

**PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN ELEKTRONIK  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KOTA  
MEDAN**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**MUHAMMAD FIRSA ADITYA  
168140027**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2023**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 17/10/24

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

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24

### HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Pusat Perbelanjaan Elektronik Dengan Pendekatan Arsitektur Modern Di Kota Medan  
Nama : Muhammad Firdaus Aditya  
NPM : 168140027  
Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh:  
Komisi Pembimbing

  
Rina Saraswati, ST., MT.

Pembimbing

  
Yunita Syahri Rambo, S.T., M.T.  
Ka. Program Studi



Tanggal Lulus : 14 September 2023

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

iii

Document Accepted 17/10/24

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

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24

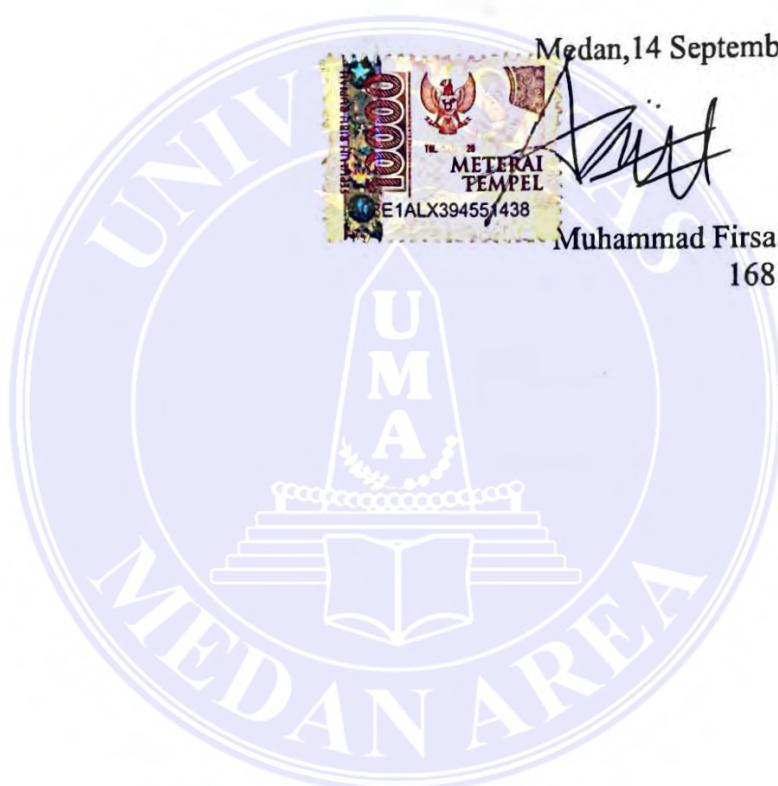
### **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima saksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan saksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 14 September 2023



Muhammad Firsat Aditya  
168140027



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Firdaus Aditya  
NPM : 168140027  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non Exclusive Royalty Free-Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Redesain Struktur Gedung Fakultas Teknik Universitas Medan Area Menggunakan Metode Flat Slab. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan  
Pada tanggal : 14 September  
2023  
Yang menyatakan

(Muhammad Firdaus Aditya)

## KATA PENGHANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang maha kuasa atas segala karunia-Nya sehingga Skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam skripsi ini ialah Arsitektur Modern dengan judul Perancangan Pusat Perbelanjaan Elektronik Dengan Pendekatan Arsitektur Modern Di Kota Medan. Terima kasih penulis sampaikan kepada ibu Rina Saraswaty, ST. MT selaku dosen pembimbing dan Bapak Aulia Muflis Nst, ST,M, Sc. selaku Ka. Prodi Arsitektur yang telah banyak memberikan saran. Disamping itu penghargaan teristimewa penulis sampaikan kepada Ayah, Ibu serta seluruh keluarga atas segala doa dan restu serta motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis. Kepada rekan yang telah banyak membantu penulis selama penyusunan skripsi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kalangan akademik maupun masyarakat. Akhir kata penulis ucapan terima kasih.

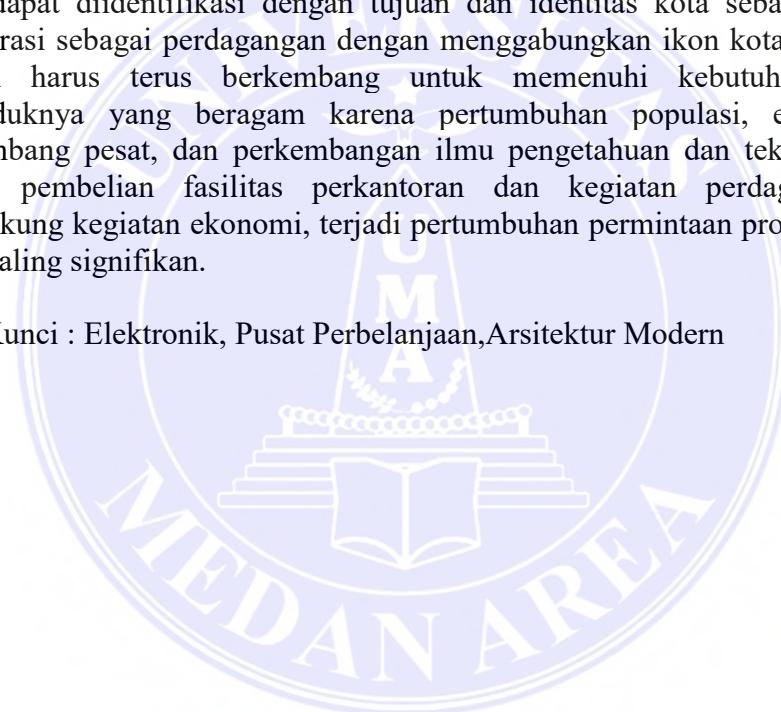
Penulis

(Muhammad Firma Aditya)

## ABSTRAK

Teknologi yang terus berkembang pada era globalisasi mengakibatkan banyak perubahan pada kehidupan manusia termasuk dalam hal bekerja. Tuntutan untuk bekerja lebih cepat dan efisien membuat manusia semakin membutuhkan barang elektronik untuk mencapai tujuannya. Kebutuhan akan barang-barang elektronik semakin meningkat. Peningkatan ini juga terjadi di kota Medan yang terlihat dari data indeks tindensi konsumen kota Medan. Akan tetapi toko-toko yang menyediakan barang-barang elektronik secara terpusat dan lengkap masih minim. Untuk itu perlu sebuah pusat perbelanjaan elektronik di kota Medan sebagai wadah pusat jual beli barang elektronik, pusat perbelanjaan elektronik ini juga harus memiliki tampilan fasad yang menarik konsumen untuk mengunjunginya, tampilan fasad yang diterapkan mengikuti tema arsitektur Modern. Lokasi desain akan dipengaruhi oleh kekuatan bangunan dan transformasi menjadi ikon baru yang dapat diidentifikasi dengan tujuan dan identitas kota sebagai kota yang beroperasi sebagai perdagangan dengan menggabungkan ikon kota saat ini. Kota Medan harus terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan elektronik penduduknya yang beragam karena pertumbuhan populasi, ekonomi yang berkembang pesat, dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini. Selain pembelian fasilitas perkantoran dan kegiatan perdagangan untuk mendukung kegiatan ekonomi, terjadi pertumbuhan permintaan produk elektronik yang paling signifikan.

