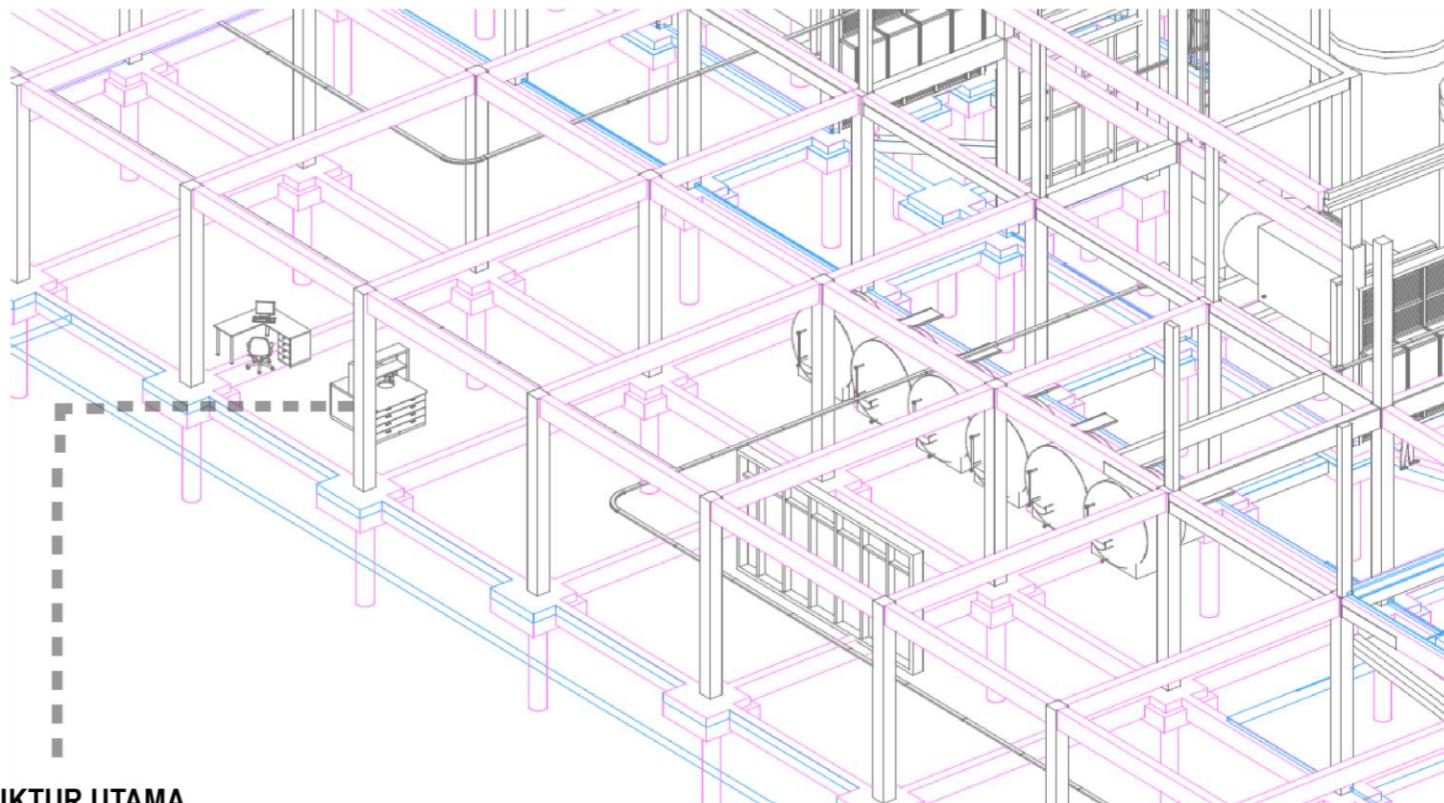
4. FORM FINDING



2.3. Sistem Struktur

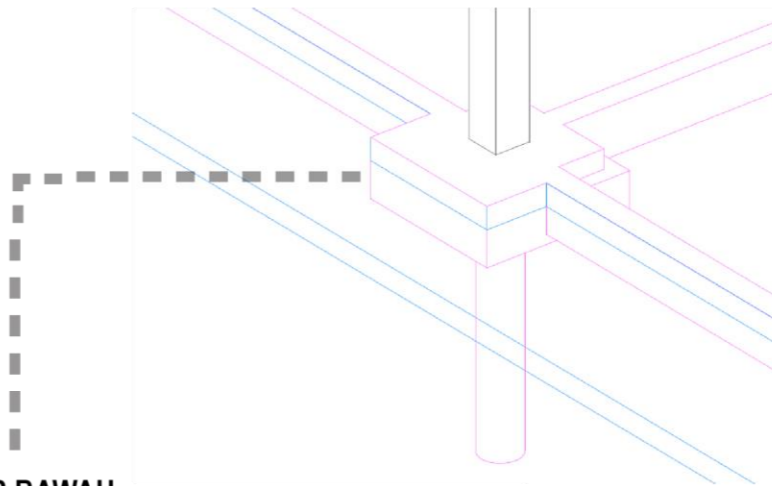
STRUKTUR ATAS

MENGGUNAKAN PENUTUP ATAP YANG KEMIRINGANNYA MENYESUAIKAN DENGAN IKLIM TROPIS DI KOTA MALANG



STRUKTUR UTAMA

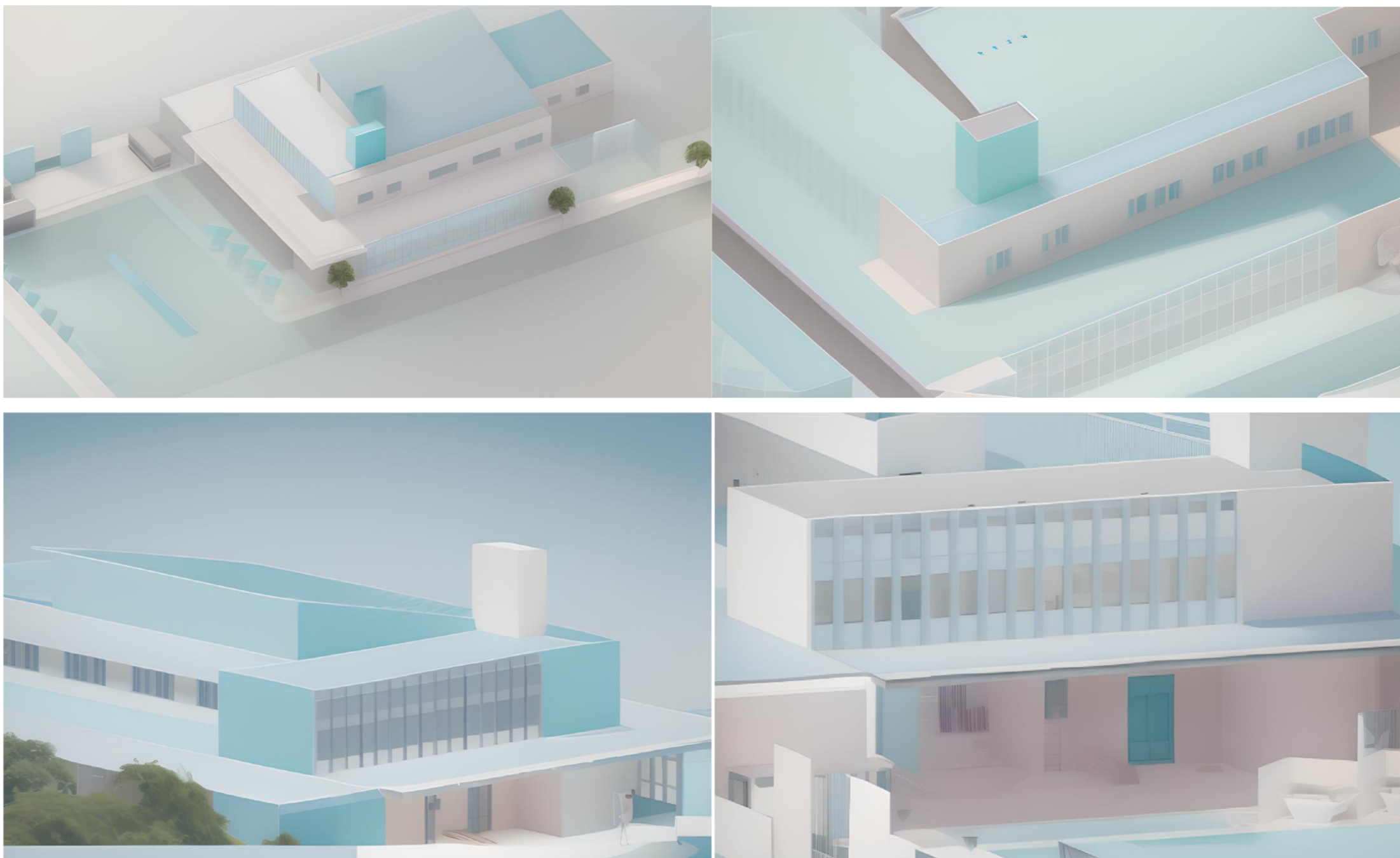
MENGGUNAKAN SISTEM RIGID FRAME PADA STRUKTUR UTAMANYA UNTUK MEMBERIKAN PROTEKSI PADA TIAP AKTIVITAS DIDALAMNYA. YAITU DENGAN KOLOM DAN BALOK.



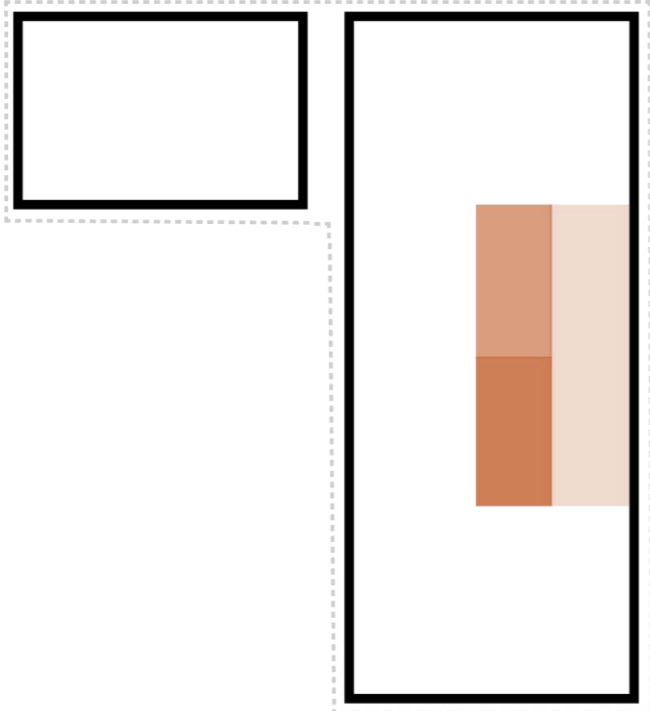
STRUKTUR BAWAH

MENGGUNAKAN PONDASI JENIS BORE PILE UNTUK MENOPANG STRUKTUR UTAMA YANG MERUPAKAN TEMPAT SEGALA AKTIVITAS DIDALAMNYA

2.4. Eksterior Bangunan Pengolahan Sampah



2.5. Interior Area Pengolahan Sampah



ZONA PENGOLAHAN PLASTIK

CEILING

UPVC PLAFON SHEETS



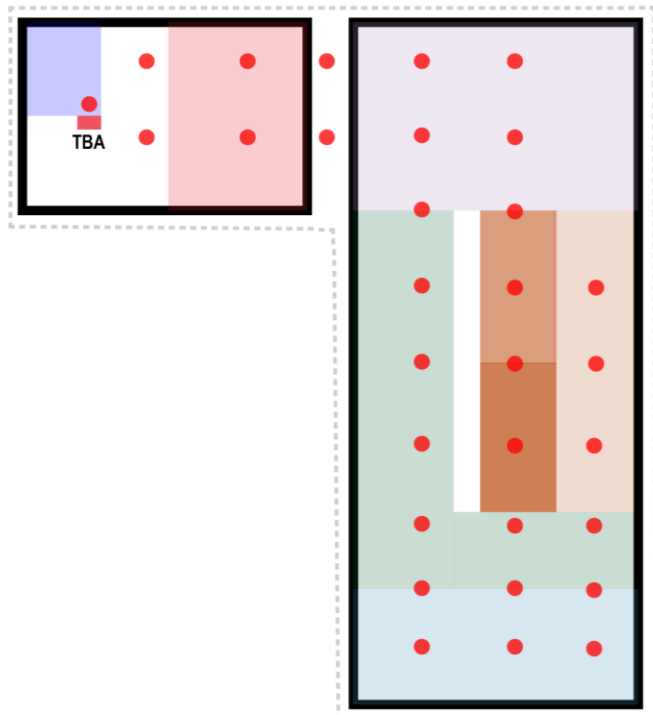
LANTAI

PREFAB POLISHED CONCRETE

KACA

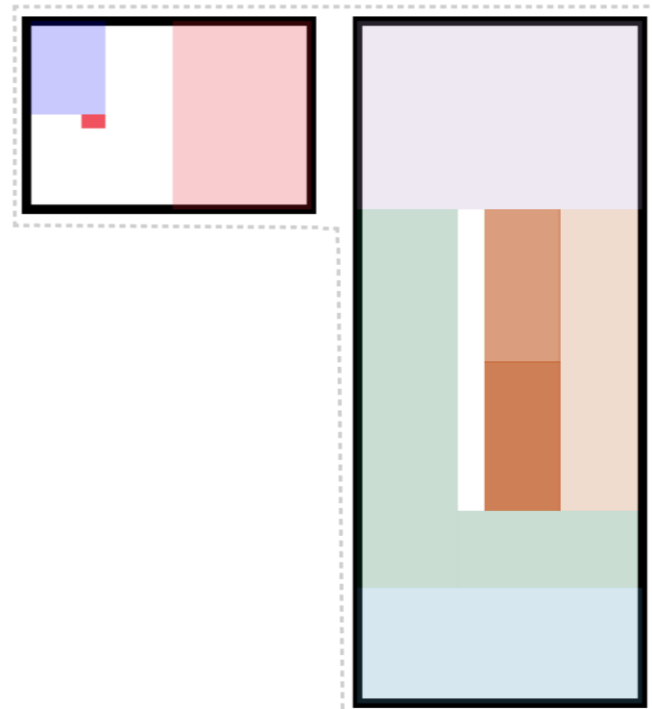
FROST YELLOW GLASS

2.6. Utilitas
PROTEKSI KEBAKARAN
PENGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG
AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



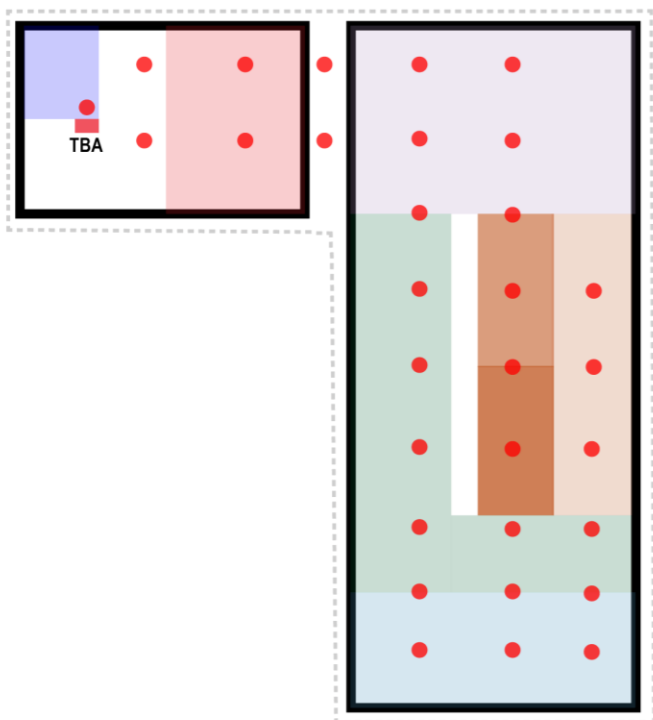
- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN
PENGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG
AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



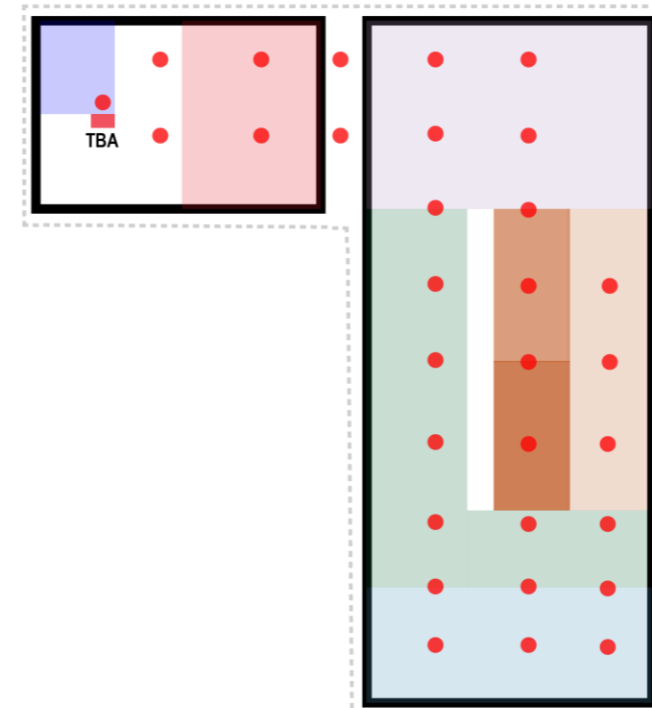
- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN
PENGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG
AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



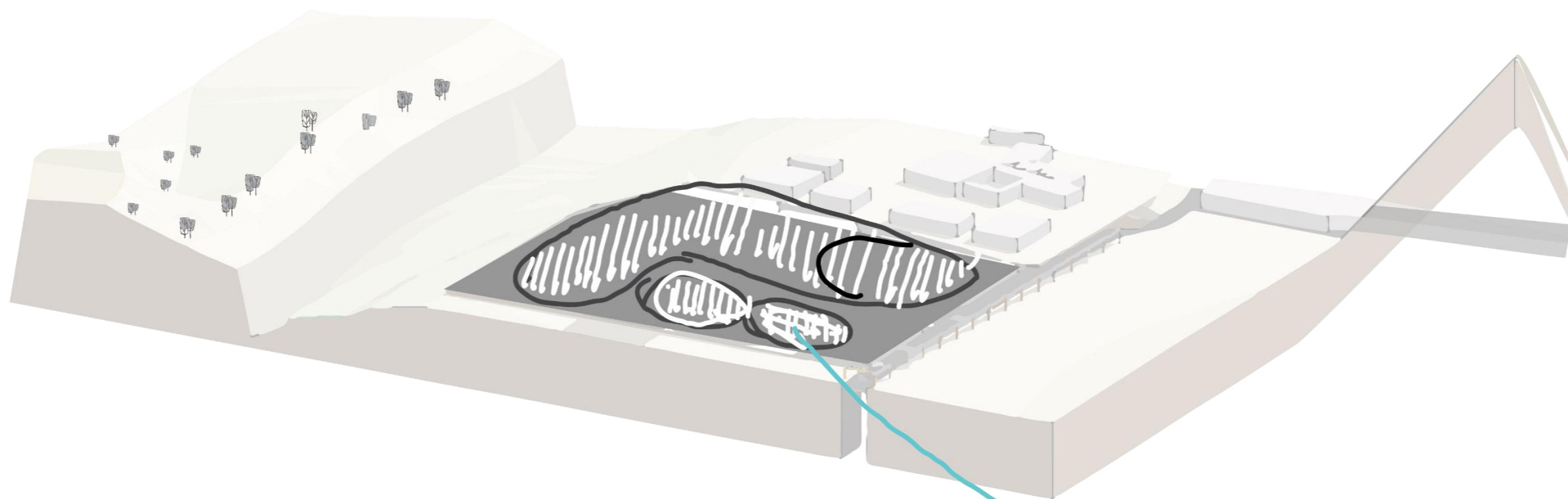
- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN
PENGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG
AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