Kata Kunci : Elektronik, Pusat Perbelanjaan, Arsitektur Modern



## ABSTRACT

*Technology that continues to develop in the era of globalization has resulted in many changes in human life including in terms of work. The demand to work faster and more efficiently makes humans increasingly need electronic goods to achieve their goals. The need for electronic goods is increasing. This increase also occurred in the city of Medan as seen from the data on the consumer action index of Medan city. However, shops that provide electronic goods centrally and completely are still minimal. For this reason, an electronic shopping center is needed in Medan city as a place for buying and selling electronic goods, this electronic shopping center must also have a facade display that attracts consumers to visit it, the facade display applied follows the theme of Modern architecture. The design location will be influenced by the strength of the building and transformation into a new icon that can be identified with the purpose and identity of the city as a city that operates as a trade by incorporating the current city icon. Medan City must continue to develop to meet the diverse electronic needs of its residents due to population growth, a booming economy, and the latest developments in science and technology. In addition to the purchase of office facilities and trading activities to support economic activities, there is a most significant growth in demand for electronic products.*

*Keywords:* Electronic, Shopping Center, Modern Architecture



## DAFTAR ISI

	Halaman
COVER .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
RIWAYAT HIDUP .....	vi
KATA PENGHANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Sistematika Pembahasan .....	4
1.7 Kerangka Berpikir .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Uraian Teori .....	6
2.1.1 Pengertian Pusat Perbelanjaan Elektronik .....	6
2.1.2 Sejarah Pusat Perbelanjaan Elektronik.....	7
2.1.3 Klasifikasi Pusat Perbelanjaan Elektronik .....	8
2.1.4 Tinjauan Elektronik.....	10
2.2 Tinjauan Tema .....	13
2.2.1 Pengertian Arsitektur Modern.....	13
2.2.2 Ciri-Ciri Dan Karakteristik Arsitektur Modern.....	15
2.3 Studi Banding Bangunan Sejenis .....	17
2.3.1 Hartono Elektronik.....	17
2.3.2 Atom Mall .....	21
2.3.3 Plaza Millenium Medan .....	22
2.4 Penerapan Tema Dalam Perancangan .....	24
2.5 Studi Banding Tema.....	24
2.5.1 Le Corbusier (Villa Savoye) .....	24
2.5.2 Ludwig Mies Van der Roche .....	26
2.6 Lokasi Perencanaan Pusat Perbelanjaan Elektronik .....	28

BAB III. METODOLOGI PERENCANAAN .....	31
3.1 Ide Perancangan .....	31
3.2 Waktu Perencanaan Dan Perancangan .....	31
3.3 Penggumpulan Data .....	31
3.4 Metode Analisa .....	31
BAB IV. ANALISA PERANCANGAN .....	34
4.1 Pemilihan Lokasi .....	34
4.1.1 Gambaran Umum Kota Medan .....	34
4.2 Analisa Tapak .....	35
4.2.1 Analisa Lokasi.....	35
4.2.2 Analisa Batasan.....	36
4.2.3 Analisa Eksisting.....	37
4.2.4 Analisa Klimatologi .....	39
4.2.4.1 Analisa Matahari .....	39
4.2.4.2 Analisa Hujan.....	41
4.2.5 Analisa Kebisingan .....	43
4.2.6 Analisa Vegetasi.....	44
4.2.7 Analisa Sirkulasi dan Pencapaian .....	46
4.2.8 Analisa Parkir.....	47
4.2.9 Analisa View.....	48
4.2.9.1 View Ke Dalam Tapak.....	48
4.2.9.2 View Ke Luar Tapak .....	50
4.2.10 Analisa Zoning Tapak.....	52
4.3 Analisa Bangunan .....	53
4.3.1 Analisa Massa Bangunan .....	53
4.3.2 Analisa Fungsi Bangunan .....	55
4.3.3 Analisa Sirkulasi Bangunan .....	56
4.3.4 Analisa Aktivitas.....	57
4.3.5 Analisa Sirkulasi Pengguna .....	57
4.3.5.1 Pengunjung.....	57
4.3.5.2 Pengelola .....	58
4.3.5.3 Staff Security .....	58
4.3.6 Analisa Kebutuhan Ruang.....	58
4.4 Analisa Utilitas .....	59
4.4.1 Analisa Utilitas Pengudaran.....	59
4.4.2 Analisa Utilitas Utilitas Instalasi Air .....	60
4.4.3 Analisa Keamanan Terhadap Kebakaran .....	62
4.5 Analisa Struktur Bangunan .....	63
4.5.1 Struktur Pondasi.....	63
4.5.2 Struktur Kolom .....	65
BAB V. KONSEP PERANCANGAN .....	67
5.1 Konsep Tapak .....	67
5.1.1 Konsep Zoning Tapak.....	67
5.1.2 Konsep Klimatologi .....	67
5.1.2.1 Matahari .....	67
5.1.2.2 Hujan .....	69

5.1.3 Konsep Vegetasi.....	70
5.1.4 Konsep Kebisingan .....	72
5.1.5 Konsep Parkir.....	73
5.2 Konsep Utilitas .....	73
5.1.1 Konsep Pengudaran.....	73
5.1.2 Konsep Instalasi Listrik .....	74
5.1.3 Konsep Instalasi Air .....	74
5.1.4 Konsep Keamanan Terhadap Kebakaran .....	76
5.3 Konsep Bangunan .....	77
5.3.1 Konsep Struktur Bangunan .....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Persentase Penduduk.....	10
Tabel 2 Penjualan Smartphone.....	12
Tabel 3 Laptop dan PC.....	12
Tabel 4 Persentase.....	13
Tabel 5 Analisa Massa Bangunan .....	53
Tabel 6 Kebutuhan Ruang Pengelola.....	59
Tabel 7 Kebutuhan Ruang Retail .....	59
Tabel 8 Kebutuhan Ruang Parkir.....	59



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Diagram Kerangka Berpikir .....	5
Gambar 2 Diagram Merek Handphone .....	11
Gambar 3 Hartono Surabaya .....	18
Gambar 4 Interior Hartono.....	18
Gambar 5 Atom Mall .....	22
Gambar 6 Plaza Millenium Medan .....	23
Gambar 7 Villa Savoye .....	24
Gambar 8 Villa Tugendhat.....	27
Gambar 9 Pulau Sumatera.....	28
Gambar 10 Sumatera Utara.....	28
Gambar 11 Kota Medan .....	28
Gambar 12 Lokasi Perencanaan.....	29
Gambar 13 Batasan Utara .....	29
Gambar 14 Batasan Timur .....	29
Gambar 15 Batasan Barat.....	30
Gambar 16 Batasan Selatan .....	30
Gambar 17 Peta dan Lokasi Tapak .....	35
Gambar 18 Batasan Site .....	36
Gambar 19 Analisa Klimatologi .....	39
Gambar 20 Pohon.....	40
Gambar 21 Penggunaan <i>Sun Shading</i> .....	40
Gambar 22 Arah Bangunan.....	41
Gambar 23 Analisa Hujan.....	41
Gambar 24 Sketsa Bangunan dinaikkan 1 meter dari tapak .....	42
Gambar 25 Sketsa pembuangan air kerjola kota.....	42
Gambar 26 Pepohonan .....	43
Gambar 27 Sketsa Analisa Kebisingan .....	43
Gambar 28 Vegetasi.....	44
Gambar 29 Sumber Kebisingan .....	44
Gambar 30 Pohon Ketapang .....	45
Gambar 31 Tanaman Perdu.....	45
Gambar 32 Sketsa Site .....	46
Gambar 33 Sketsa site ke view ke dalam tapak .....	48
Gambar 34 Sketsa site mengurangi pohon disebelah utara.....	49
Gambar 35 Sketsa memfokuskan bentuk fasad bagian selatan.....	49
Gambar 36 Sketsa site disebelah selatan dijadikan area publik .....	50
Gambar 37 Sketsa vie keluar tapak.....	50
Gambar 38 Sketsa memperbanyak vegetasi disisi barat dan utara site .....	51
Gambar 39 Sketsa pengelolahan fasad pada bagian selatan .....	52
Gambar 40 Sketsa Zoning Tapak .....	52
Gambar 41 Sirkulasi Pengunjung .....	57
Gambar 42 Sirkulasi Pengelola .....	58
Gambar 43 Sistem Pengudaraan Alami .....	60
Gambar 44 Sistem Pengudaraan Buatan .....	60