2.7. Skematik Zona Edukasi



ZONA EDUKASI

PADA ZONA INI MERUPAKAN ZONA SEKUNDER YANG MEMILIKI FUNGSI PENUNJANG DARI FASITAS UTAMA
ZONA INI MENAMPUNG PARA PENGUNJUNG YANG INGIN MENERJAKAN AKTIVITAS STUDI

2.8. Zoning Mikro Bangunan Edukasi

1. KEBUTUHAN RUANG BANGUNAN EDUKASI

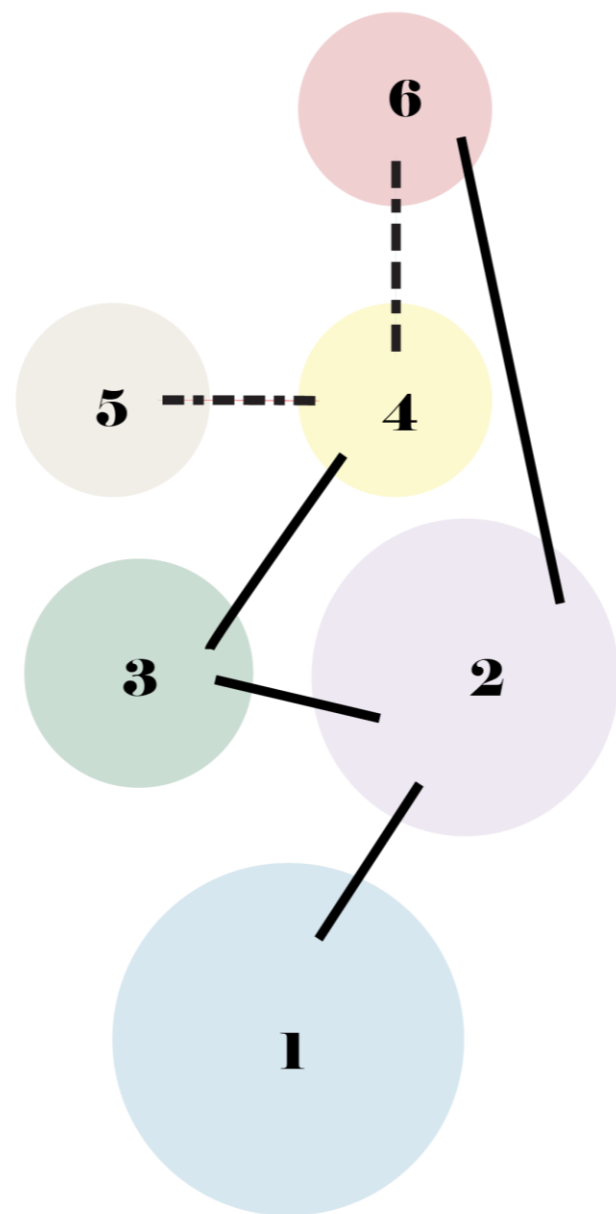
- akses / core bangunan**
 - SHAFT UTILITAS
 - RUANG MEP
 - RUANG TANGGA AKSES
 - TOILET / KM

- zona edukasi**
 - RUANG KELAS
 - RUANG LAB
 - RUANG HANDCRAFT
 - RUANG SERBAGUNA
 - MINI GALLERY
 - GALERRY AREA

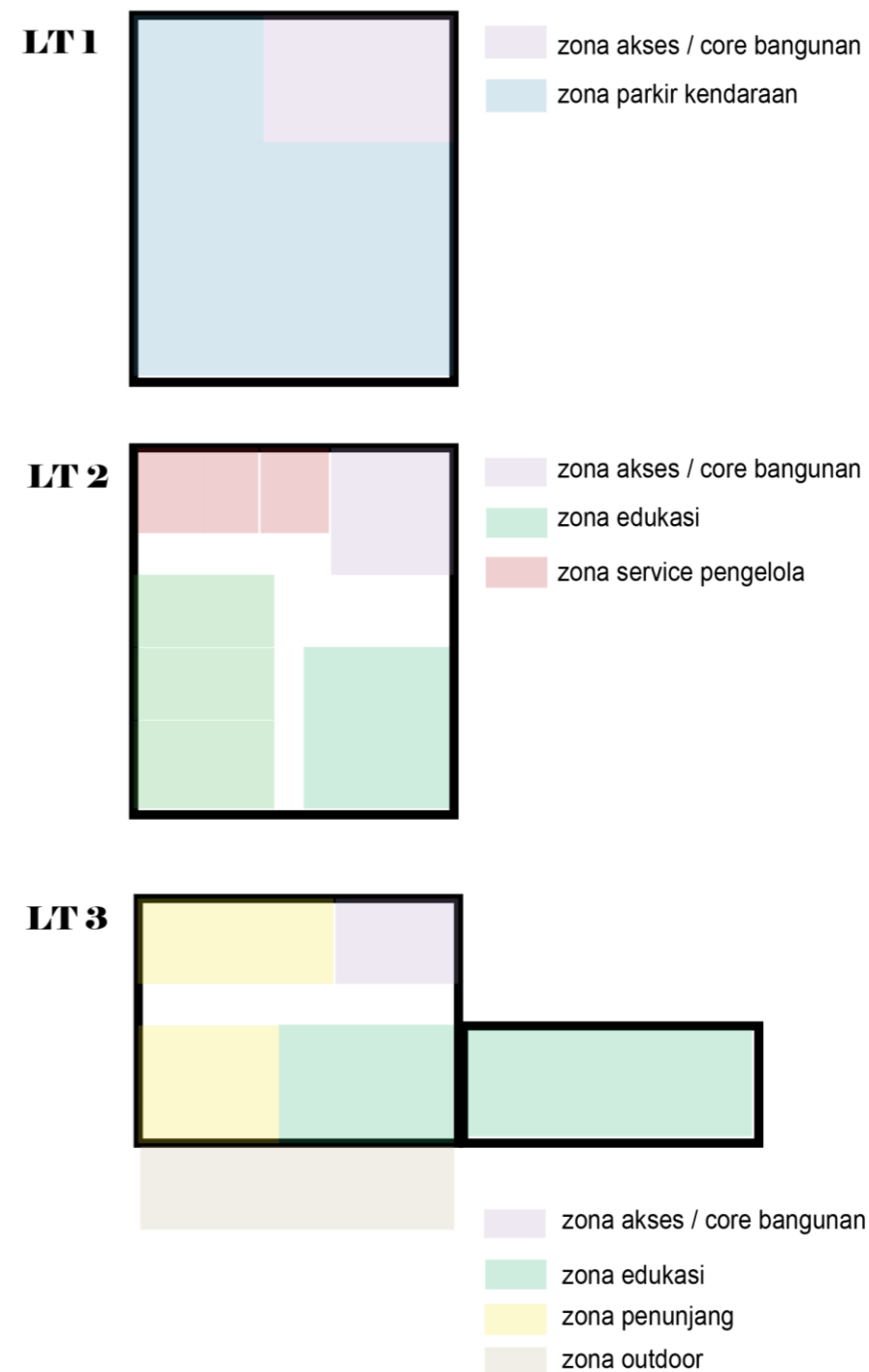
- zona penunjang**
 - AREA SANTAI
 - CAFE

- zona service pengelola**
 - RUANG OFFICE BOY
 - RUANG LOCKER
 - RUANG INVENTARIS

2. PENGGUNAAN BUBBLE DIAGRAM SEBAGAI ACUAN DALAM MENENTUKAN FUNGSI RUANG

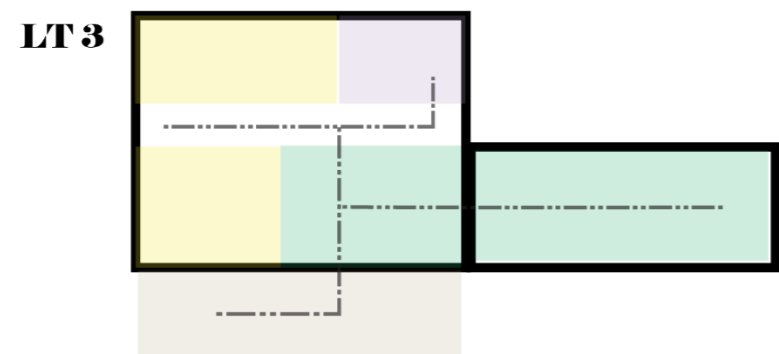
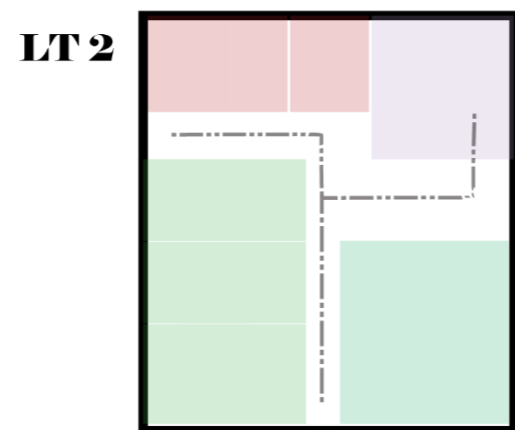
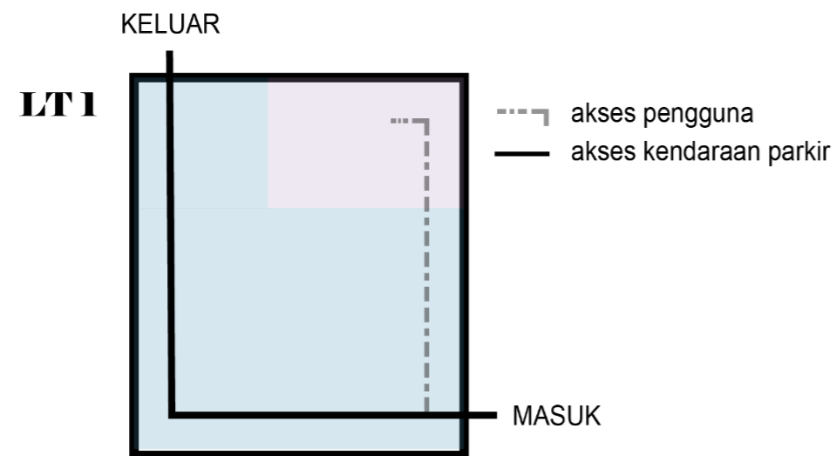


3. HASIL ZONING



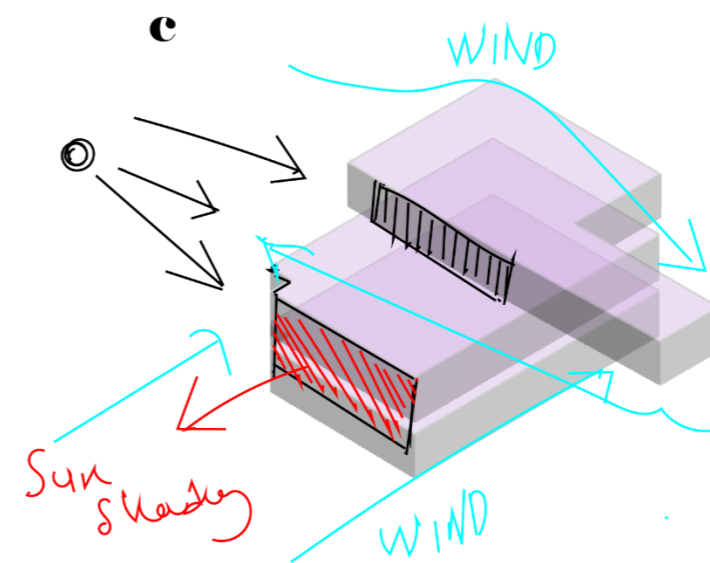
4. SIRKULASI

2.9. Struktur dan Gambar Detail

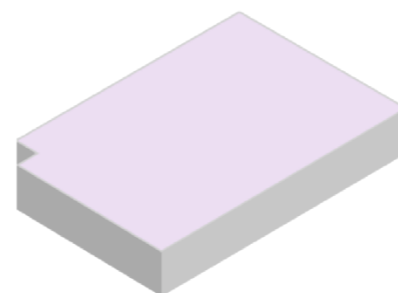


5. FORM FINDING

FINAL FORM
PENAMBAHAN MASSA BANGUNAN
YANG MENYESUAIKAN DENGAN LANTAI BANGUNAN
DAN BEBERAPA PENAMBAHAN BEBERAPA BUKAAN JENDELA