Gambar 45 Air Bersih .....	61
Gambar 46 Air Kotor .....	61
Gambar 47 Air Hujan.....	62
Gambar 48 Sistem Deteksi Kebakaran .....	62
Gambar 49 Sistem Refresif Kebakaran.....	63
Gambar 50 Sistem Keamanan Kebakaran.....	63
Gambar 51 Pondasi Tiang Pancang .....	64
Gambar 52 Pondasi Sumuran.....	64
Gambar 53 Beton Bertulang.....	65
Gambar 54 Kontruksi Baja.....	66
Gambar 55 Konsep Zoning Tapak .....	67
Gambar 56 <i>Sun Shading</i> .....	68
Gambar 57 Pepohonan .....	68
Gambar 58 Arah Bangunan.....	69
Gambar 59 Air buang kerol kota.....	69
Gambar 60 Menanam Pohon.....	70
Gambar 61 Bangunan dinaikkan 1 meter dari tapak .....	70
Gambar 62 Pohon Peneduh.....	71
Gambar 63 Pohon.....	71
Gambar 64 Tanaman Perdu.....	72
Gambar 65 Menanam Vegetasi.....	72
Gambar 66 Jarak Kebisingan .....	73
Gambar 67 Pengudaraan Alami .....	73
Gambar 68 Pengudaraan Buatan .....	74
Gambar 69 Konsep Instalasi Listrik.....	74
Gambar 70 Air Bersih .....	75
Gambar 71 Air Kotor .....	75
Gambar 72 Air Hujan.....	76
Gambar 73 Sistem Deteksi Kebakaran .....	76
Gambar 74 Sistem Refresif Kebakaran.....	76
Gambar 75 Sistem Keamanan Kebakaran.....	77
Gambar 76 Kolom Beton Bertulang .....	77
Gambar 77 Pondasi Tiang Pancang .....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 .....	10
Lampiran 2 .....	20
Lampiran 3 .....	30
Lampiran 4 .....	40
Lampiran 5 .....	50
Lampiran 6 .....	60
Lampiran 7 .....	70



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Medan merupakan salah satu dari 33 Daerah Tingkat II di Sumatera Utara. Kota ini berfungsi sebagai pusat administrasi wilayah untuk Wilayah Tingkat I Sumatera Utara, yang berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang di utara, selatan, barat, dan timur. Sungai Babura dan Sungai Deli, dua sungai penting, bertemu di dataran rendah yang menjadi mayoritas Kota Medan. Kota Medan memiliki luas 26.510 hektare ( $265,10 \text{ km}^2$ ) atau 3,6% dari keseluruhan wilayah Sumatra Utara. Akibatnya, Medan memiliki wilayah yang relatif kecil dan jumlah penduduk yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan kota atau kabupaten lain. Secara geografis kota Medan terletak antara garis lintang  $3^\circ 30'$  dan  $3^\circ 43'$  LU dan  $98^\circ 35'$  dan  $98^\circ 44'$  BT. Oleh karena itu, medan Kota Medan yang terletak di ketinggian 2,5–37,5 mdpl cenderung miring ke arah utara.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, sebanyak 2.460.858 jiwa tinggal di Kota Medan tahun ini. Kota Medan memiliki kepadatan penduduk sebesar 9.283 jiwa/km<sup>2</sup> dan terbagi menjadi 21 kecamatan. Setelah DKI Jakarta dan Surabaya, Kota Medan merupakan kota terbesar ketiga di Indonesia. Struktur ekonomi kota medan di dominasi oleh sektor perdagangan, kontruksi, industri dan real estate, jasa keuangan, transportasi dan komunikasi. Kota Medan adalah salah satu kabupaten di provinsi Sumatera Utara dengan jumlah sekolah sebanyak 1.887 sekolah. Dari data berikut

kebutuhan akan teknologi elektronik terkhusus handphone, laptop dan computer sangat diperlukan. Memerlukan kondisi pasar perbelanjaan elektronik yang ada di kota Medan perlu adanya penataan dan pembenahan yang signifikan. Karena sampai saat ini kondisi pasar elektronik yang ada memiliki bangunan dan sirkulasi yang tidak memadai, yang disebabkan lokasi yang tak mendukung. Dimana pasar elektronik yang ada berada di tepi jalan sehingga sirkulasi pejalan kaki yang berbelanja tidak nyaman begitu juga dengan sirkulasi kendaraan dan parkir yang tidak sesuai dengan peraturan lalu lintas sehingga menganggu sistem lalu lintas yang ada.

Kota Medan perlu memiliki pasar elektronik yang terpusat, dengan fasilitas pendukung yang memadai untuk memudahkan konsumen mendapatkan kebutuhan akan elektronik berupa handphone, laptop dan computer. Perancangan pusat perbelanjaan menggunakan kebutuhan yang kompleks pada satu kategori bisa membuat suatu ciri khas dari kategori tersebut dengan unsur kontekstual.

Lokasi desain akan dipengaruhi oleh kekuatan bangunan dan transformasi menjadi ikon baru yang dapat diidentifikasi dengan tujuan dan identitas kota sebagai kota yang beroperasi sebagai perdagangan dengan menggabungkan ikon kota saat ini. Kota Medan harus terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan elektronik penduduknya yang beragam karena pertumbuhan populasi, ekonomi yang berkembang pesat, dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini. Selain pembelian fasilitas perkantoran dan kegiatan perdagangan untuk mendukung kegiatan ekonomi, terjadi pertumbuhan permintaan produk elektronik yang paling signifikan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang diangkat yaitu bagaimana merancang bangunan Pusat Perbelanjaan Elektronik yang menjadi sentra handphone, laptop dan komputer, bertemakan arsitektur modern di kota Medan.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan perancangan pusat perbelanjaan elektronik yaitu agar kota Medan memiliki pusat perbelanjaan elektronik terkhususnya handphone, laptop dan komputer terlengkap.

Pusat perbelanjaan elektronik dengan tema arsitektur modern diharapkan menjadi daya tarik baru kota Medan karena desain yang modern akan menambah daya tarik yang ingin berbelanja ke pusat perbelanjaan elektronik.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat perancangan pusat perbelanjaan elektronik yaitu agar mengetahui ilmu tentang perancangan pusat perbelanjaan elektronik di kota Medan dengan skala yang lebih luas, yang mengkaji sarana dan prasarana fungsi bangunan. Dengan adanya pusat perbelanjaan elektronik dengan bertema arsitektur modern akan menjadi pemicu bagi masyarakat umum.