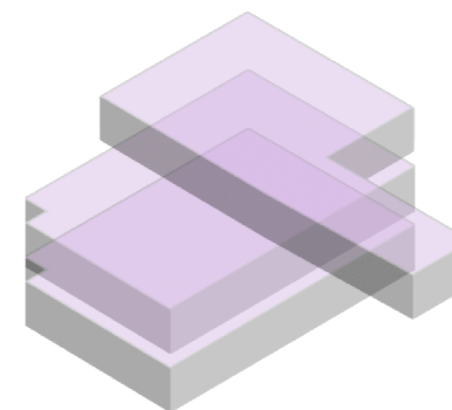


A



BASE FORM
BERASAL DARI PENYESUAIAN PENATAAN
ZONA DAN BEBERAPA ANALISA YANG DISESUAIKAN
DENGAN SIFAT RUANGNYA

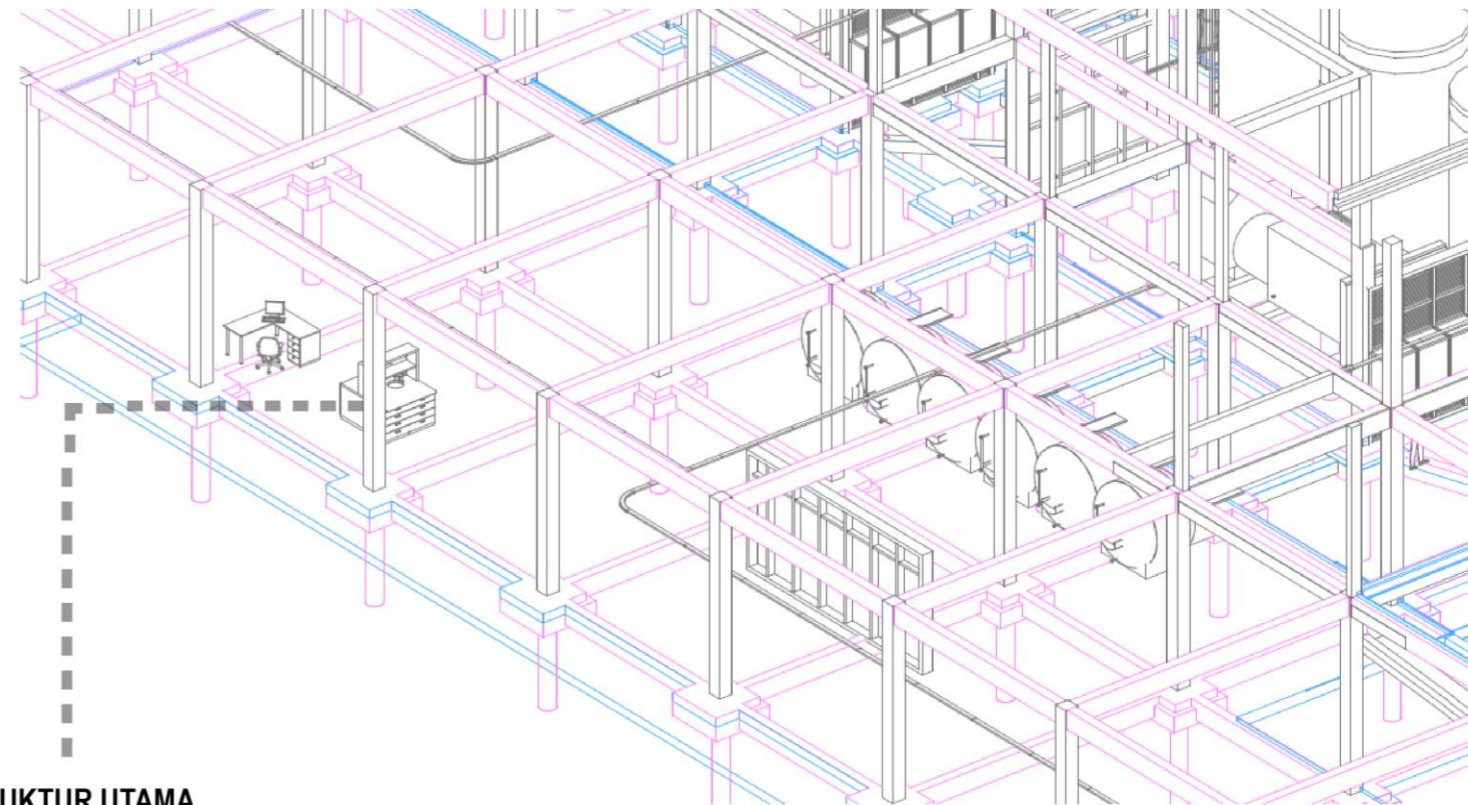
B



BASE FORM
PENAMBAHAN MASSA BANGUNAN
YANG MENYESUAIKAN DENGAN LANTAI BANGUNAN

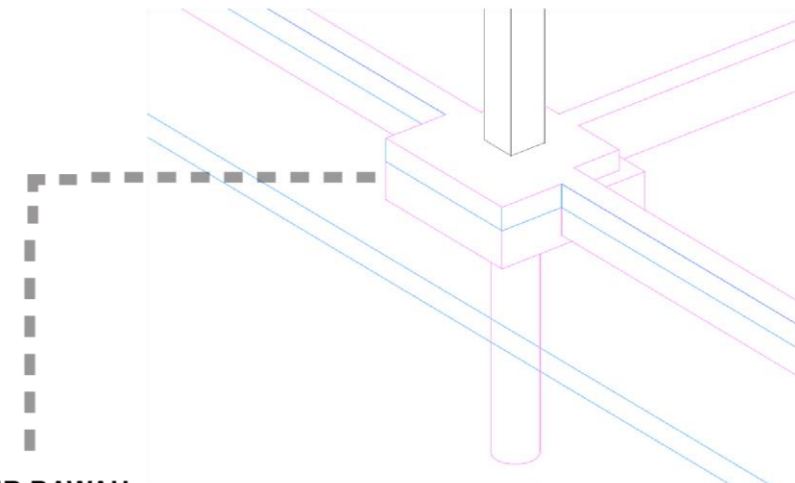
STRUKTUR ATAS

MENGGUNAKAN PENUTUP ATAP YANG KEMIRINGANNYA MENYESUAIKAN DENGAN IKLIM TROPIS DI KOTA MALANG



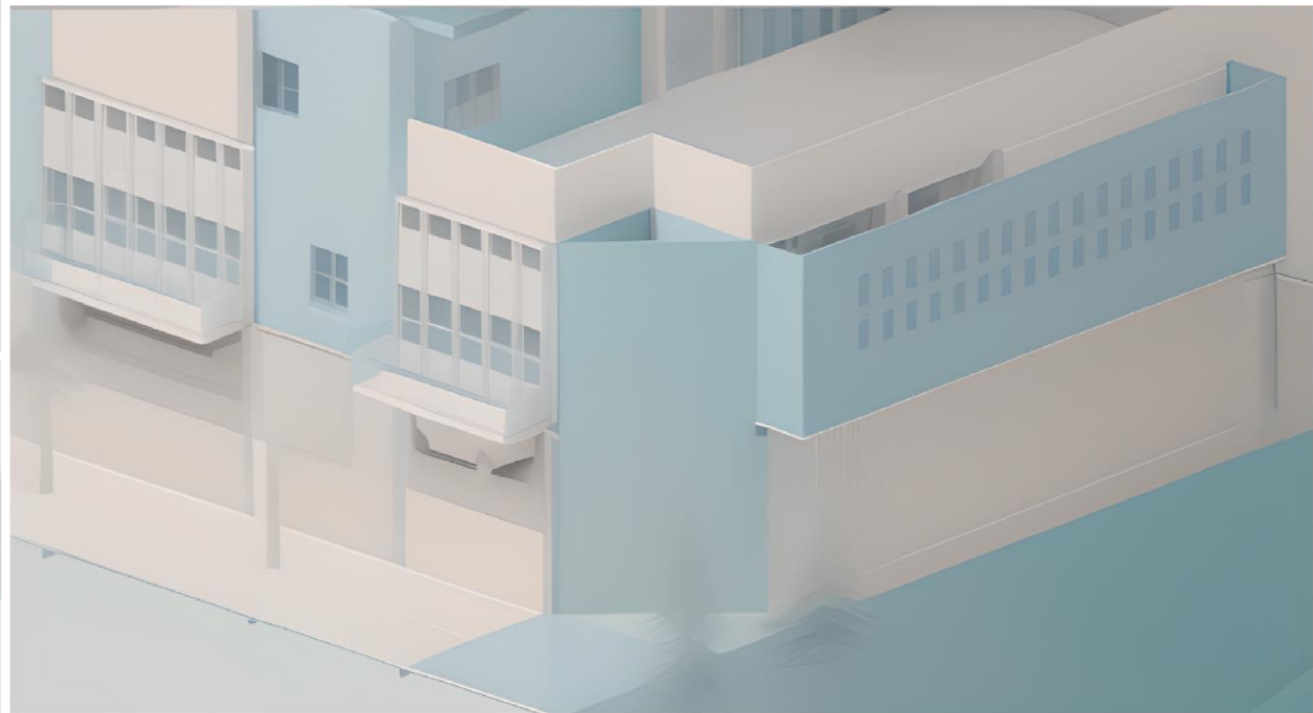
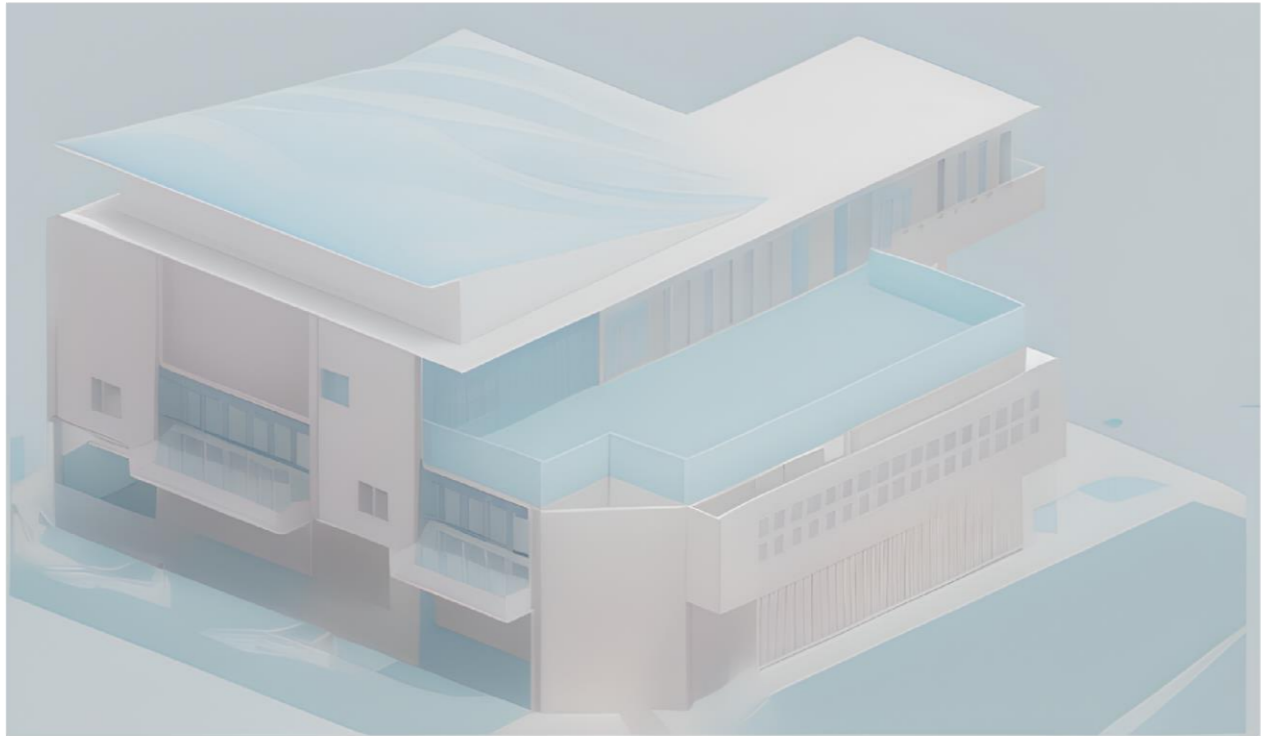
STRUKTUR UTAMA

MENGGUNAKAN SISTEM RIGID FRAME PADA STRUKTUR UTAMANYA UNTUK MEMBERIKAN PROTEKSI PADA TIAP AKTIVITAS DIDALAMNYA. YAITU DENGAN KOLOM DAN BALOK.

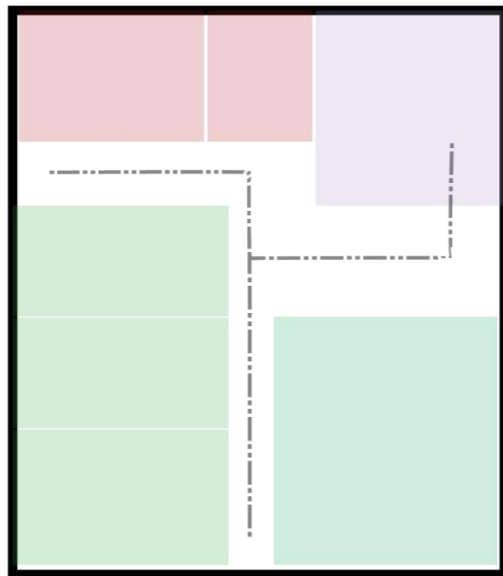


STRUKTUR BAWAH

MENGGUNAKAN PONDASI JENIS BORE PILE UNTUK MENOPANG STRUKTUR UTAMA YANG MERUPAKAN TEMPAT SEGALA AKTIVITAS DIDALAMNYA



LT 2



ZONA EDUKASI
RUANG KELAS + LAB

CEILING

UPVC PLAFON SHEETS



LANTAI

PREFAB POLISHED CONCRETE



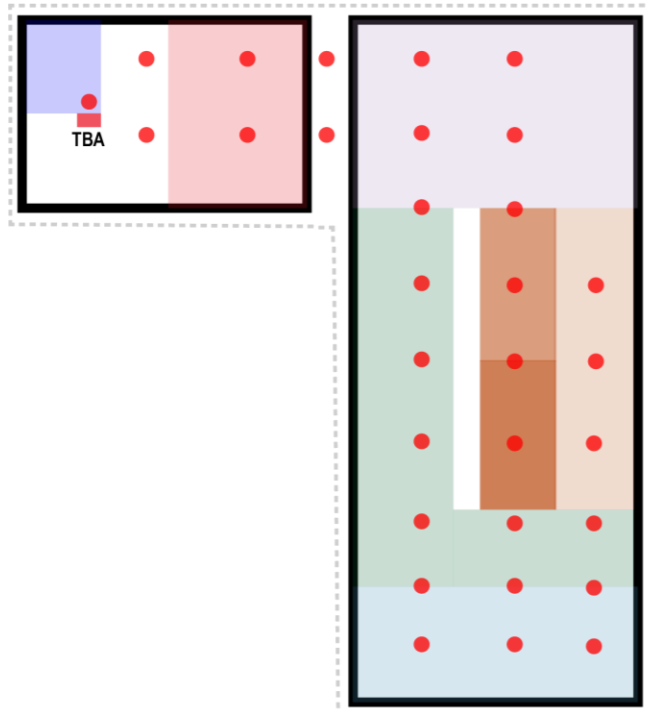
KACA

FROST YELLOW GLASS



PROTEKSI KEBAKARAN

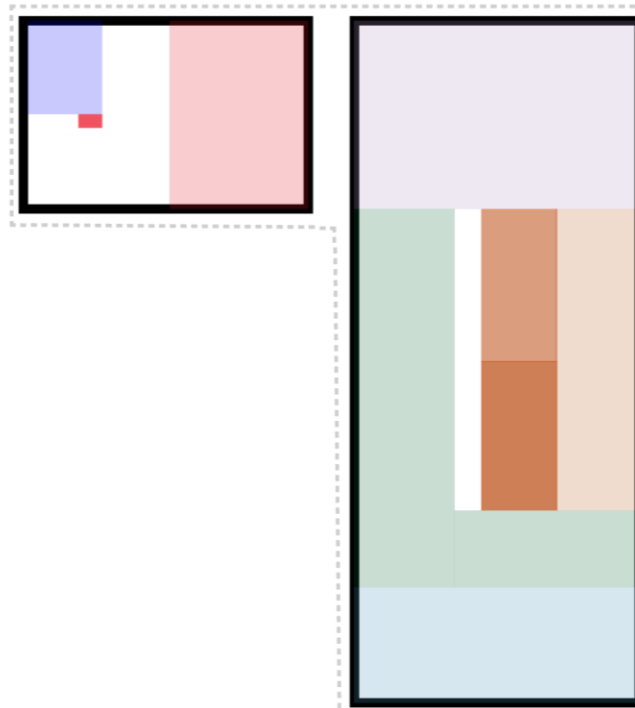
PENGGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN

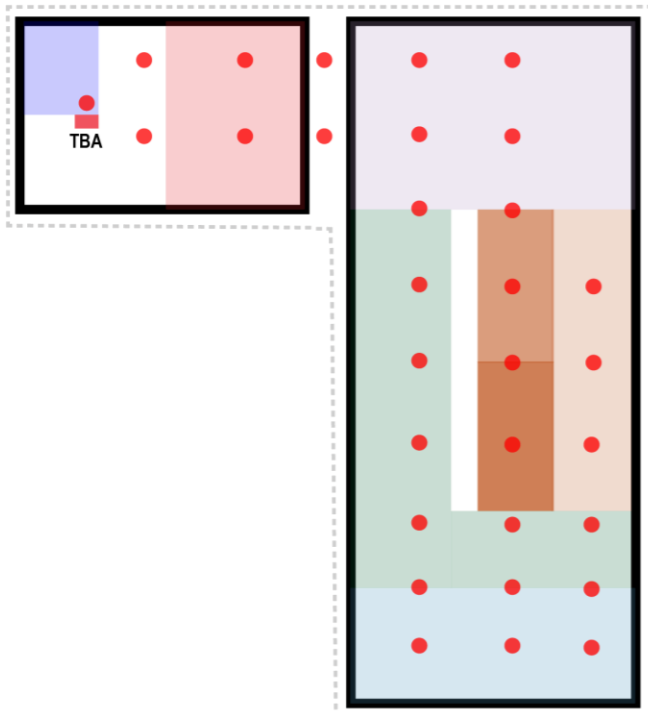
PENGGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN

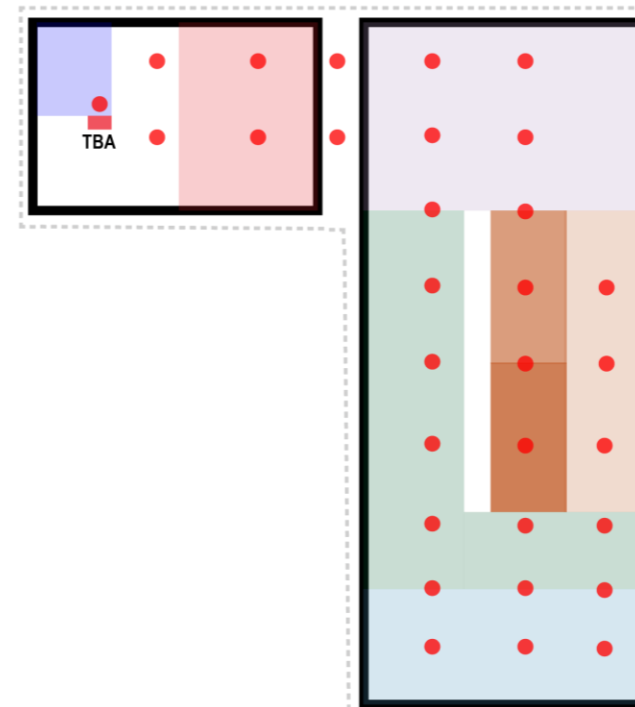
PENGGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



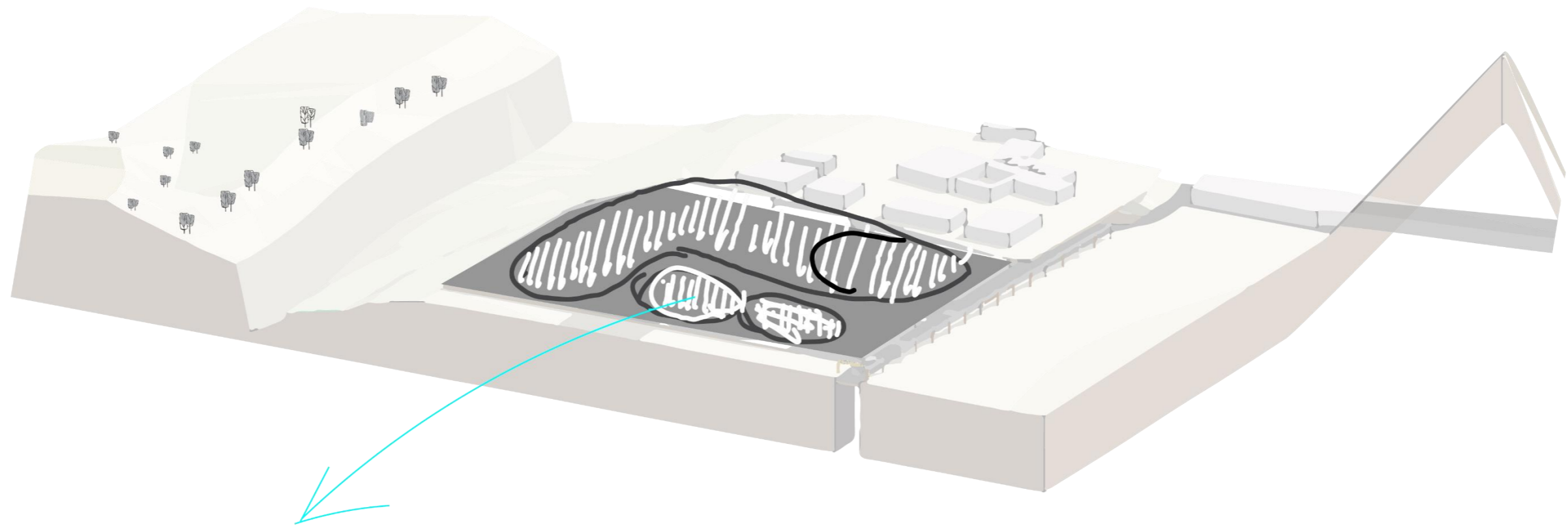
- Core Bangunan
- Detector Kebakaran

PROTEKSI KEBAKARAN

PENGGUNAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF YANG AKAN MELINDUNGI BANGUNAN DARI BAHAYA KEBAKARAN



- Core Bangunan
- Detector Kebakaran



ZONA PELAYANAN UMUM

PADA ZONA INI BERISI BERBAGAI FASILITAS PELAYANAN UMUMYANG MENJADI PENUNJANG PADA
KAWASAN INI

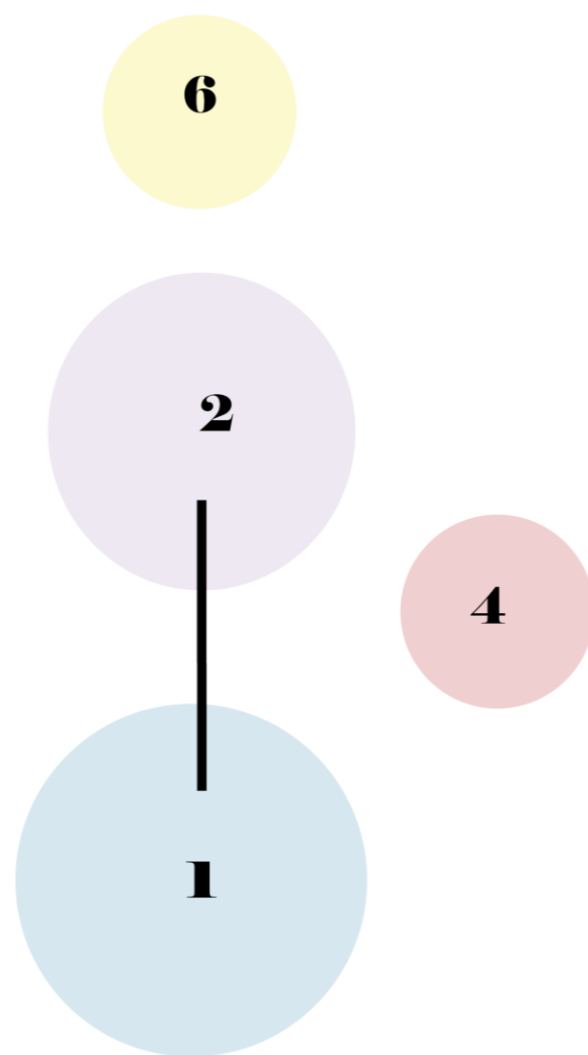
1. KEBUTUHAN RUANG BANGUNAN PELAYANAN UMUM

- akses / core bangunan**
 - SHAFT UTILITAS
 - RUANG MEP
 - RUANG TANGGA AKSES
 - TOILET / KM

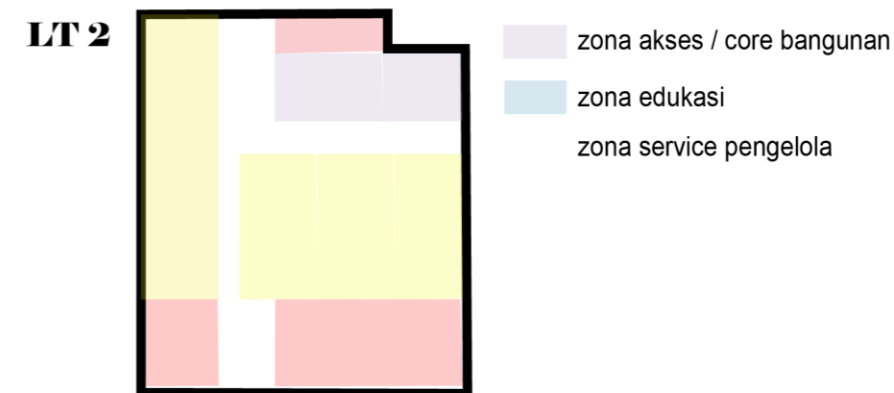
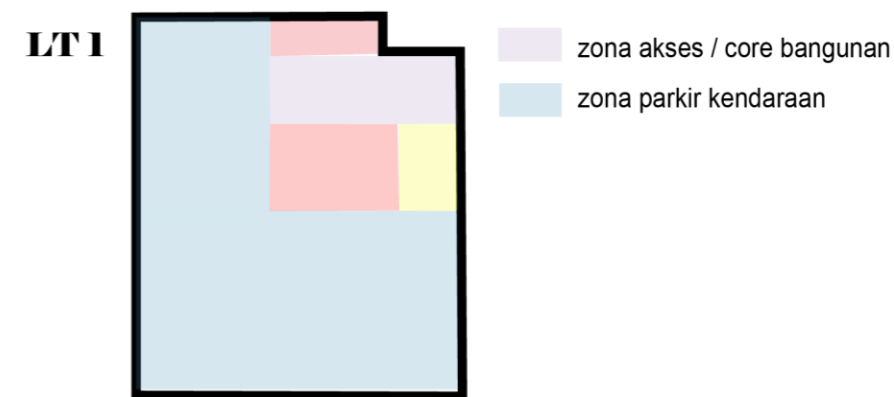
- zona penunjang**
 - AREA SANTAI
 - ATM CENTER
 - MUSHOLLA
 - MINI GALLERY
 - RUANG TUNGGU
 - KANTIN

- zona service pengelola**
 - LOBBY & RECEPTIONIST
 - GUDANG INVENTARIS
 - RUANG INVENTARIS
 - DAPUR UMUM

2. PENGGUNAAN BUBBLE DIAGRAM SEBAGAI ACUAN DALAM MENENTUKAN FUNGSI RUANG

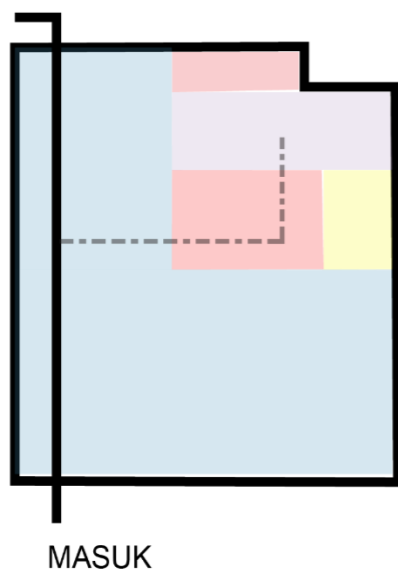


3. HASIL ZONING



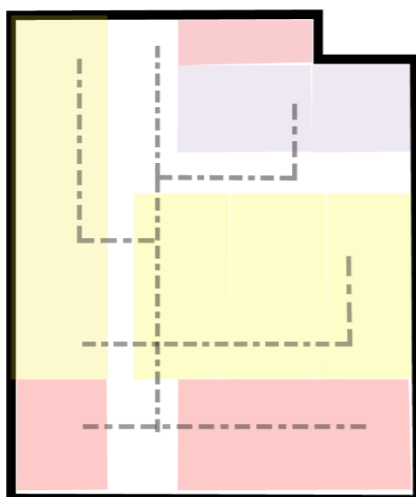
4. SIRKULASI

KELUAR
LT1



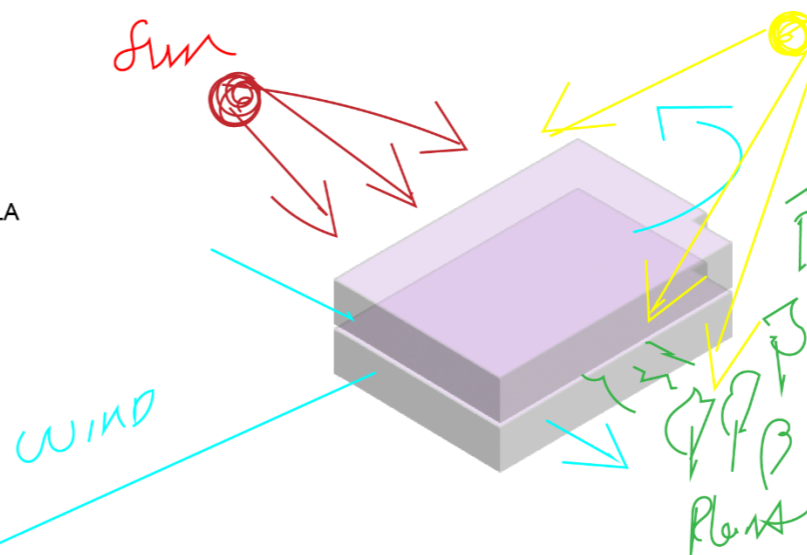
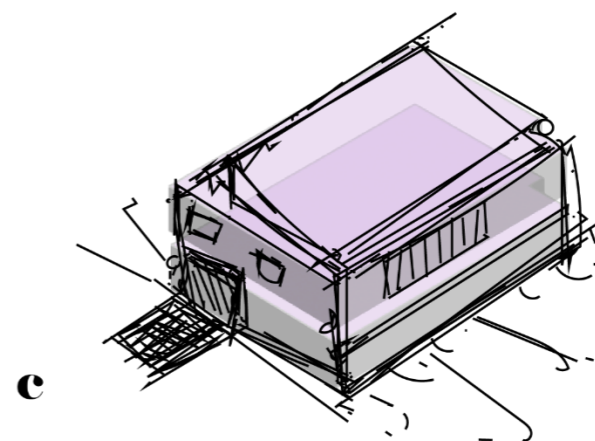
--- akses pengguna
— akses kendaraan parkir

LT2

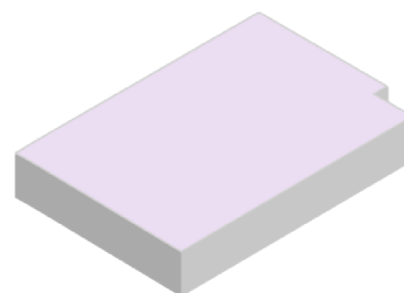


--- akses pengguna
— akses kendaraan parkir

FINAL FORM
PENAMBAHAN MASSA BANGUNAN
YANG MENYESUAIKAN DENGAN LANTAI BANGUNAN
DAN BEBERAPA PENAMBAHAN BEBERAPA BUKAAN JENDELA

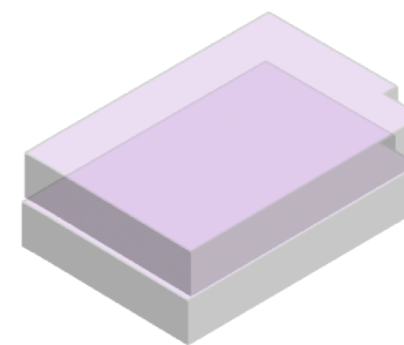


A



BASE FORM
BERASAL DARI PENYESUAIAN PENATAAN
ZONA DAN BEBERAPA ANALISA YANG DISESUAIKAN
DENGAN SIFAT RUANGNYA

B

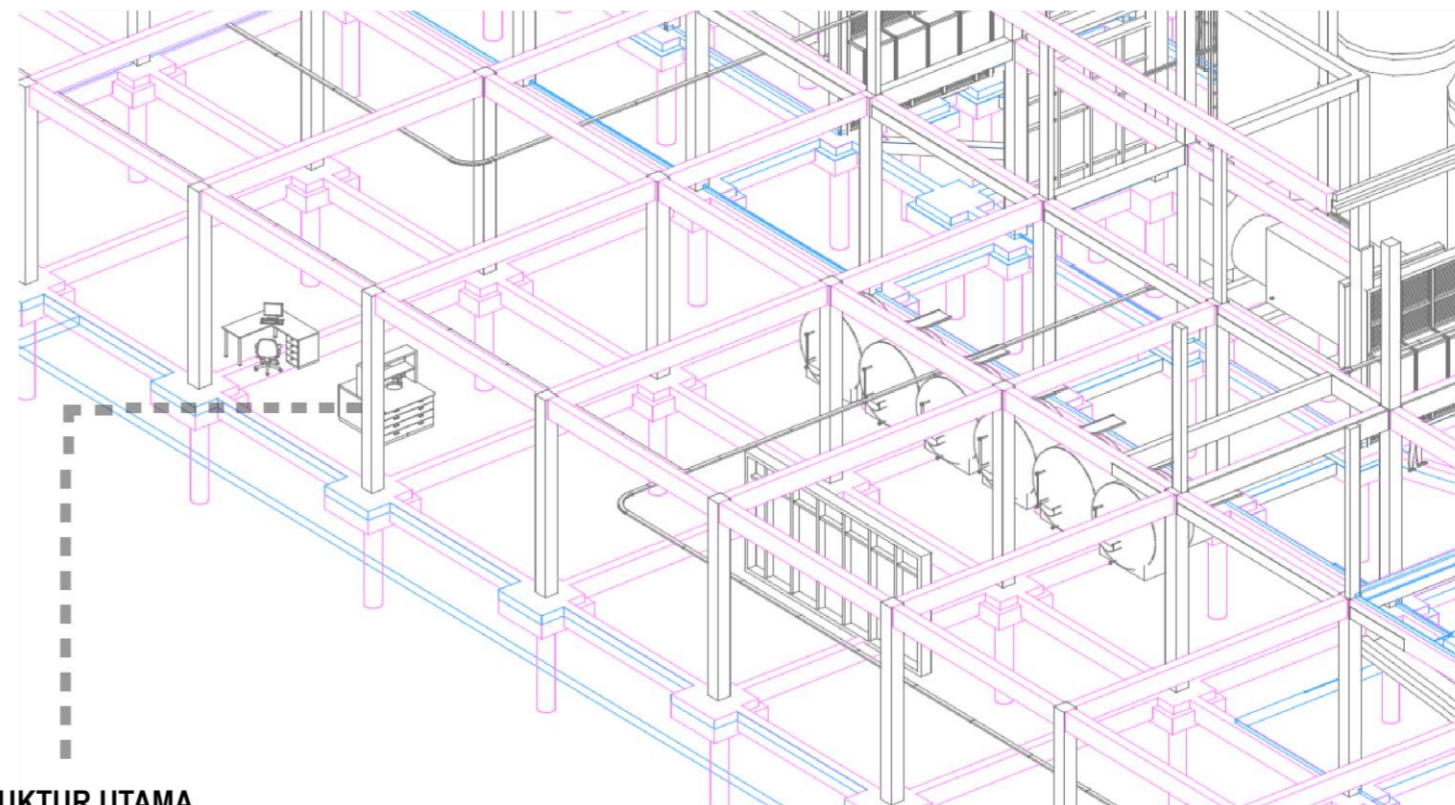


BASE FORM
PENAMBAHAN MASSA BANGUNAN
YANG MENYESUAIKAN DENGAN LANTAI BANGUNAN

5. FORM FINDING

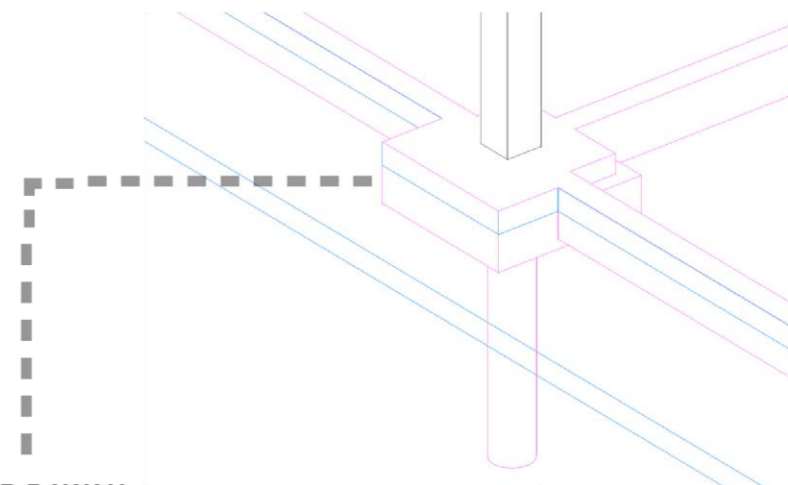
STRUKTUR ATAS

MENGGUNAKAN PENUTUP ATAP YANG KEMIRINGANNYA MENYESUAIKAN DENGAN IKLIM TROPIS DI KOTA MALANG



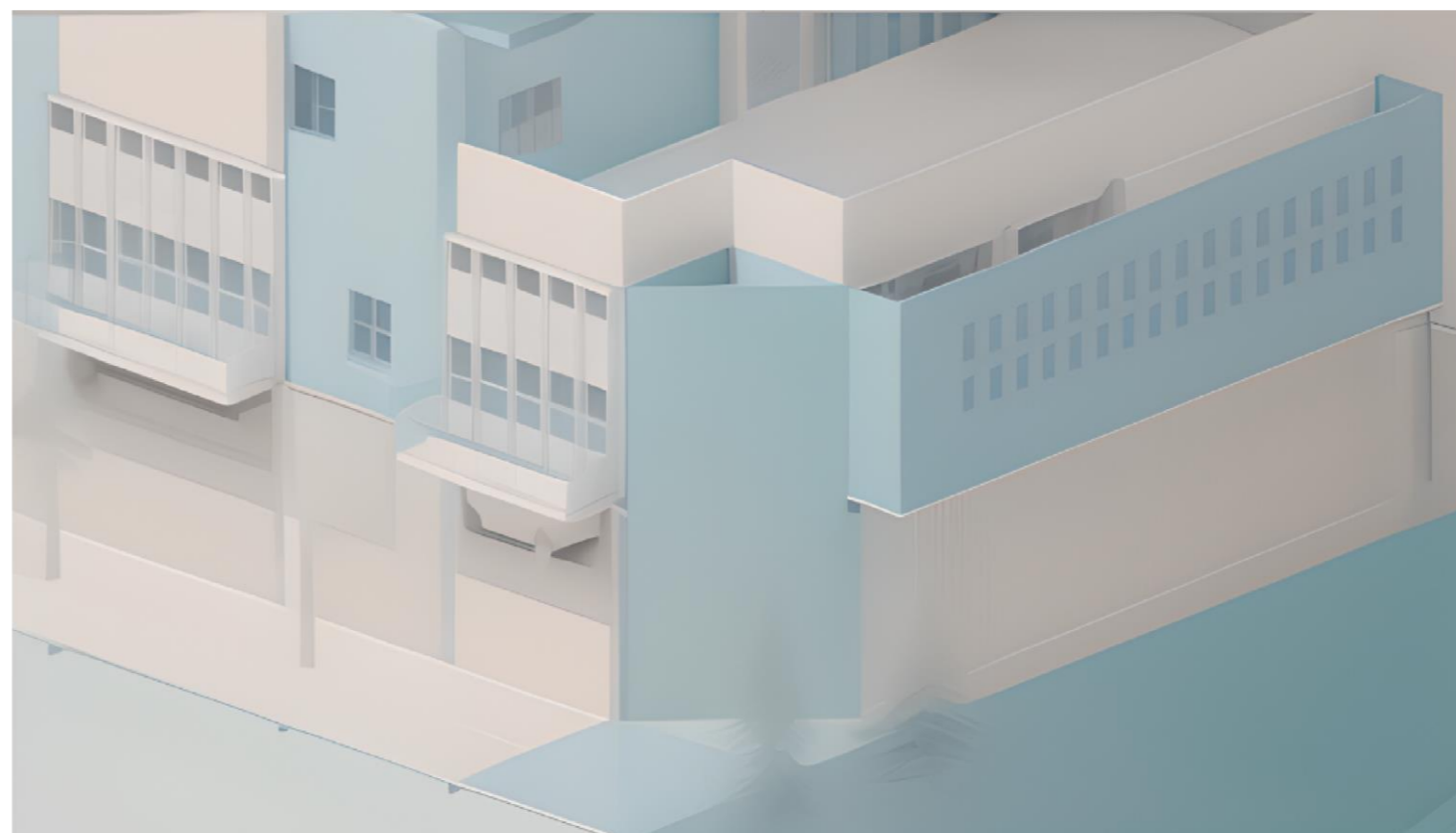
STRUKTUR UTAMA

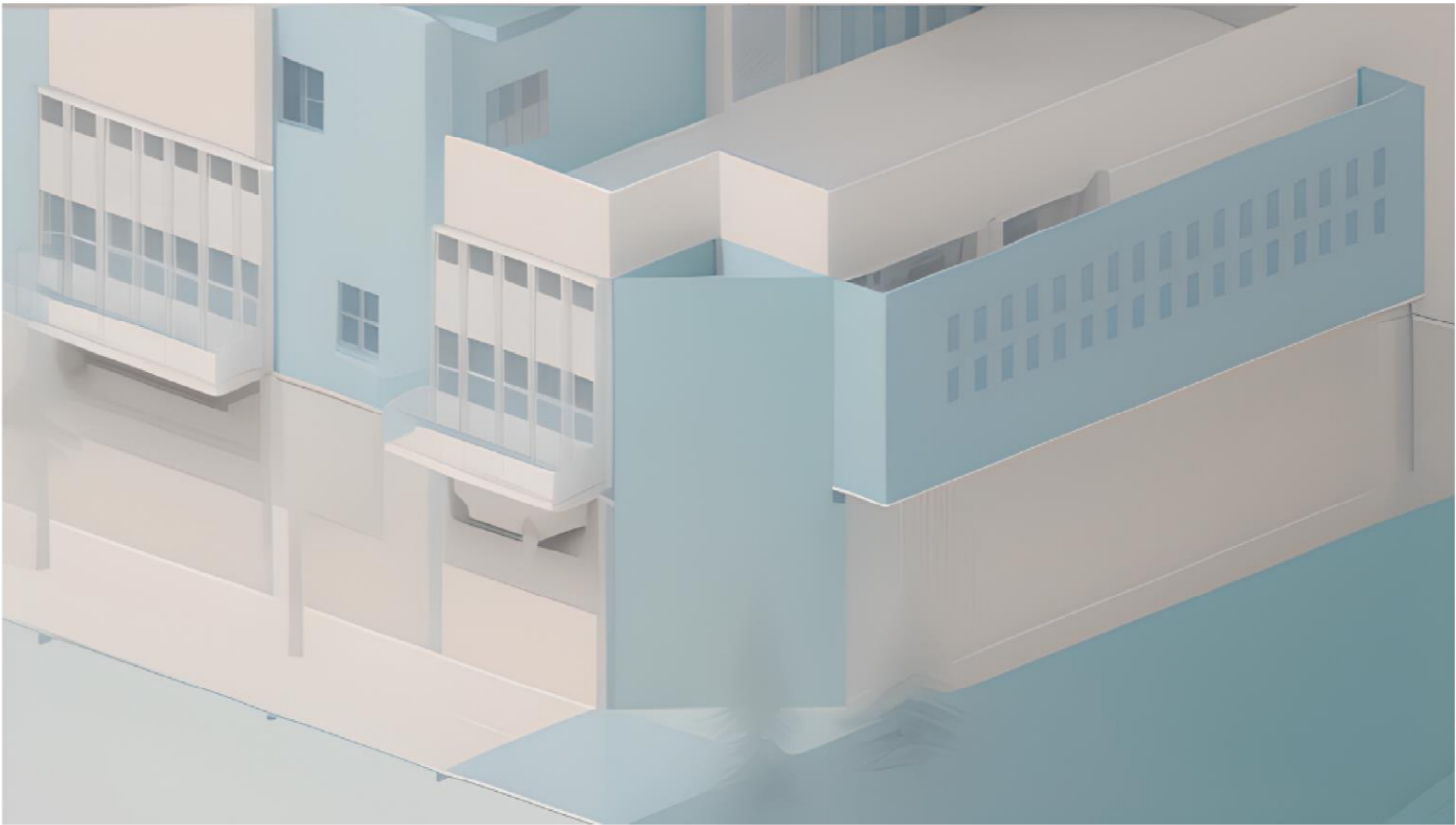
MENGGUNAKAN SISTEM RIGID FRAME PADA STRUKTUR UTAMANYA UNTUK MEMBERIKAN PROTEKSI PADA TIAP AKTIVITAS DIDALAMNYA. YAITU DENGAN KOLOM DAN BALOK.