## **1.5 Batasan Masalah**

Pembangunan pusat perbelanjaan elektronik di Kota Medan ditujukan untuk skala retail unik yang diartikan sebagai mall elektronik dengan segala kebutuhan masyarakat yang didominasi barang elektronik seperti handphone, laptop, dan

komputer. Dengan merancang pusat perbelanjaan elektronik di kota Medan dengan menggunakan metode arsitektur modern. bertujuan untuk merancang struktur ikonik untuk memberi pengguna perspektif baru di dalamnya.

## **1.6 Sistematika Pembahasan**

Sistematika laporan makalah ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Sistematika Pembahasan, dan Kerangka Berfikir.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisikan tentang Pengertian Judul, Tinjauan Umum Tentang Pusat Perbelanjaan Elektronik, Lokasi Pusat Perbelanjaan Elektronik, Tinjauan Khusus Tema, Landasan Teori, Studi Banding.

### **BAB III METODOLOGI PERANCANGAN**

Berisikan tentang Pembahasan mengenai waktu perencanaan dan perancangan, metode pengumpulan data.

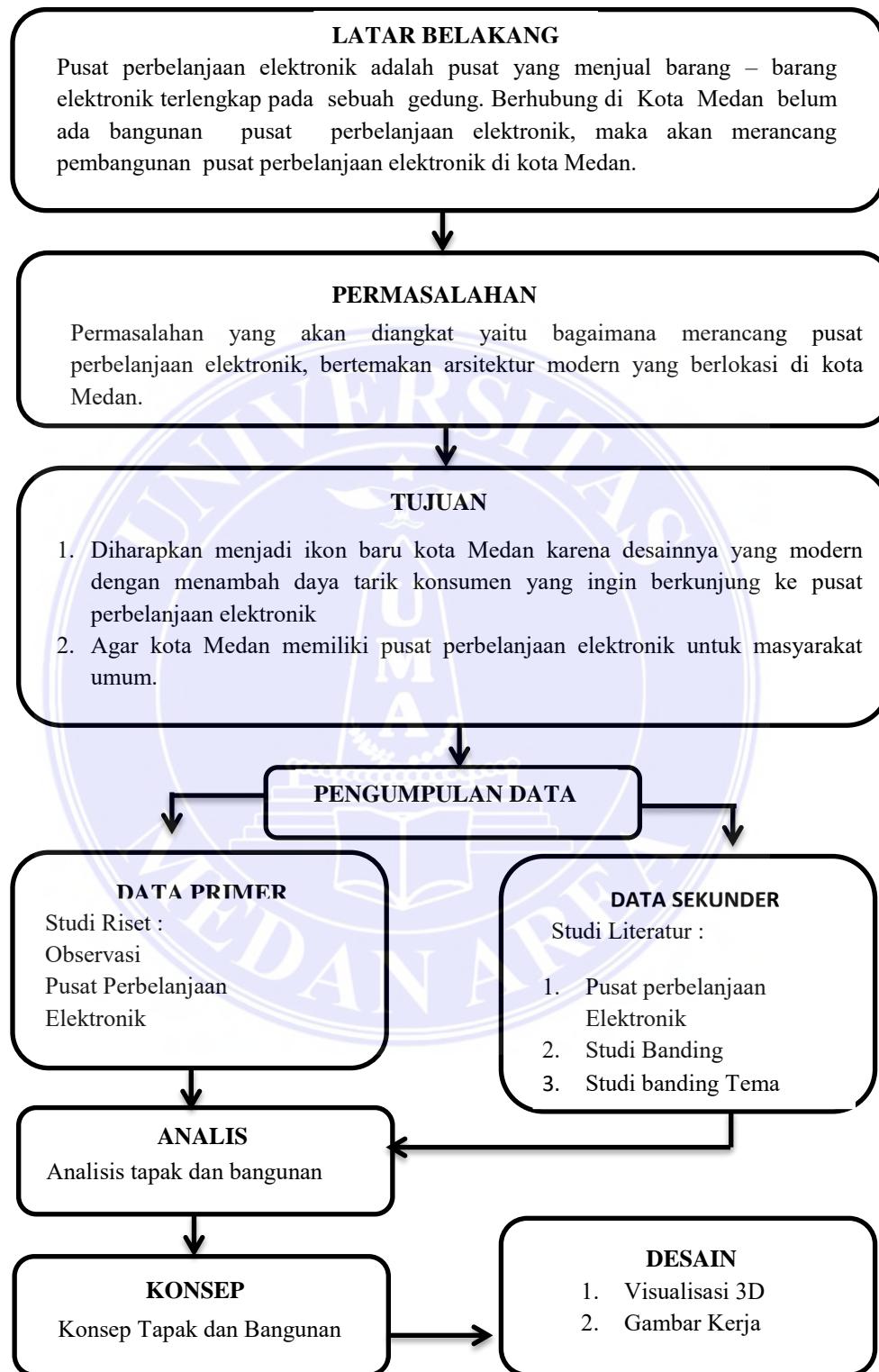
### **BAB IV ANALISA PERANCANGAN**

Berisikan pembahasan tentang Analisa tapak dan bangunan.

### **BAB V KONSEP PERANCANGAN**

Berisikan pembahasan tentang konsep perancangan.

## 1.7 Kerangka Berpikir



Gambar 1. Diagram Kerangka Berpikir (Analisis Peneliti, 2023)

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Uraian Teori

##### 2.1.1 Pengertian Pusat Perbelanjaan Elektronik

Menurut Rubinstein (1978), Pusat perbelanjaan digambarkan sebagai area bergerak (linier) dengan kombinasi plaza dan ruang sosial yang lebih berorientasi pada pejalan kaki dan berbentuk pejalan kaki di distrik pusat bisnis kota. Sedangkan menurut Maitland (1987), Komponen utama dari sebuah pusat perbelanjaan adalah mal dengan satu atau lebih department store besar sebagai pusat perhatian bagi peritel dan restoran yang lebih kecil. Mal ini memiliki tipologi bangunan seperti toko yang menghadap ke jalan utama atau pejalan kaki, yang berfungsi sebagai pusat sirkulasi dan tempat berkumpulnya pelanggan dan peritel.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI,2022), arti pusat perbelanjaan adalah tempat terbuka dekat dengan gedung-gedung di kota yang memiliki tempat untuk berjalan dan berbelanja. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI,2022), Perangkat yang dibuat dengan menggunakan prinsip-prinsip elektronik adalah arti dari kata "elektronik". Penggunaan alat yang terbuat dari atau berdasarkan elektronik oleh benda atau objek adalah definisi lain dari elektronik. Elektronik merupakan jenis produk

yang mengandalkan teknologi elektronik untuk menyediakan fungsi yang dibutuhkan oleh manusia.