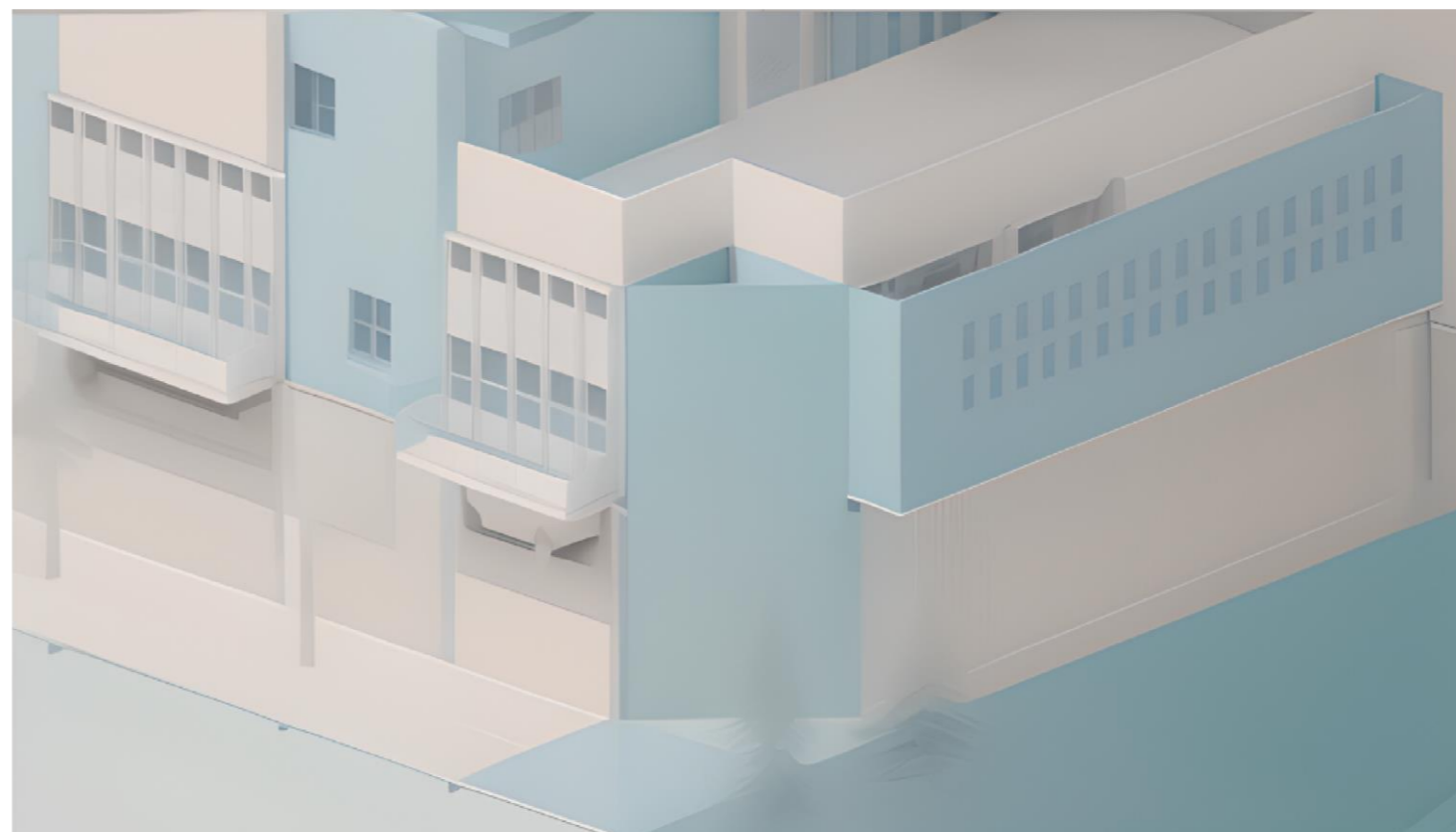


STRUKTUR BAWAH

MENGGUNAKAN PONDASI JENIS BORE PILE UNTUK MENOPANG STRUKTUR UTAMA YANG MERUPAKAN TEMPAT SEGALA AKTIVITAS DIDALAMNYA







GAMBAR RANCANGAN

3.1. Site Plan

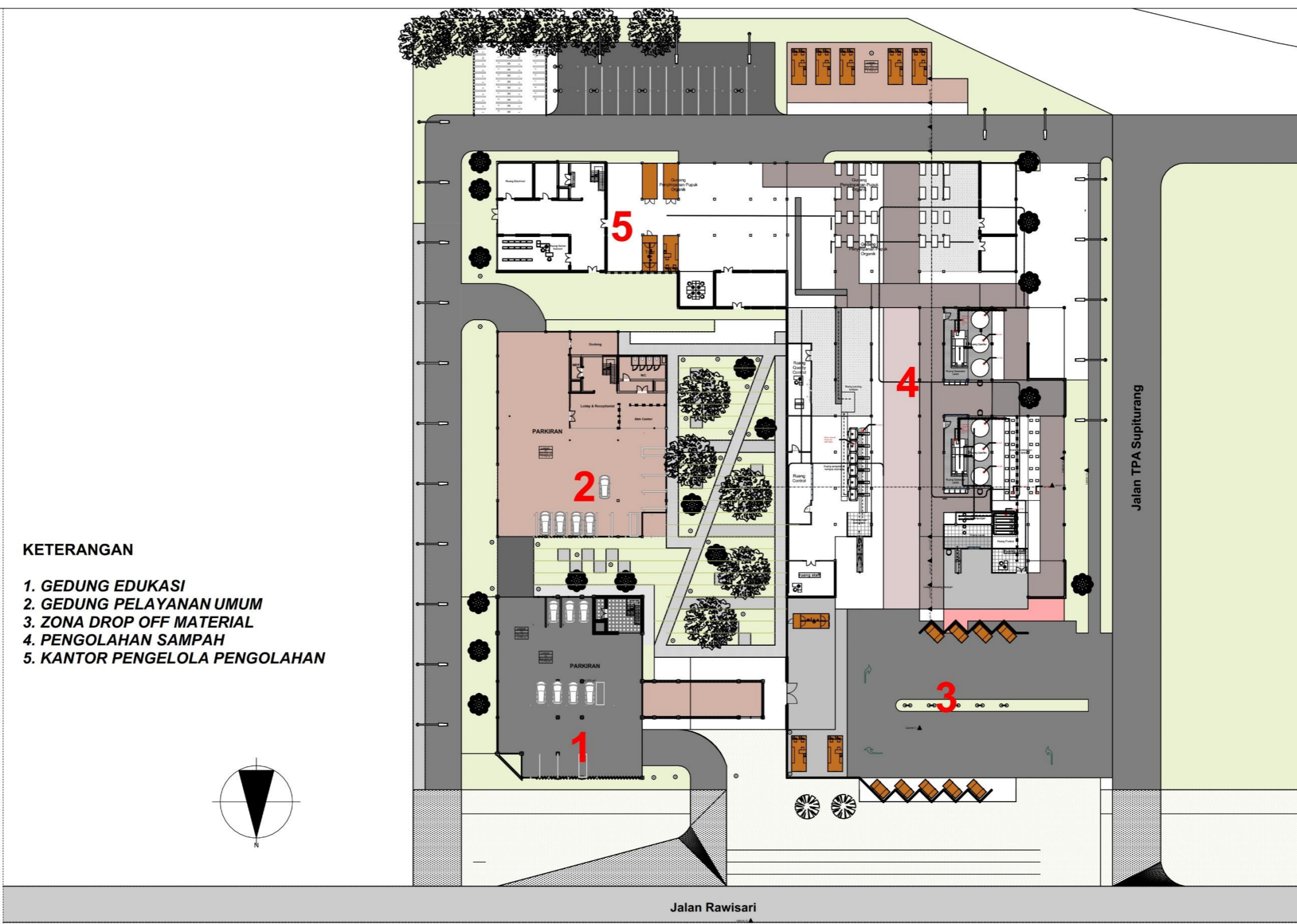


- KETERANGAN**
- 1. GEDUNG EDUKASI
 - 2. GEDUNG PELAYANAN UMUM
 - 3. ZONA DROP OFF MATERIAL
 - 4. PENGOLAHAN SAMPAH
 - 5. KANTOR PENGELOLA PENGOLAHAN

Generic Axonometry

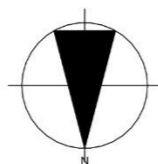
1:93.61

	<p>PROGRAM STUDI ARSITEKTUR</p>	<p>SKRIPSI</p>	<p>JUDUL SKRIPSI DAN TEMA PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG</p>	<p>NAMA DAN NIM FARHAN WICAKSONO</p>	<p>PEMBIMBING 1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.</p>	<p>JUDUL GAMBAR Layout</p>	<p>No. LBR</p>
--	--	-----------------------	--	--	---	--------------------------------	----------------



KETERANGAN

- 1. GEDUNG EDUKASI
- 2. GEDUNG PELAYANAN UMUM
- 3. ZONA DROP OFF MATERIAL
- 4. PENGOLAHAN SAMPAH
- 5. KANTOR PENGELOLA PENGOLAHAN



DENAH A L-5

DENAH

1:634.14

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	Layout	



front view 1

Axonometry

1:373.50

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	POTONGAN KAWASAN 1	5

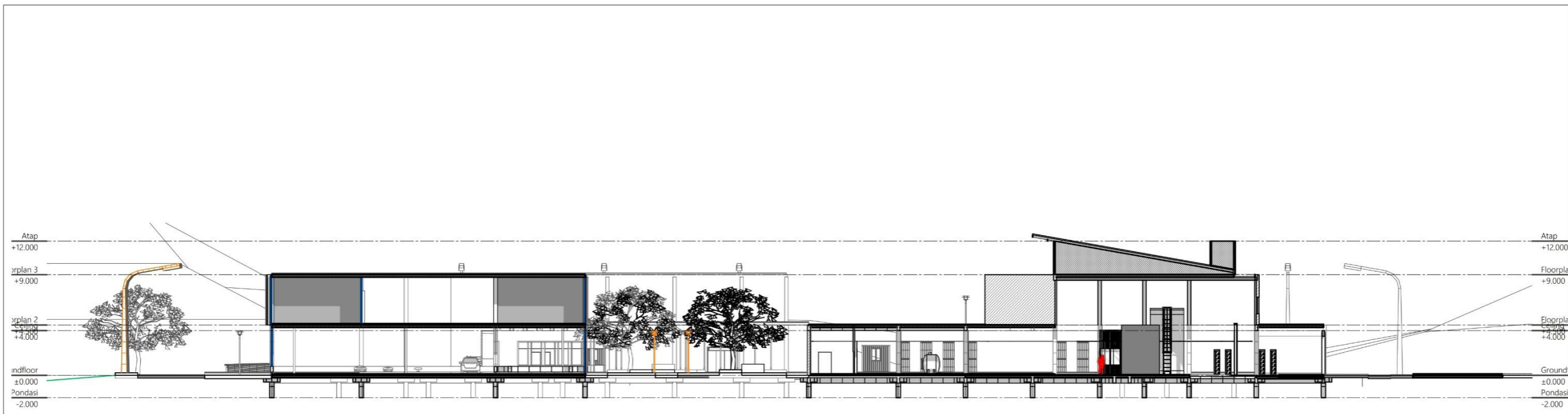


front view

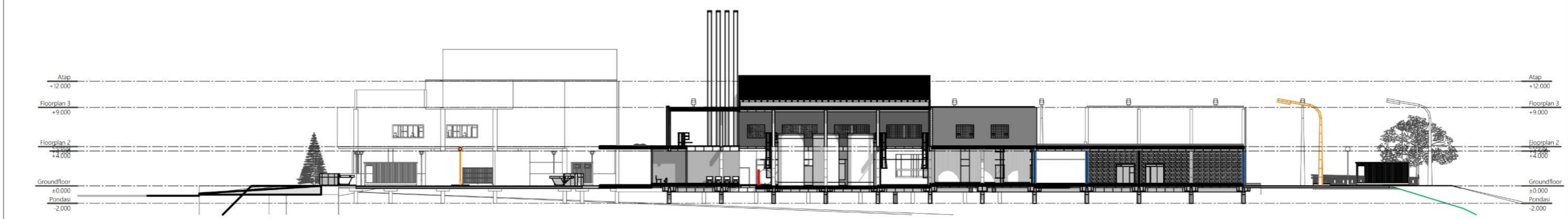
Axonometry (1)

1:360.71


 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	NAMA DAN NIM FARHAN WICAKSONO 1922078	PEMBIMBING 1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujiyanto, S.T., M.T.	JUDUL GAMBAR POTONGAN KAWASAN 2	No. LBR 6



PDF: 1:350 Potongan Kawasan 1



PDF: 1:450 Potongan Kawasan 2


 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	Potongan Kawasan 1	



W-01

Worksheet

1:600

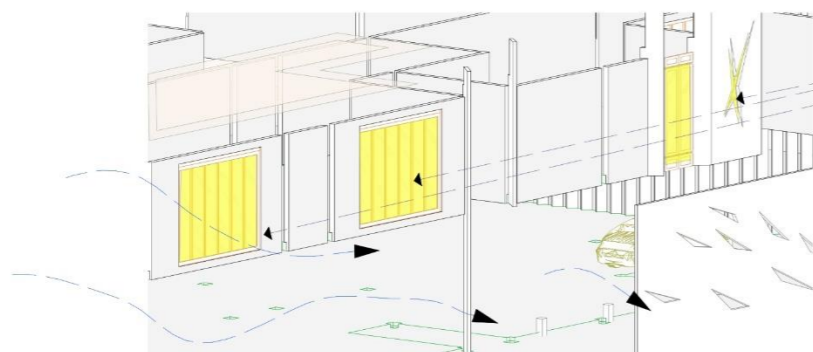
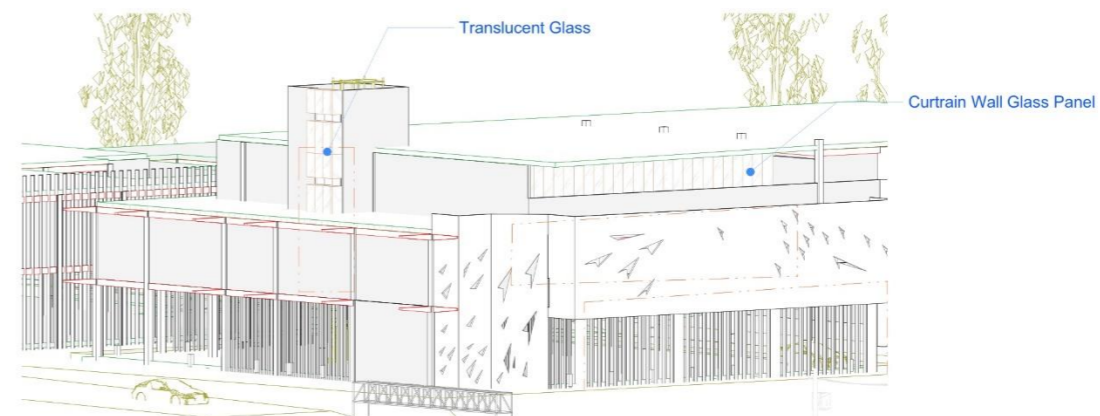
 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	UTILITAS KELISTRIKAN	9

Utilitas

Sistem Penghawaan dan Pencahayaan Alami

SISTEM PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN PASIF

Sistem pencahayaan dan sirkulasi udara pasif diterapkan untuk mengurangi penggunaan energi berlebihan baik saat siang hari maupun malam. Setiap ruangan pada Bangunan ini dimungkinkan mendapatkan cahaya dan udara segar sepanjang hari secara alami. Temperatur di dalam Bangunan menjadi lebih stabil, membantu Bangunan menjadi lebih sehat secara natural dengan mengurangi kelembapan dan panas yang berlebih di dalam dinding Bangunan dan di atas plafon.



SISTEM PENCAHAYAAN PASIF diterapkan pada bangunan. hal ini menciptakan efisiensi energi pada saat siang hari karena tidak menggunakan energi listrik yang berlebih pada bangunan



PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG

SKRIPSI
ARSITEKTUR

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
UTILITAS PENGHAWAAN DAN
PENCAHAYAAN

No. LBR
10



Keterangan
A: Gedung Edukasi
B : Gedung Pelayanan Umum
C : Gedung Pengolahan Sampah
D : Drop-Off Sampah
E : Container Office

W-01

Worksheet

1:600



**PROGRAM STUDI
 ARSITEKTUR
 FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
 ARSITEKTUR**

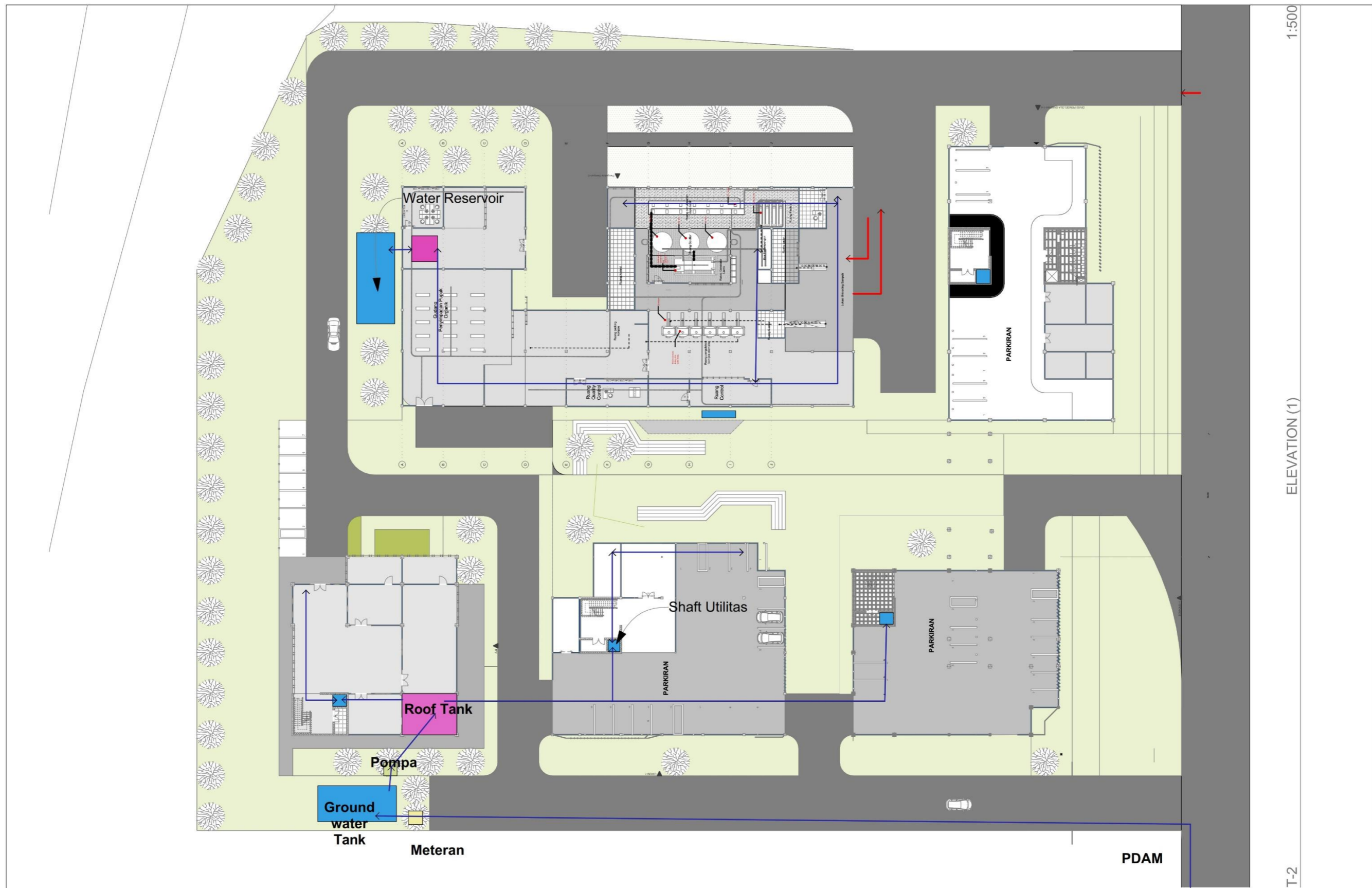
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
 PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
 SAMPAH DI KOTA MALANG
 TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
 FARHAN WICAKSONO
 1922078

PEMBIMBING
 1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
 UTILITAS KEAMANAN CCTV DAN
 INTERNET

No. LBR
 11



 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	UTILITAS AIR BERSIH KAWASAN	5



PDF:
1:372.730



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

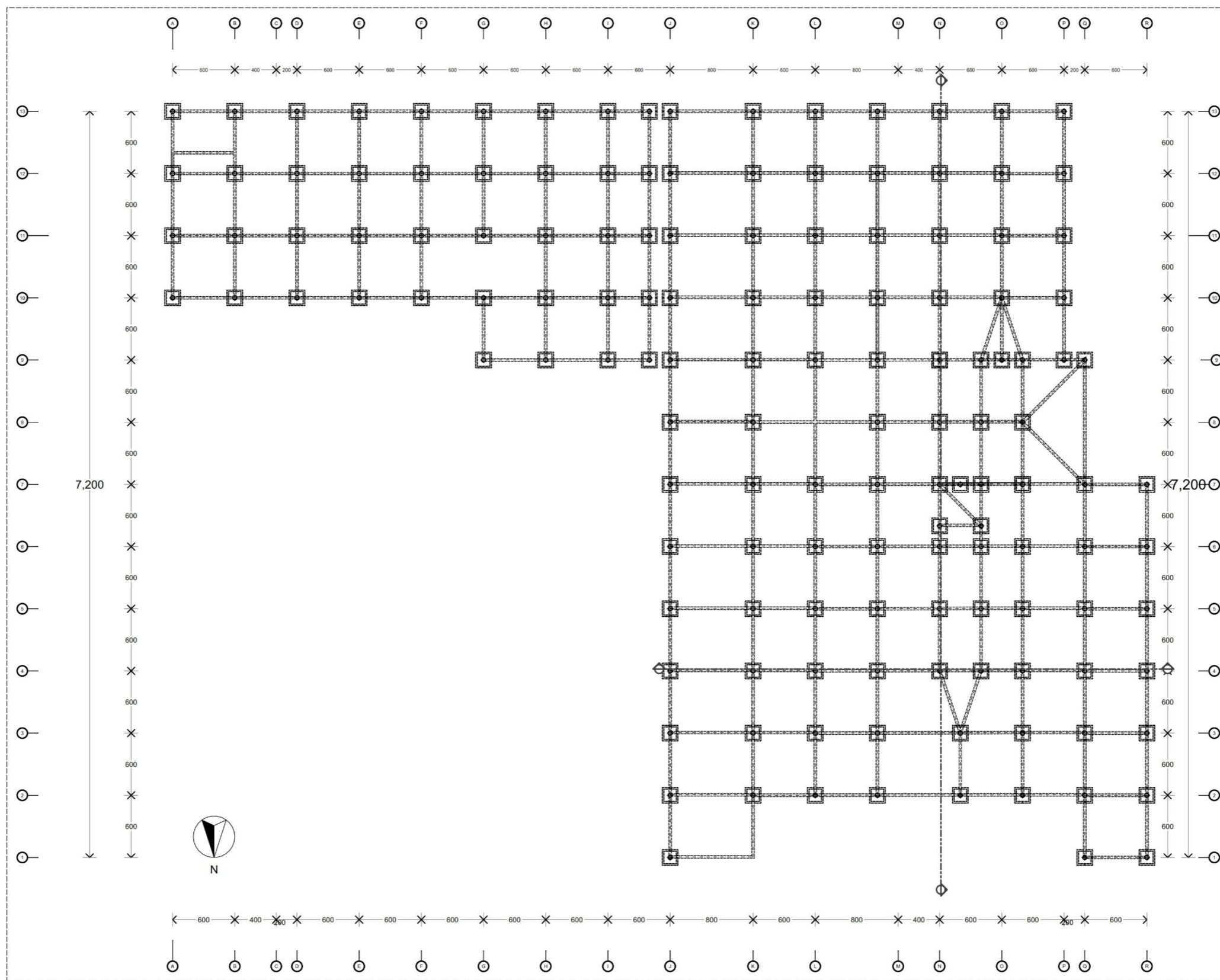
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
DENAH BANGUNAN PENGOLAHAN
SAMPAH

No. LBR



PDF:
1:380



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

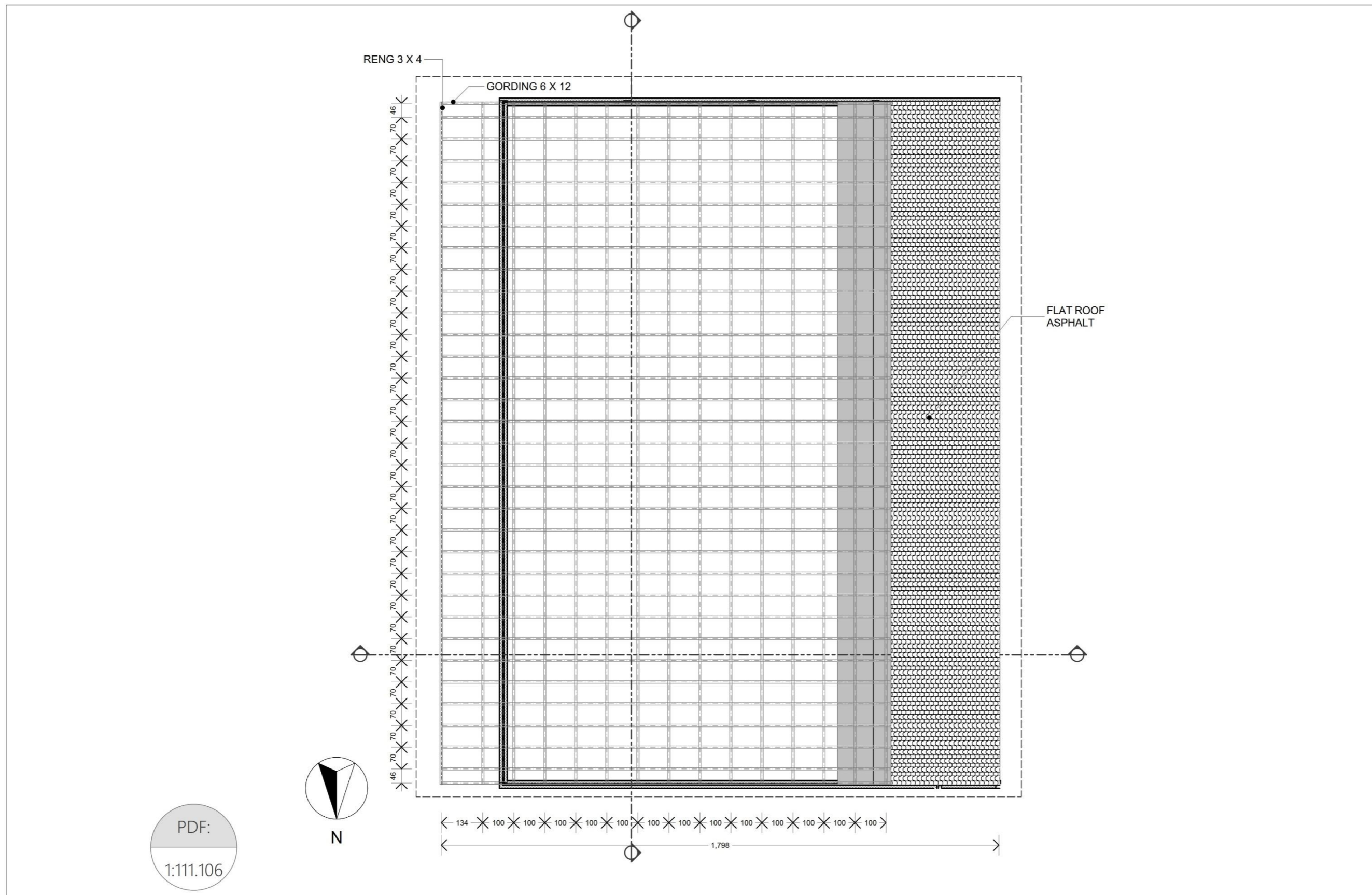
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Denah Struktur Pondasi

No. LBR



PDF:
1:111.106



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

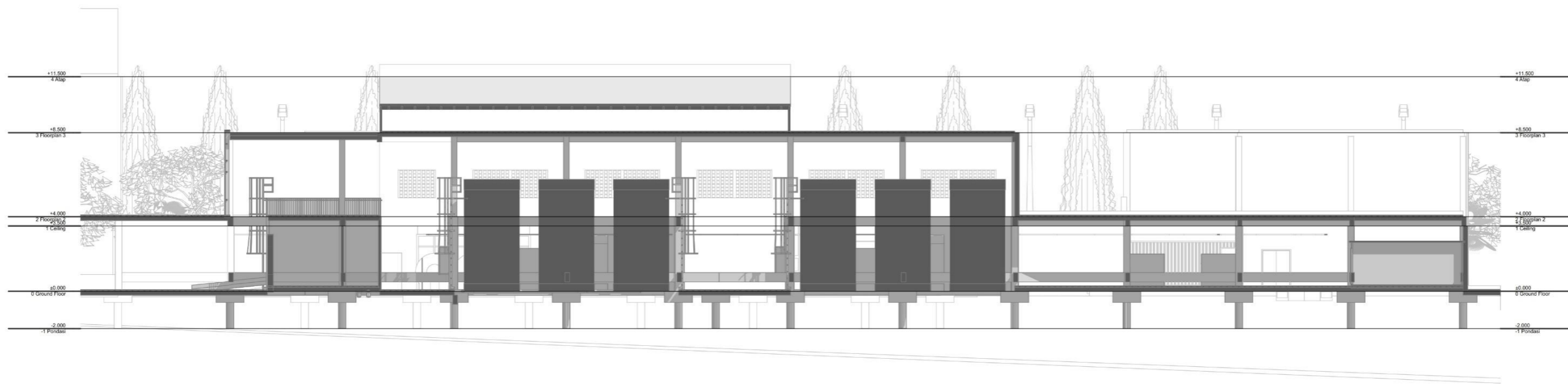
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Detail atap

No. LBR



umum-12

Building Section

1:220



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

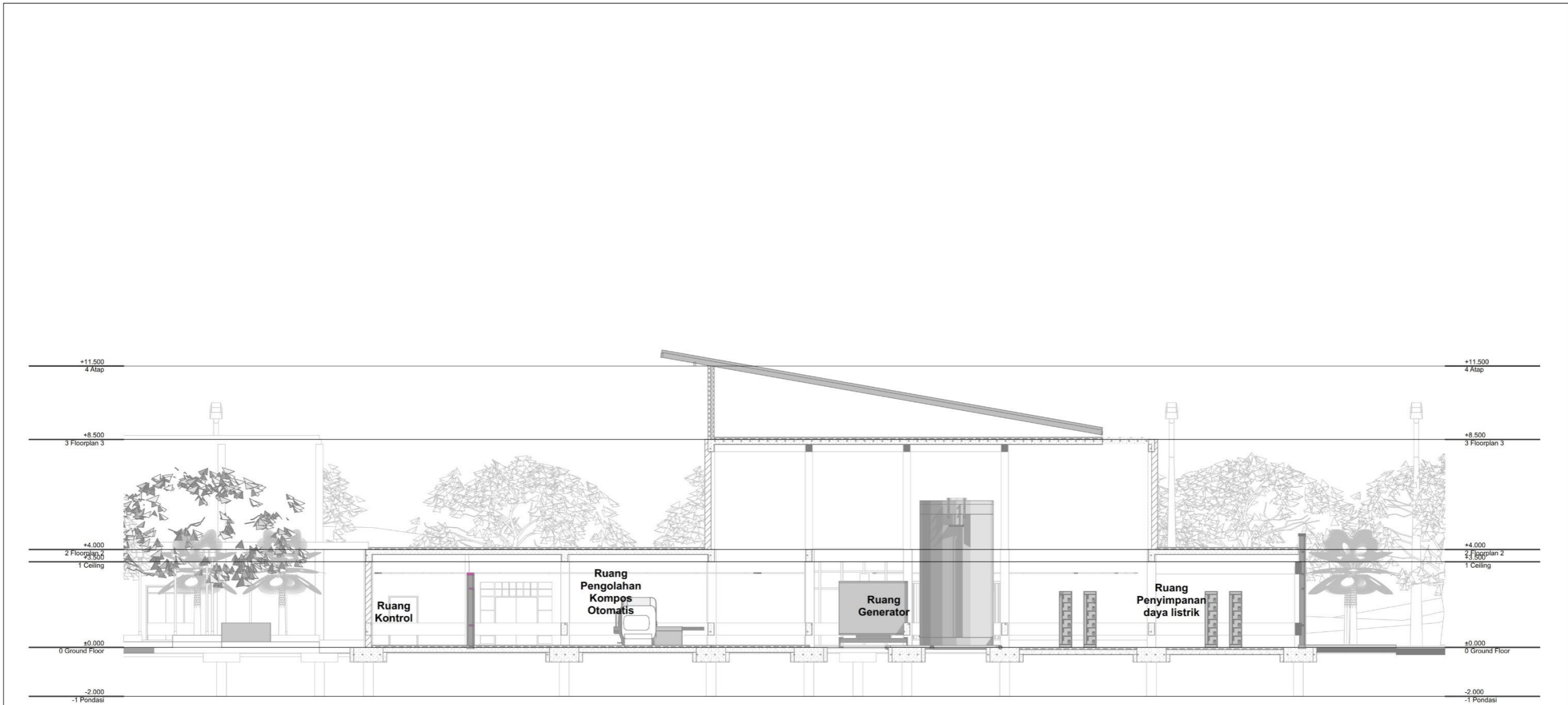
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
section 2


No. LBR
13



umum-11

Building Section

1:160

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	SECTION	12

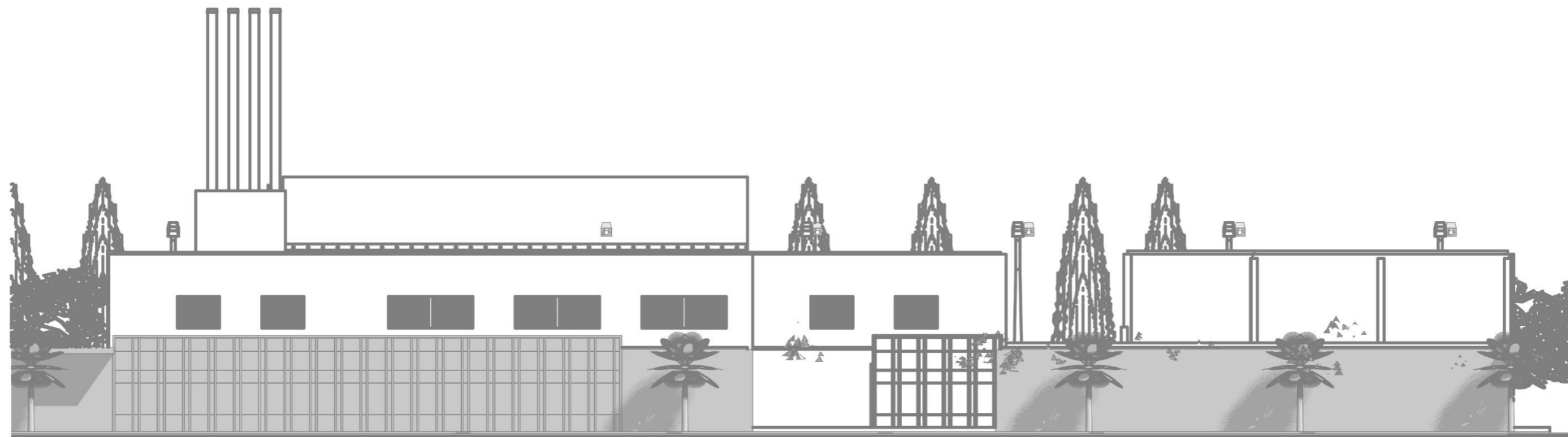


W-28

Worksheet

1:110


 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	TAMPAK DEPAN BANGUNAN	15



UMUM-6

Elevation

1:200

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	LAYOUT	15



UMUM-2

Floorplan

1:200



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujiyanto, S.T., M.T.