Dapat disimpulkan bahwa pusat perbelanjaan merupakan tempat berfasilitas umum yang berupa suatu pusat perbelanjaan, intinya memiliki suatu bentuk bangunan tertentu atau kumpulan dari beberapa bangunan yang terdapat dalam suatu lokasi dan terdiri dari berbagai toko-toko maupun fasilitas lain dan dapat dikunjungi oleh siapapun tanpa terkecuali untuk dapat melakukan berbagai kegiatan maupun memenuhi kebutuhan tertentu. Pusat perbelanjaan elektronik adalah lokasi untuk membeli dan menjual barang dan jasa yang secara eksklusif menyediakan peralatan elektronik untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan pekerjaan yang dibutuhkan oleh semua orang. Pusat perbelanjaan elektronik berada di bawah kategori pusat perbelanjaan khusus, yang menawarkan hanya satu bentuk perdagangan utama dengan barang-barang yang lebih khusus dan berbagai kebutuhan sehari-hari.

### 2.1.2 Sejarah Pusat Perbelanjaan Elektronik

Pusat perbelanjaan dikembangkan pada awal abad ke-18 tetapi strukturnya adalah konsep plaza terbuka dengan kombinasi toko, balai kota, dan area berkumpul seperti aula. Dimulai dengan era konsep terbuka, kemudian berkembang menjadi pusat perbelanjaan dan arcade yang mewujudkan konsep plaza terbuka sebagai kompleks perbelanjaan yang menawarkan kenyamanan bagi para pengunjungnya. Perubahan format ritel berubah pada abad ke-19 sebagai akibat dari program perdagangan

department store dan pengaruh arcade. Sampai ada perubahan yang berhubungan dengan penemuan-penemuan baru di bidang konstruksi, wajah pusat ritel mulai dipengaruhi dan berkembang sebagai plaza tertutup.

Eskalator dan elevator dikembangkan seiring dengan dimulainya desain vertikal hingga lima lantai untuk kenyamanan pengguna. Selain itu, interiornya dihiasi dengan kaca yang memberikan kesan mewah. Karena sejumlah keadaan yang berkontribusi, termasuk ventilasi, masalah yang signifikan pada saat itu, ide pusat ritel dengan desain plaza tertutup tidak terealisasi hingga akhir tahun 1950. Pusat perbelanjaan mengalami perubahan signifikan yang dimulai dengan penciptaan sebuah mal tertutup di pinggiran kota oleh arsitek Victor Gruen, yang mengubah arsitekturnya dan memungkinkan kontrol suhu ruangan.

### 2.1.3 Klasifikasi Pusat Perbelanjaan

Adapun menurut *International Council of Shopping Center* dapat diklasifikasikan dengan sebagai berikut :

#### 1. *Community Center*

Merupakan pusat perbelanjaan yang menawarkan lebih luas pelayanan daripada *Neighborhood Center*, namun juga mencakup berbagai jenis barang dan dari segi kualitas lebih tinggi

#### 2. *Power Center*

Merupakan pusat perbelanjaan dengan departemen sebagai penekanan utamanya dan penawaran program dalam skala lokal.

*3. Outlet Center*

Merupakan kompleks perbelanjaan yang menampilkan bisnis yang menjual barang-barang daerah dengan label mereka sendiri dan terletak di area rekreasi.

*4. Fashion / Speciality Center*

Merupakan pusat perbelanjaan dengan produk (spesialis) atau produk yang lebih khusus seperti fashion,, ritel elektronik, dan sebagainya.

*5. Neighborhood Center*

Merupakan pusat perbelanjaan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, kompleks perbelanjaan lokal dengan skala layanan lingkungan memperluas area perumahan di sekitarnya.

*6. Super-Regional Center*

Merupakan pusat perbelanjaan di pusat kota dengan beberapa departemen besar dan skala layanan yang lebih besar dari *Regional Center*.

*7. Theme / Festival Center*

Merupakan pusat perbelanjaan dengan kompleks perbelanjaan bertema hiburan.

*8. Regional Center*

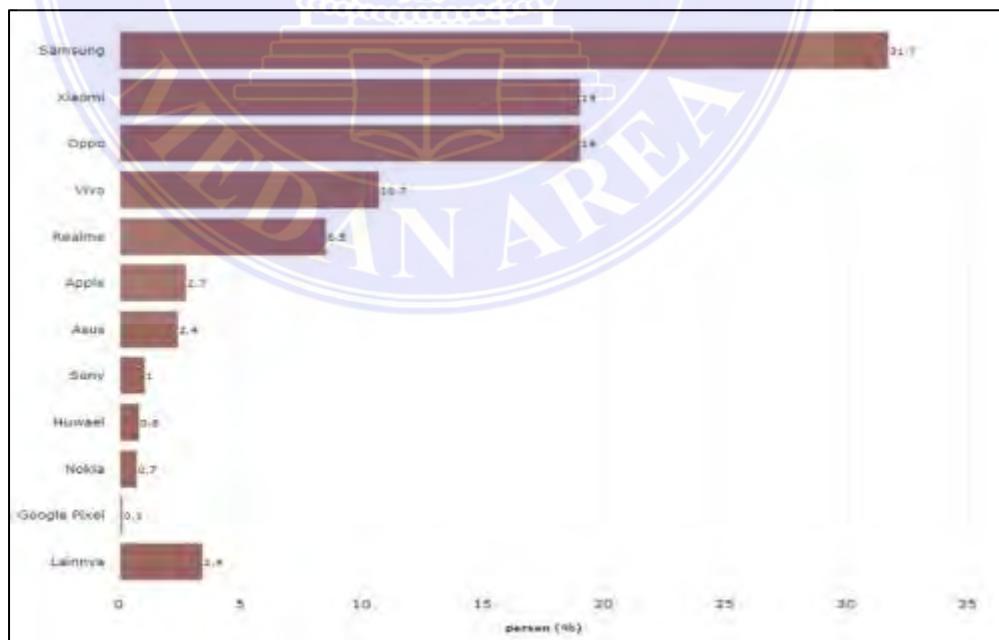
Merupakan sebuah departemen yang berfungsi sebagai pusat dari pusat perbelanjaan regional ini, dengan difasilitasi parkir yang berfungsi sebagai penunjang.

## 2.1.4 Tinjauan Elektronik

Tabel 1. Persentase Penduduk (Badan Pusat statistik, 2023)

Provinsi	Persentase Penduduk yang Memiliki Telepon Seluler Menurut Provinsi dan Klasifikasi Daerah					
	Perkotaan		Perdesaan		Perkotaan+Perdesaan	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Aceh	69,52	70,22	57,03	58,77	61,2	62,65
Sumatera Utara	70,6	72,21	58,1	61,93	65,05	67,71
Sumatera Barat	72,71	74,28	58,17	62,43	65,34	68,24
Riau	76,78	77,37	66,42	70,86	70,57	73,47
Jambi	78,17	76,95	62,01	66,05	67,32	69,64
Sumatera Selatan	75,66	74,52	57,83	61,25	64,53	66,25
Bengkulu	75,79	76,33	58,65	62,05	64,34	66,81
Lampung	72,05	72,91	59,98	62,78	63,83	66,08
Kep. Bangka Belitung	73,24	77,55	61,69	67,32	68,22	73,16
Kep. Riau	81,7	81,29	66,01	68,74	80,51	79,88
Dki Jakarta	81,83	82,27	-	-	81,83	82,27
Jawa Barat	70,66	72,6	57,8	62,1	67,83	70,37
Jawa Tengah	67,13	68,84	58,08	61,11	62,76	65,15
DI Yogyakarta	73,87	73,78	58,23	60,41	69,81	70,37
Jawa Timur	68,75	70,47	56,04	58,7	62,99	65,22
Banten	74,25	74,79	52,93	56,67	68,2	70,25
Bali	76,03	76,28	61,21	64,19	71,65	72,82
Nusa Tenggara Barat	64,72	65,59	53,62	56,55	59,16	61,11
Nusa Tenggara Timur	73,63	74,08	44,69	45,35	51,92	52,73
Kalimantan Barat	74,18	75,96	55,73	58,15	62,39	64,69
Kalimantan Tengah	80,38	80,95	65,41	66,92	71,62	72,83
Kalimantan Selatan	77,75	76,78	61,75	64,49	69,49	70,51
Kalimantan Timur	84,2	84,83	74,29	76,94	81,1	82,37