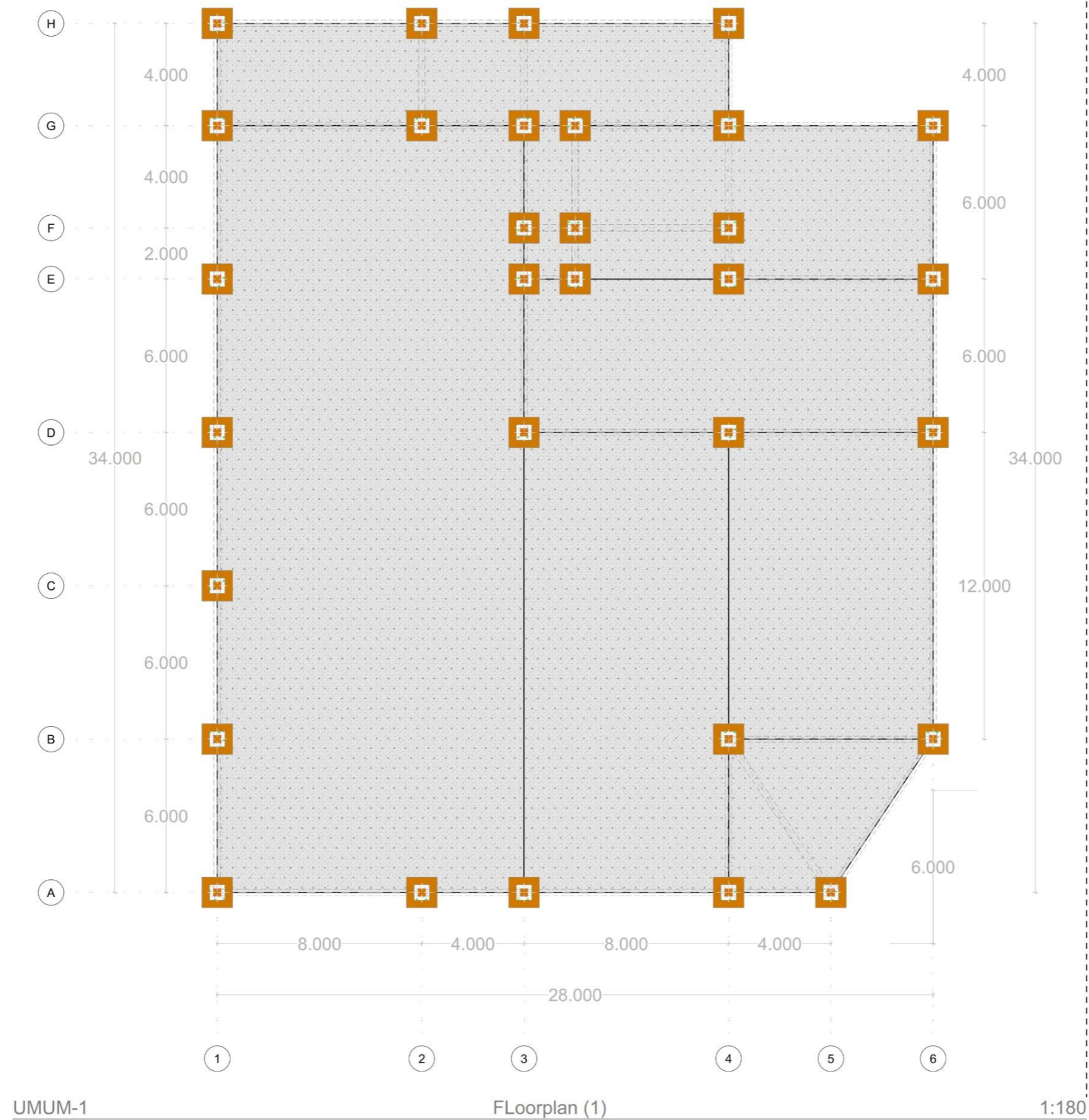
JUDUL GAMBAR
DENAH D L-1

No. LBR
16



UMUM-3 Floorplan 1:200

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	DENAH D L-2	17



PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG

SKRIPSI
ARSITEKTUR

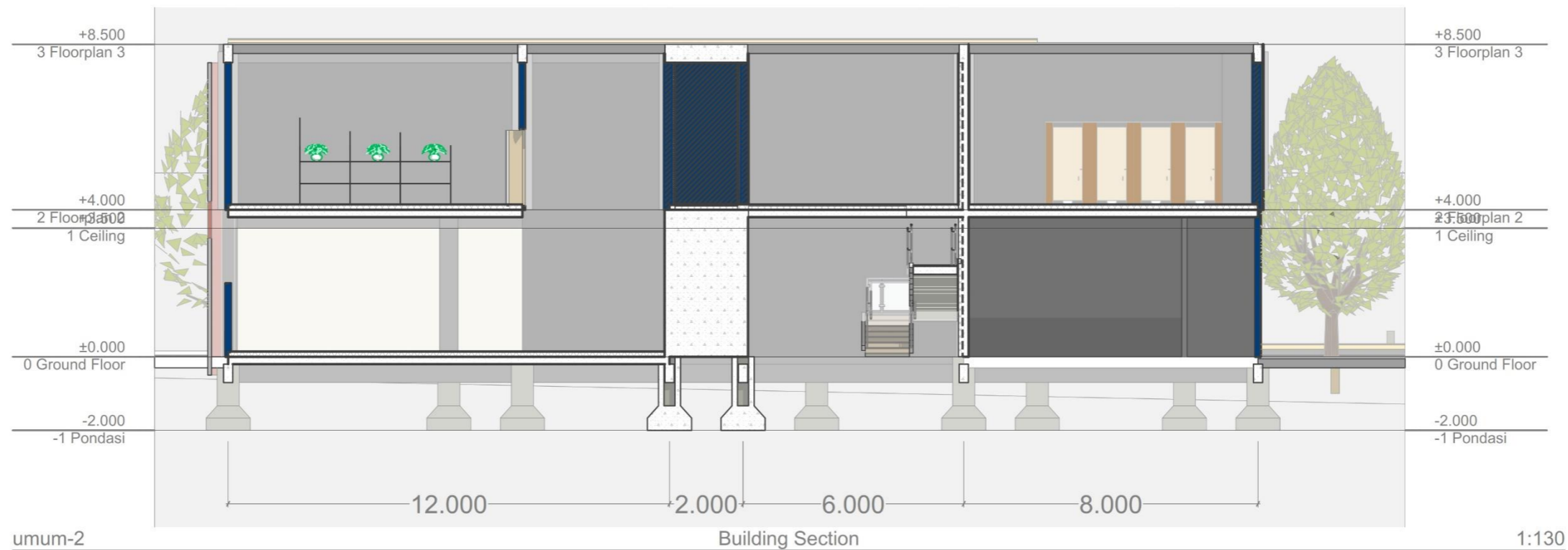
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN


NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
RENCANA STRUKTUR D

No. LBR
18



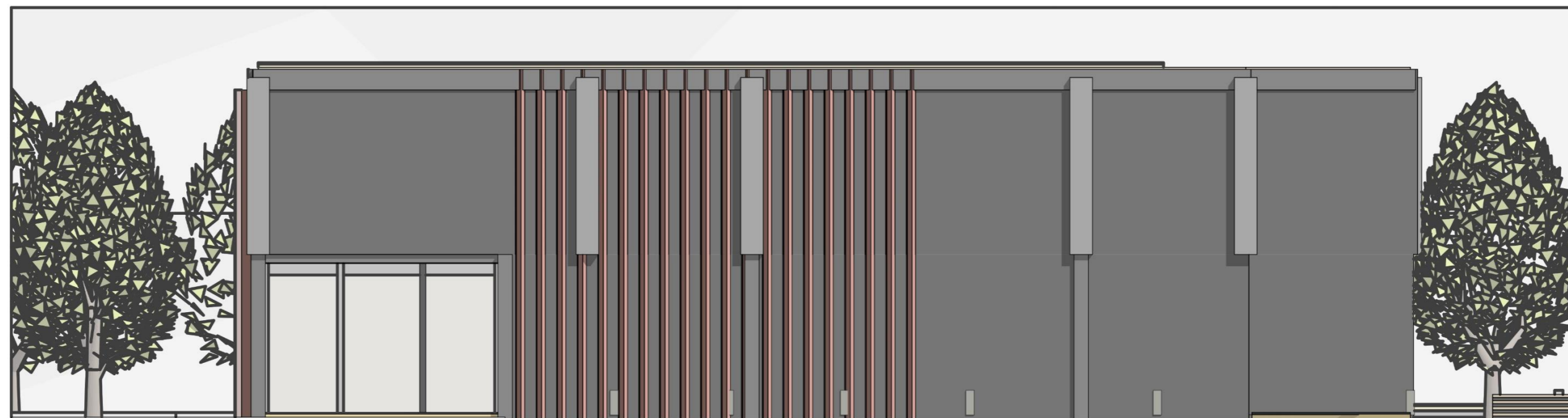
 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	SECTION D	19



UMUM-1

Elevation (1)

1:100



UMUM-2

Elevation (1)

1:100



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
ELEVATION D

No. LBR
20



Edukasi-2

Floorplan

1:180



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
DENAH C L -1

No. LBR
21



Edukasi-3

Floorplan

1:180



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

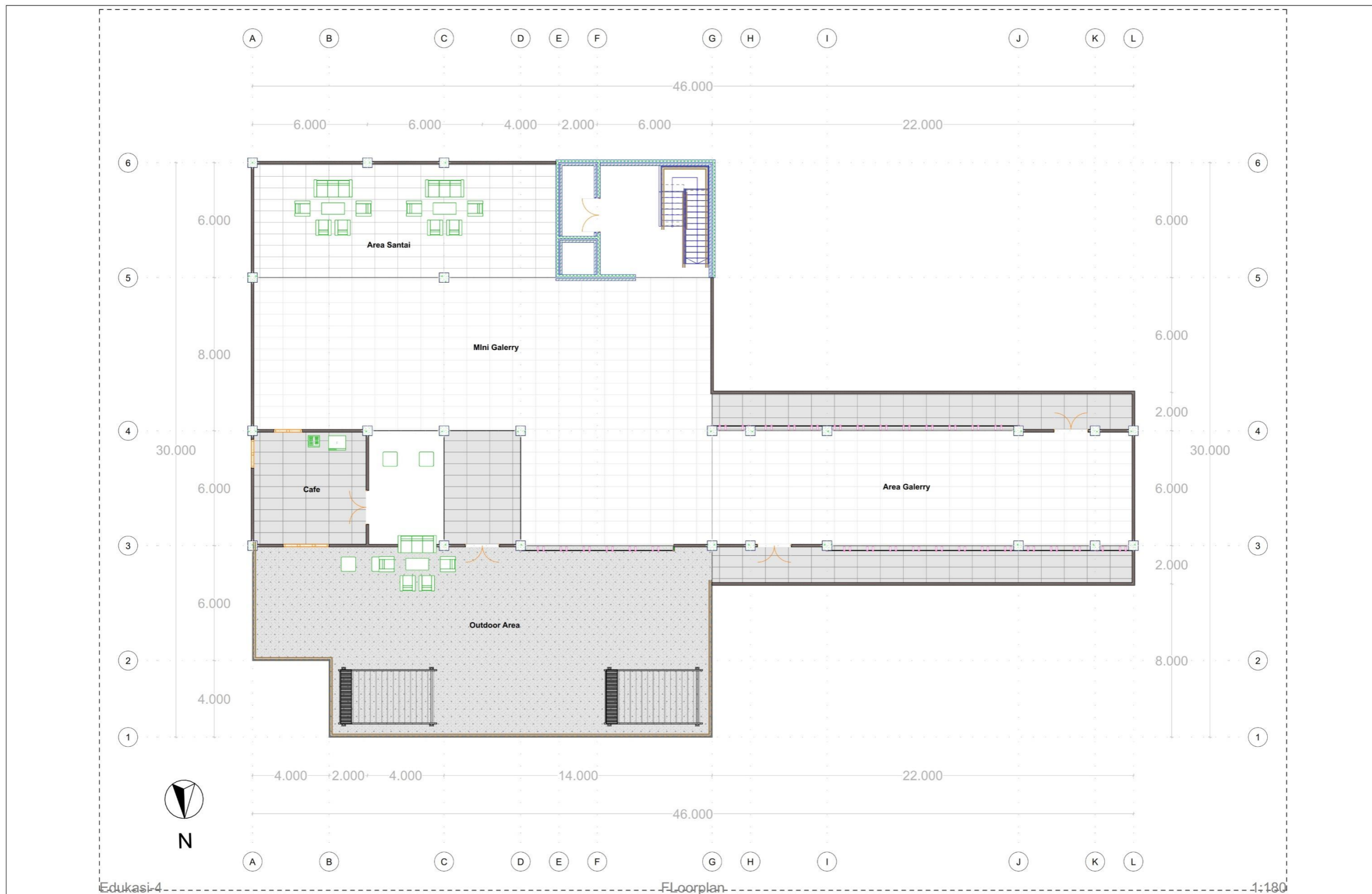
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

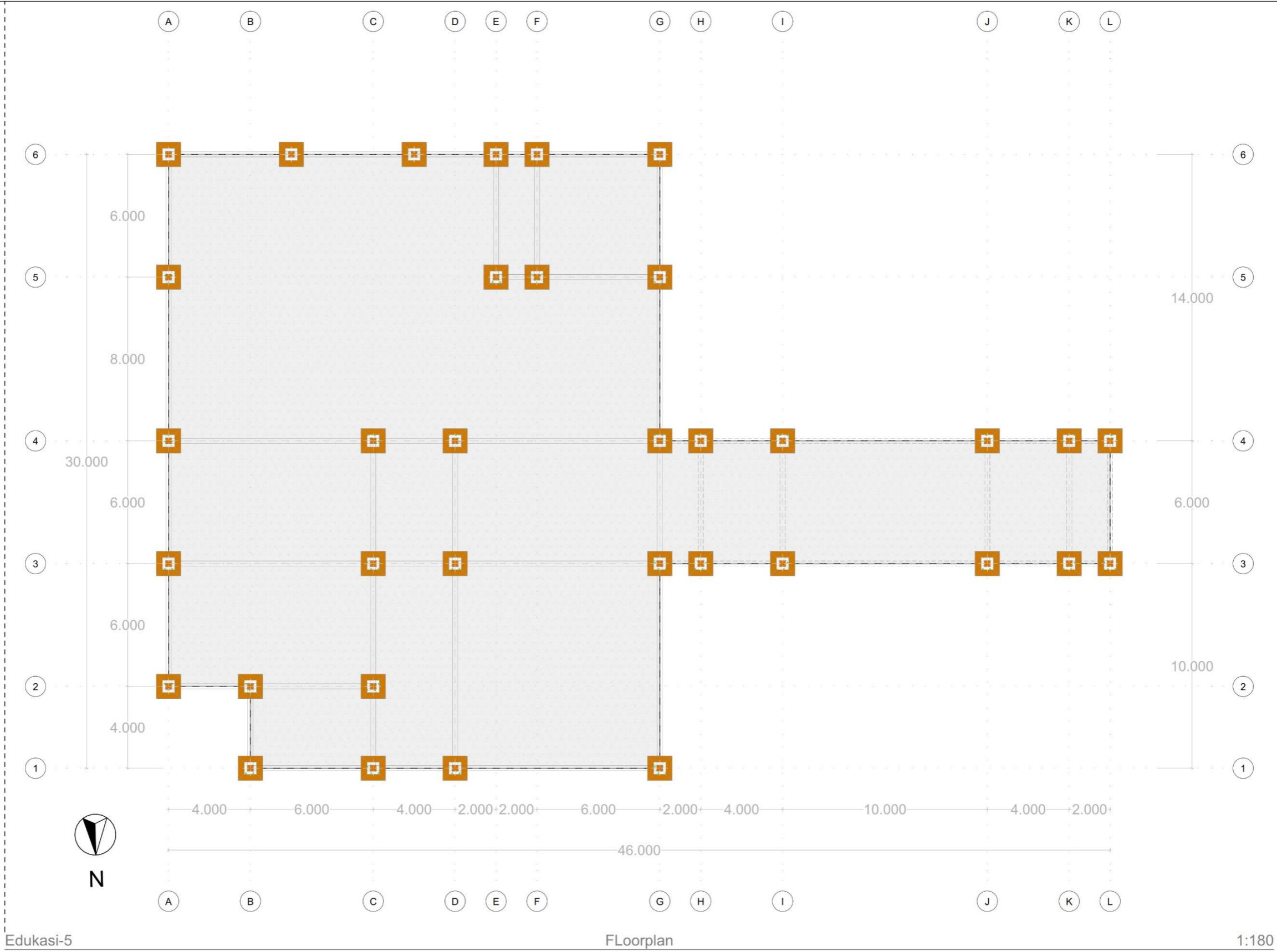
PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
DENAH C L-2

No. LBR
22




 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	DENAH C L -3	24

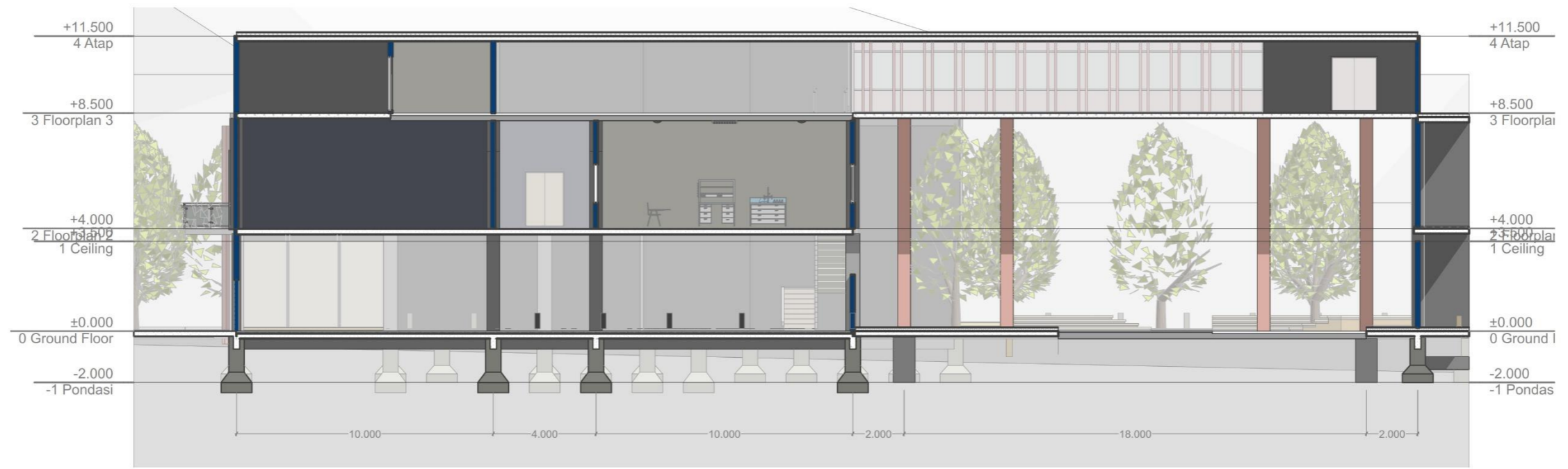


Edukasi-5

FLoorplan

1:180

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	STURKTUR C	23



EDUKASI-2

Building Section


1:180

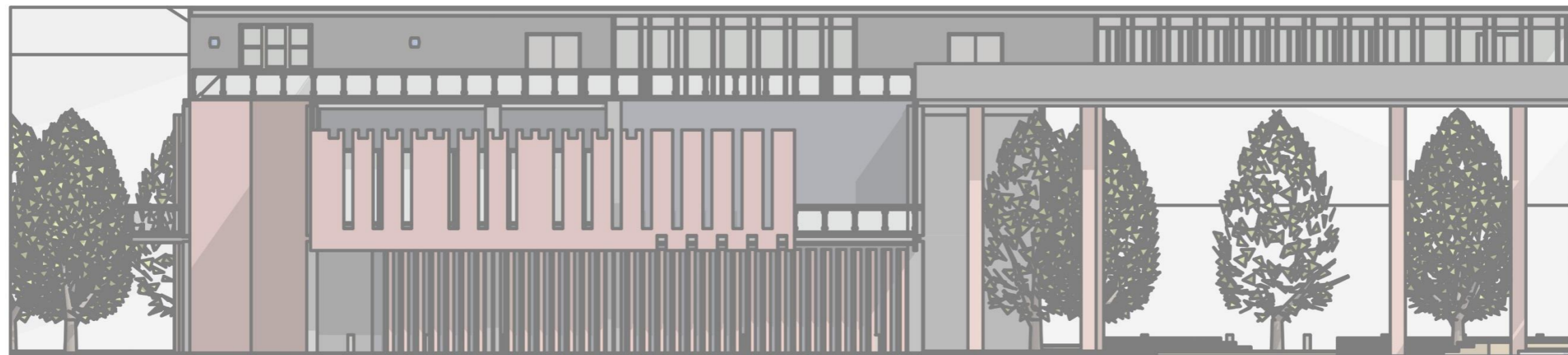


EDUKASI-1

Building Section

1:150

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	SECTION	25



EDUKASI-1

Elevation

1:150



EDUKASI-2

Elevation

1:100



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

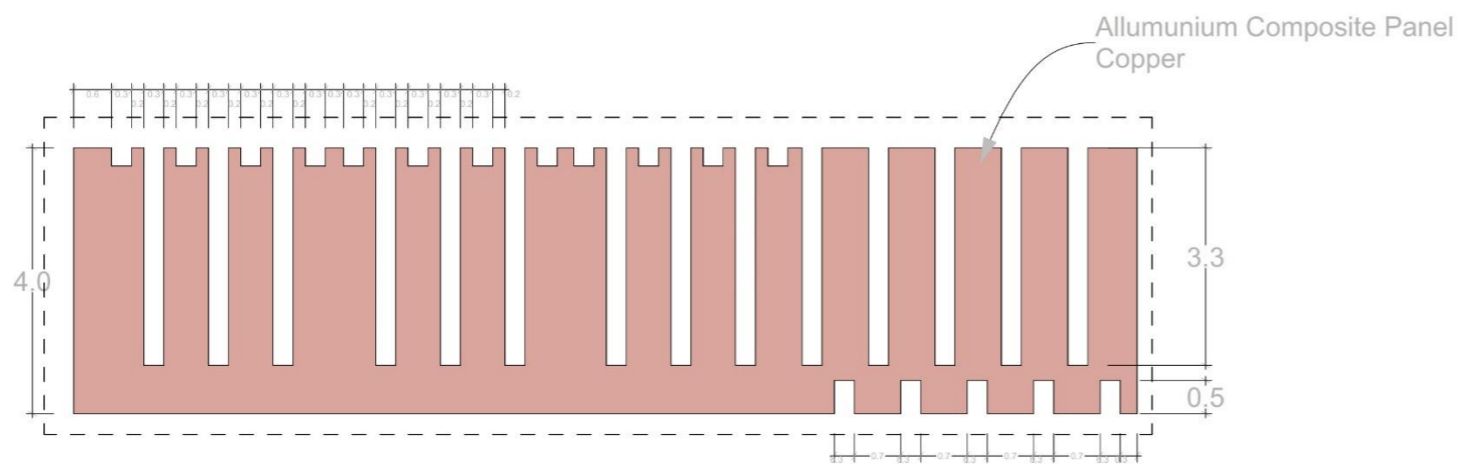
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

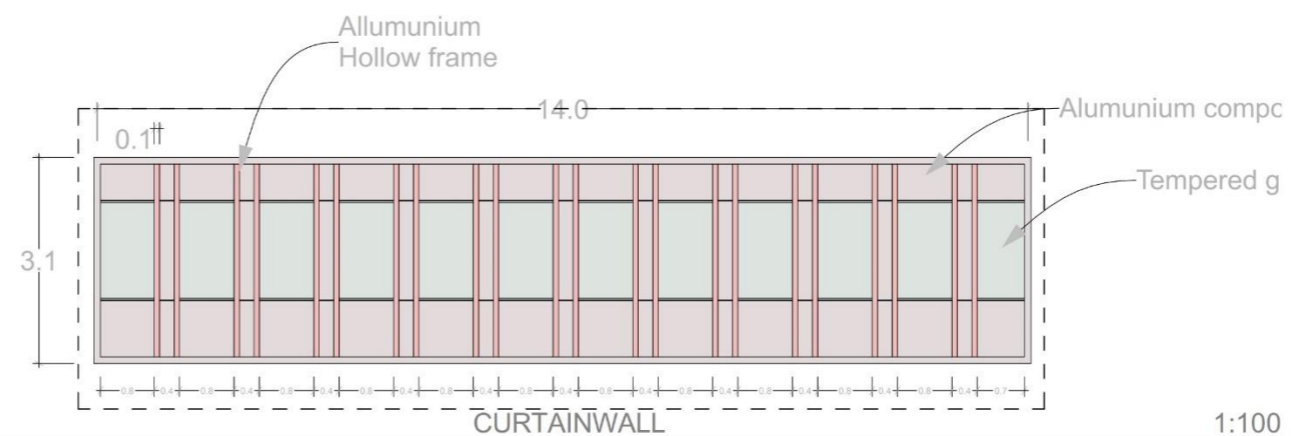
PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
ELEVATION

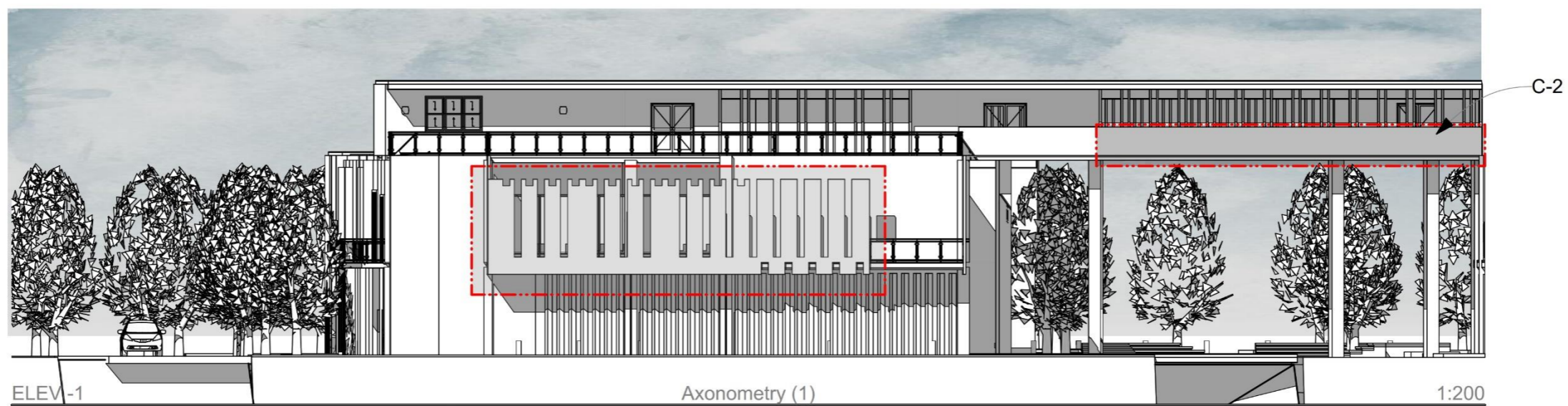
No. LBR
26




C-3 Secondary Skin 1:100

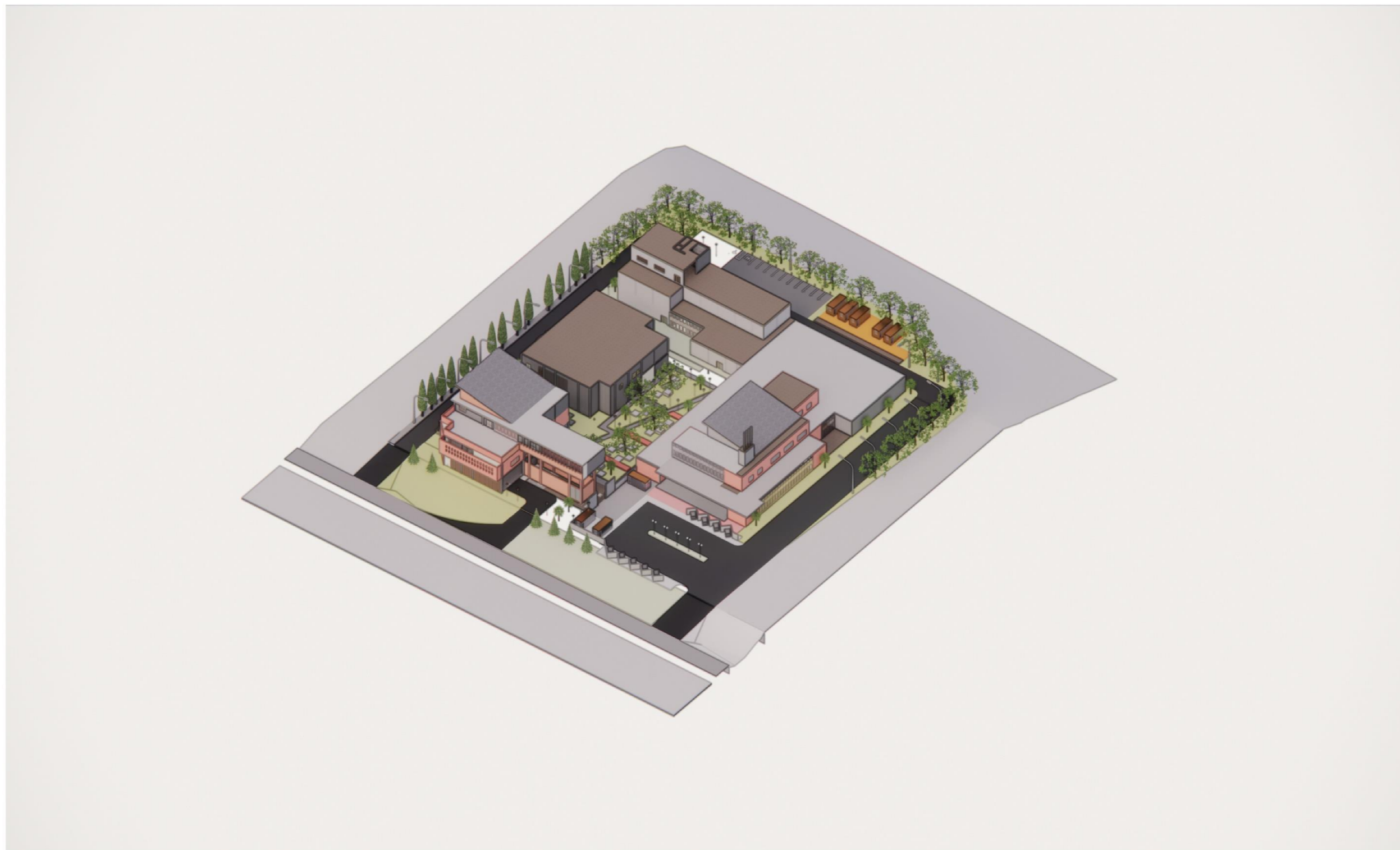


C-2 CURTAINWALL 1:100



ELEV-1 Axonometry (1) 1:200

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FTSP - ITN MALANG	SKRIPSI ARSITEKTUR	JUDUL SKRIPSI DAN TEMA	NAMA DAN NIM	PEMBIMBING	JUDUL GAMBAR	No. LBR
		PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN SAMPAH DI KOTA MALANG TEMA ARSITEKTUR MODERN	FARHAN WICAKSONO 1922078	1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T. 2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.	DETAIL ARSITEKTURAL	27



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

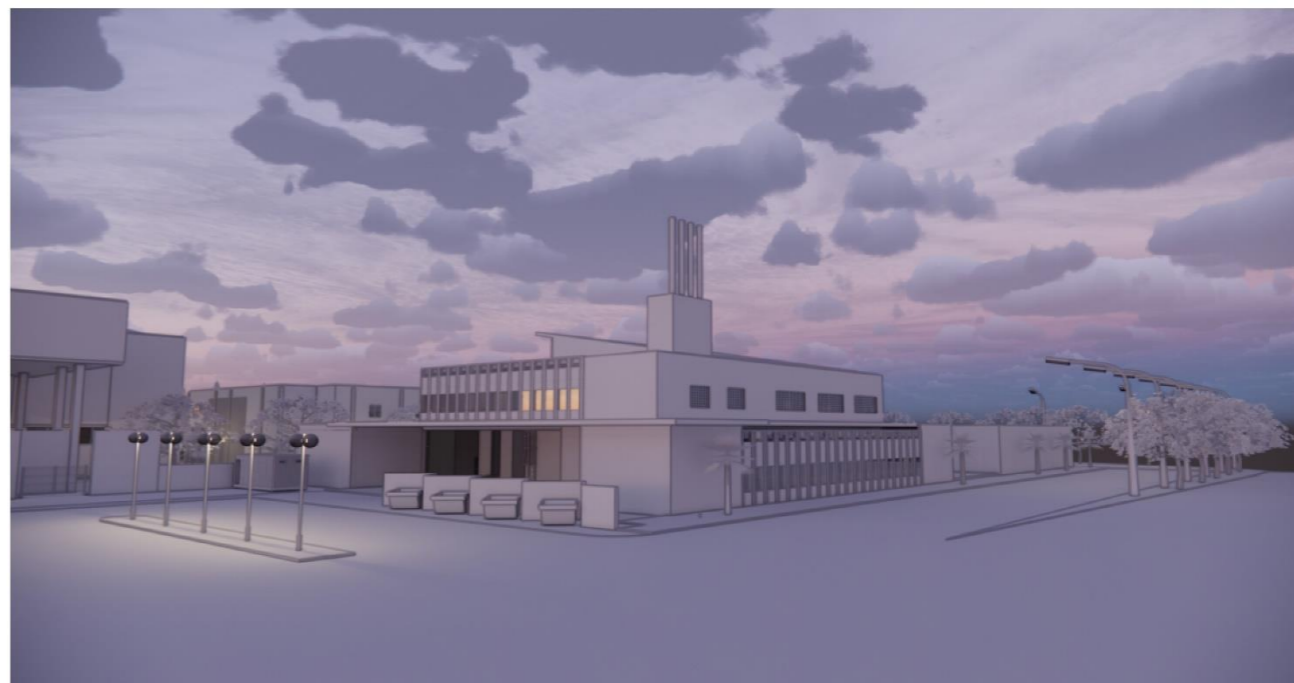
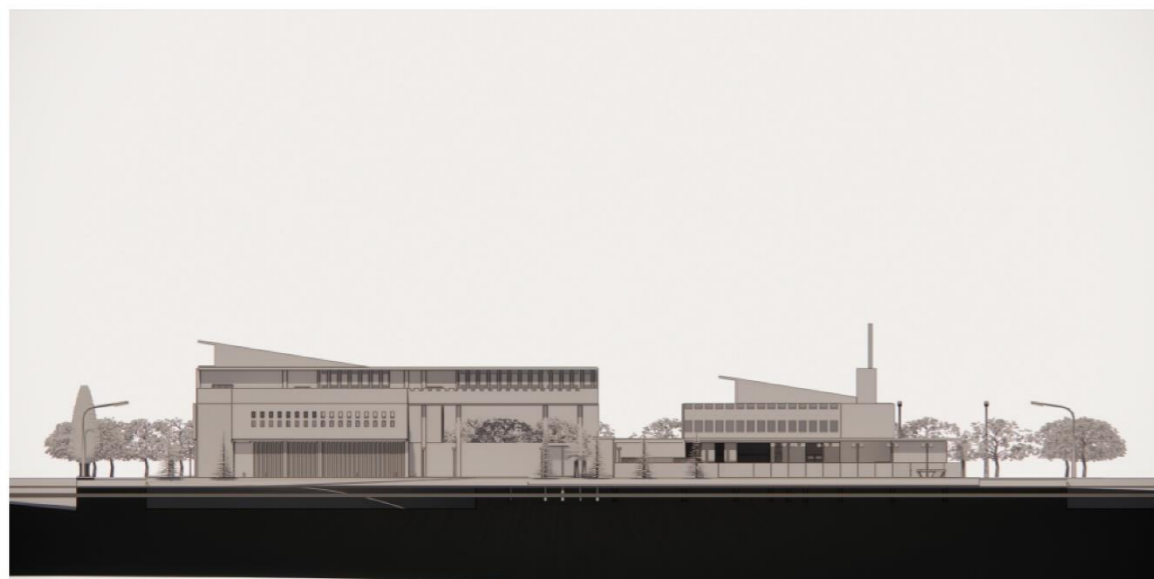
JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Perspektif Kawasa

No. LBR
29



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Perspektif Kawasan

No. LBR
30



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR**
FTSP - ITN MALANG

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Interior Lab dan Ruang Kelas

No. LBR

31



**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP - ITN MALANG**

**SKRIPSI
ARSITEKTUR**

JUDUL SKRIPSI DAN TEMA
PERANCANGAN PUSAT PENGOLAHAN
SAMPAH DI KOTA MALANG
TEMA ARSITEKTUR MODERN

NAMA DAN NIM
FARHAN WICAKSONO
1922078

PEMBIMBING
1. Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
2. Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.

JUDUL GAMBAR
Interior Pengolahan Sampah

No. LBR
32