Provinsi	Percentase Penduduk yang Memiliki Telepon Seluler Menurut Provinsi dan Klasifikasi Daerah					
	Perkotaan		Perdesaan		Perkotaan+Perdesaan	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Kalimantan Utara	80,78	81,88	68,3	72,81	76,02	78,62
Sulawesi Utara	77,05	77,65	62,36	63,47	70,32	71,12
Sulawesi Tengah	73,44	73,34	55,53	57,28	61,1	62,39
Sulawesi Selatan	76,42	77,1	63,2	66,05	69,13	71,1
Sulawesi Tenggara	76,15	77,53	63,75	65,7	68,22	70
Gorontalo	73,14	73,81	58,02	62,95	64,64	67,73
Sulawesi Barat	68,6	71,86	57,18	58,33	59,51	61,07
Maluku	76,27	75,25	51,32	55,3	62,41	63,85
Maluku Utara	78,1	75,05	51,4	56,17	59,08	61,58
Papua Barat	80,44	80,06	58,76	59,49	68,11	68,01
Papua	78,8	72,92	22,92	20,47	38,94	35,33
Indonesia	72,41	73,58	57,24	60,18	65,87	67,88



Gambar 2. Diagram merek handphone (Katadata Insight Center, 2023)

Tabel 2. Penjualan Smartphone (IDC, 2023)

Company	2022Q4 Shipment Volume	2022Q4 Market Share	2021Q4 Shipment Volumes	2021Q4 Market Share	Year Over Year Change
Apple	72,3	24,1%	85,0	23,1%	-14,9%
Samsung	58,2	19,4%	69,0	18,8%	-15,6%
Xiaomi	22,9	11,0%	45,0	12,2%	-26,3%
OPPO	25,3	8,4%	30,1	8,2%	-15,9%
Vivo	22,9	7,6%	28,3	7,7%	-19,8%
Others	88,3	29,4%	110,2	30,0%	-19,8%
Total	300,3	100,00%	367,6	100,00%	18,3

Tabel 3. Laptop dan PC (Sumber : IDC, 2023)

Company	1Q23 Shipment	1Q23 Market	1Q22 Shipment	1Q22 Market	1Q23/1Q22 Growth
Lenovo	12,7	22,4%	18,3	22,8%	-30,0%
HP Inc.	12,0	21,1%	15,8	19,7%	-24,2%
Dell Technologies	9,5	16,7%	13,7	17,1%	-31,0%
Apple	4,1	7,2%	6,9	8,6%	-40,5%
ASUS	3,9	6,8%	5,6	6,9%	-30,3%
Others	14,7	25,9%	19,9	24,8%	-26,0%
Total	56,3	100,00%	80,2	100,00%	-29,00%

Berdasarkan data IDC di atas, Lenovo akan memegang pangsa pasar 22,4% untuk merek laptop dan PC terbaik pada Q1 2023. Dell berada di posisi ketiga dengan pangsa pasar 16,7%, diikuti oleh HP di posisi kedua dengan pangsa pasar 21,1%. ASUS berada di posisi kelima dengan pangsa pasar 6,8%, sedangkan Apple di posisi keempat dengan 7,2%. Semua merek PC mengalami penurunan yang merata pada Q1 2023. Pengiriman pada Q1 2023

kira-kira sama dengan permintaan sebelum COVID-19, menurut IDC. Pengiriman pada Q1 2019 mencapai 59,2 juta unit. Angka untuk tahun 2023 secara signifikan lebih rendah daripada total Q1 2018 sebesar 60,6 juta unit.

Tabel 4. Persentase Komputer/Laptop/Tablet (Badan Pusat Statistik, 2023)

Tahun	Persentase Kepemilikan Komputer/Laptop/Tablet
2013	15,61
2014	17,3
2015	18,71
2016	19,14
2017	19,11
2018	20,05
2019	18,78
2020	18,83
2021	18,24
2022	18,04

Komputer merupakan salah satu sarana untuk mengakses internet yang dapat membantu masyarakat dalam bekerja maupun belajar. Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa pada tahun 2022, hanya 18,04% rumah tangga di Indonesia yang memiliki akses ke komputer, laptop, tablet, atau perangkat elektronik lain yang setara. Menurut grafik, persentase ini menurun dibandingkan dengan tahun 2021 dan berada pada titik terendah dalam delapan tahun terakhir.

## 2.2 Tinjauan Tema

### 2.2.1 Pengertian Arsitektur Modern

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2022), Arsitektur modern dapat dibagi menjadi kata "arsitektur" dan "modern", di mana

"arsitektur" mengacu pada seni dan ilmu perencanaan dan pembuatan struktur seperti jembatan dan struktur lainnya, sedangkan "modern" mengacu pada yang terbaru atau terbaru. . Oleh karena itu, arsitektur modern dapat dipahami secara harfiah sebagai seni dan ilmu dalam menciptakan struktur bangunan terbaru atau termoderne. Arsitektur modern adalah arsitektur yang didasarkan pada komposisi massa yang dinamis, non aksial dan yang paling penting didasarkan pada bentukan ruang, baik di dalam maupun di antara bangunan. Arsitektur modern juga memiliki beberapa pengertian lain, diantaranya :

1. Memiliki pemahaman tentang bagaimana arsitektur berkembang sebagai suatu proses dimana ruang menjadi hal utama untuk dianalisis
2. Hasil dari ide-ide baru tentang cara hidup yang lebih manusiawi yang diterapkan pada struktur
3. Totalitas kerja, energi, dan usaha yang dimasukkan ke dalam wilayah arsitektur sebagai hasil pemikiran modern, yang dicirikan oleh mentalitas yang selalu menggantikan hal-hal baru, besar, progresif sebagai pengganti tradisi dan semua institusinya.
4. Arsitektur yang ilmiah dan artistik dan indah, atau bangunan artistik dan indah yang dapat dijelaskan secara ilmiah.

Sebelumnya Arsitektur dulu lebih fokus pada bagaimana menangani ornamen, fasad, dan kualitas fisik lainnya. Fitur non-fisik, seperti konsep ruang yang ditata untuk menciptakan susunan elemen ruang yang sebenarnya, lebih signifikan dalam arsitektur saat ini. Rayner Banham menegaskan dalam bukunya tahun 1978 "*Age of the Master: A Personal View of Modern*

"Architecture" bahwa evolusi arsitektur modern telah memberikan penekanan kuat pada kesederhanaan desain. Gaya Internasional arsitektur modern sesuai dengan prinsip "bentuk mengikuti fungsi." Arsitektur modern dicirikan oleh bentuk platonis yang padat, persegi, tanpa dekorasi, dan berulang secara monoton.

### 2.2.2 Ciri-Ciri Dan Karakteristik Arsitektur Modern

Menurut Tanudjaja (1997) dalam Riyadi et al. (2019), arsitektur modern memiliki ciri-ciri serta karakteristik yang berkembang seturut berjalannya periode ini. Ciri- ciri dari arsitektur modern antara lain:

1. Tampak menggunakan skala manusia secara konsisten.
2. Bangunan bersifat fungsional; yaitu, ketika digunakan sesuai dengan fungsinya, sebuah struktur dapat memenuhi tujuannya dengan baik.
3. Meskipun memiliki bentuk yang aneh, desain bangunan yang sederhana dan bersih dengan bentuk dasar persegi panjang diambil dari gaya kubisme dan abstrak.
4. Menampilkan bangunan.
5. Penggunaan material pabrik atau industri yang terbuka dan tanpa hiasan.
6. Garis vertikal dan horizontal membentuk fasad dan interior bangunan.
7. Konsep *open plan*, yaitu ide denah lantai terbuka, yang dibagi menjadi komponen struktural primer dan sekunder. Desain denah terbuka

bangunan ini berusaha untuk meningkatkan fleksibilitas dan variasi.(Tanudjaja, 1997)

8. Bangunan bersifat fungsional, yang berarti bahwa bangunan tersebut dapat mencapai tujuan yang dimaksudkan secara maksimal jika digunakan sesuai dengan fungsinya.

Selain itu, ideologi, langgam serta gagasan membentuk tiga karakteristik arsitektur modern lainnya. Karakteristik ideologis arsitektur modern meliputi:

1. Kekuatan tunggal yang dapat diberlakukan secara universal atau tidak sama sekali.
2. Idealisme yang idealis dan utopis.
3. Tradisi termasyhur pada zaman itu.
4. Bentuk-bentuk yang fungsional dan deterministik.
5. Pengembangan desain yang komprehensif dan pemecahan masalah secara holistik.
6. Layanan arsitektur elit yang tidak membedakan kelas.
7. Arsitek adalah penyembuh dan nabi.
8. Menurut Tanudjaja (1997), seorang arsitek ibarat penyelamat atau penyembuh.

Karakteristik langgam pada arsitektur modern terdiri dari beberapa hal, antara lain:

1. Bentuk yang penuh teka-teki umumnya tidak abstrak.
2. Mengandung bentuk yang berulang atau komponen bentuk murni.

3. Eksterior bangunan menyampaikan citra kejujuran.
4. Prinsip anti-metafora dan anti-simbolik.
5. Tata letak yang lugas.
6. Menentang pemakaian perhiasan.
7. Mesin, peredaran darah, mekanik, teknologi, dan estetika struktural semuanya memiliki nilai estetika.
8. Memiliki ruang yang isotropis.
9. Penalaran menentang representasi.
10. Anti lelucon dan anti ingatan sejarah (Tanudjaja, 1997).

Karakteristik gagasan desain pada arsitektur modern juga terdiri dari beberapa hal, antara lain:

1. Kota ini ditampilkan di peta sebagai sebuah taman.
2. Pilihan fungsional.
3. Penggunaan ruang adalah sebuah karya seni yang indah.
4. Mengintegrasikan pengaturan temporal secara harmonis.
5. Komposisi yang teratur dan asimetris.
6. Volume lebih diprioritaskan daripada jumlah yang banyak.
7. Penumpukan blok-blok lempeng dan titik.
8. Mempersiapkan eksterior dan kerangka bangunan.
9. Dinding transparansi.Tanudjaja (2007)

## 2.3 Studi Banding Bangunan Sejenis

### 2.3.1 Hartono Elektronik

Hartono Electronics adalah salah satu toko yang memenuhi kebutuhan rumah tangga. Semua struktur kelistrikan Hartono, yang tersebar di seluruh Indonesia, memiliki sejumlah karakteristik yang berbeda.



Gambar 3. Hartono Surabaya (*Google*, 2023)

Bangunan ini memiliki desain persegi panjang simetris dan fasad yang terlihat sama dengan struktur Hartono lainnya. Pola setengah lingkaran menyempurnakan ciri-ciri wajah dari semua struktur kelistrikan Hartono. Kaca yang transparan atau terlihat diibaratkan ramah kepada semua orang. Ada ruangan berbeda untuk setiap colokan di dalam struktur.



Gambar 4. Interior Hartono (Youtobe, 2023)

Pada Hartono Surabaya, terdapat sebuah void yang berfungsi sebagai display produk dan dapat dilihat dari tingkat atas. Di Hartono, pencahayaan disediakan oleh cahaya, baik buatan maupun alami, serta sumber cahaya tambahan seperti lampu. Ini bertujuan untuk menghemat listrik, yang sebagian digunakan oleh bilik atau benda yang sengaja dibiarkan menyala selama uji jalan. Berikut adalah beberapa contoh tampilan yang menggabungkan beberapa jenis item. Komponen Ruang Hartono Elektronik sebagai berikut :

*1. Display Gadget*

Dalam setiap produk dari berbagai produsen menjadi uji coba dalam pengaturan tampilan. Barang yang terletak pada stan dapat dicoba.

*2. Penempatan Barang*

Untuk memberikan apa yang diinginkan konsumen setelah pembelian. Tampilan dibuat dengan mempertimbangkan kegunaan. Seperti dengan kompor, item harus ditempatkan sesuai dengan tinggi dan lebar meja untuk memberikan gambaran umum kepada pengguna.

*3. Display Televisi*

Ada beberapa produk, seperti televisi dari berbagai perusahaan, diperlihatkan atau diizinkan untuk menunjukkan fitur-fiturnya. Tentunya salah satunya adalah uji coba yang dimaksudkan untuk memperlihatkan keunggulan dari produk tersebut.

*4. Display White Goods*

Barang-barang dengan tingkat permintaan yang tinggi adalah salah satu penawaran pertama di Hartono. Barang-barang tersebut adalah

mesin cuci, lemari es, dan pendingin ruangan, seperti yang terlihat pada gambar.

#### 5. Display Aksesoris

Aksesoris tersedia untuk diperjual belikan sebagai barang pelengkap dan tambahan selain barang elektronik.

#### 6. *Trial Test*

Untuk mengetahui kelayakan item yang akan dibeli, ada beberapa item yang tersedia, salah satunya adalah game (PS) yang bisa konsumen uji sebelum membeli.

#### 7. *System Customer Service*

Pelanggan dapat menggunakan layanan untuk mengajukan keluhan, mengumpulkan ide, dan meminta perbaikan jika pembelian mereka mengalami masalah.

Dari segi desain bangunan dan bagian depan, Hartono Elektronik lebih mengutamakan utilitas dari pada estetika. Hartono Elektronik tersebut menawarkan pilihan barang-barang listrik yang cukup lengkap. Setiap kategori digabungkan untuk menyusun produk yang ditawarkan. Memiliki fasilitas akan lebih mudah bagi konsumen jika ada fasilitas yang mereka butuhkan, seperti layanan pelanggan dan uji coba produk.

### 2.3.2 Atom Mall

Berikut adalah penjelasan tentang berbagai komponen Mal Pasar Atom dari artikel jurnal Aplikasi Sirkulasi Kualitatif Pada Interior Mal Pasar Atom di Surabaya (Jonson et al, 2017):

#### 1. Sirkulasi

Pasar Atom memiliki dua struktur utama, yaitu Pasar Atom Mall dengan Pasar Atom, yang dihubungkan oleh sistem sirkulasi horizontal dan vertikal. Pergerakan orang dapat dibuat lebih nyaman dan nyaman melalui sirkulasi. Pasar Atom Mall menggunakan skema sirkulasi mal dengan jalur utama diarahkan ke toko-toko ternama (anchor tenant), dengan retail Rain sebagai area magnet pengunjung. Ini menciptakan pola sirkulasi linier.

#### 2. *Anchor Tenant*

Penataan ruang berdasarkan kepentingan dan fungsi ruang. Sirkulasi utama bangunan yang sering mengarah atau berorientasi pada daerah magnetik (penyewa jangkar) di mal, merupakan bagian sirkulasi utama pada item yang diteliti.

#### 3. Koridor

Sirkulasi sekunder pada Pasar Atom terkadang memiliki kondisi yang lebih sempit dan kurang formal daripada sirkulasi utama karena mengarahkan pelanggan ke usaha kecil.

#### 4. Void

Dapat memanfaatkan area ini untuk memberikan perspektif yang mengarah ke ritel – ritel yang belum diterjangkau.

### 5. Fisik Bangunan

Pengunjung di Pasar Atom Mall merasa aman dan nyaman karena merupakan jenis struktur tertutup dengan lingkungan yang benar-benar tertutup yang mencegah terik matahari.



Gambar 5. Atom Mall (*Google*, 2023)

#### 2.3.3 Plaza Millenium Medan

Sebuah pusat perbelanjaan bersejarah bernama Plaza Millenium dengan luas lantai sekitar 9.280,85 m<sup>2</sup> dapat ditemukan di Kecamatan Medan Helvetia, tepatnya di Jalan Kapten Muslim di kota Medan, Indonesia. Plaza Millenium adalah pusat perbelanjaan yang menjual komputer dan barang-barang lainnya. Namun, plaza ini juga menjual banyak barang kebutuhan sehari-hari. Perencanaan event – event sering dilakukan di Plaza Millenium.



Gambar 6. Plaza Millenium Medan (*Google*, 2023)

Transformasi pada Plaza Millenium Medan ini juga mencakup konsep fasilitas, desain interior dan eksterior bangunan, serta pembuatan aplikasi seluler yang akan memberikan pelanggan akses ke pengalaman digital di masa depan, baik untuk keanggotaan maupun transaksi berbasis pembayaran. Selain itu, Plaza Millenium memiliki fasilitas umum yang dapat menampung ratusan bahkan ribuan orang setiap harinya. Berikut beberapa fasilitas penunjang pada Plaza Millenium yang dapat digunakan, seperti :

1. Area parkir yang luas
2. Eskalator
3. Lift
4. ATM Center
5. Toilet Umum
6. Musholla

## 2.4 Penerapan Tema Dalam perancangan

Tema yang diterapkan dalam perancangan bangunan Pusat Perbelanjaan Elektronik adalah Arsitektur Modern. Tema yang terinspirasi dari beberapa bangunan seperti : Le Corbusier (Villa Savoye) dan Ludwig Mies Van der Rohe (Villa Tugendhat).

## 2.5 Studi Banding Tema

### 2.5.1 Le Corbusier (Villa Savoye)

Di pinggiran kota Paris, Prancis, di Poissy, terdapat villa mansion modernis yang dikenal sebagai mansion Savoye. Villa tersebut dibuat oleh arsitek Swiss Le Corbusier dan sepupunya Pierre Jeanneret dan dibangun dari beton bertulang antara tahun 1928 dan 1931. Villa ini, merupakan salah satu contoh gaya Internasional yang paling dikenal dan terkenal, adalah ilustrasi yang sangat baik dari "lima" karya Le Corbusier. Poin - poin untuk bangunan baru serta mewakili asal usul arsitektur modern.



Gambar 7. Villa Savoye (Google, 2023)

Tipe : Villa

Gaya arsitektur : Arsitektur modern, internasional

Kota/Negara : Poissy, Yvelines, Prancis

Koordinat :  $48^{\circ}55'28''N$   $2^{\circ}1'42''E$

Tahun : 1928-1931

Arsitek : Le Corbusie

Pendekatan rancangan mengacu pada 5 poin arsitektur modern yang dikemukakan oleh arsitek Le Corbusier. Lima poin tersebut sebagai berikut :

#### 1. Pilotis

Merupakan penggantian dinding penopang lantai dasar dengan kisi-kisi kolom beton bertulang yang memikul beban struktural.

#### 2. Free Plan

Merupakan tata letak berkonsep terbuka yang dapat dicapai dengan menghilangkan sekat atau penghalang beban di antara ruangan.

Dinding yang membagi ruangan hanya digunakan jika diperlukan.

#### 3. Free Facade

Merupakan pemisahan eksterior bangunan dari fungsi strukturalnya atau penerapan konsep dinding non-struktural pada fasad, terutama penghindaran penggunaan dinding yang sangat besar sebagai penutup kulit bangunan untuk memungkinkan desain fasad yang lebih kreatif.

#### 4. Horizontal Window

Merupakan jendela horizontal yang menerobos dinding di sepanjang wajah bangunan untuk membiarkan cahaya alami masuk ke dalam ruangan dan memberikan pemandangan sekelilingnya.

##### 5. *Roof Garden*

Merupakan taman yang berada di atap datar sebagai cara untuk memperkenalkan alam di dalam bangunan dan berharap dapat meningkatkan kualitas udara di lingkungan sekitar dan menjaga atap beton.

#### 2.5.2 Ludwig Mies Van der Roche (Villa Tugendhat)

Bangunan Villa Tugendhat adalah contoh arsitektur yang terkenal yang terletak di Brno, Republik Ceko. Ludwig Mies van der Rohe dan Lilly Reich, dua arsitek Jerman, menciptakan salah satu contoh arsitektur modern pertama di Eropa. Dibangun antara tahun 1928 dan 1930 dari beton bertulang.

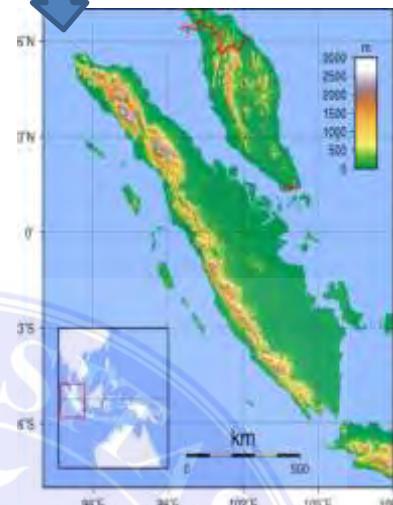
Ludwig Mies van der Rohe percaya bahwa kesederhanaan dapat menghasilkan keindahan. Sebuah gagasan yang disampaikan dengan kejelasan dan kesederhanaan yang luar biasa, gaya arsitektur abad ke-20 Mies memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan arsitektur kontemporer. Ludwig Mies van der Rohe memiliki ciri desain yang sederhana dengan komposisi bidang, garis-garis lurus horizontal, vertikal, dari elemen fungsional atau struktural. Kaca yang berfungsi sebagai elemen majemuk yaitu bidang tembus pandang, pintu, dan jendela



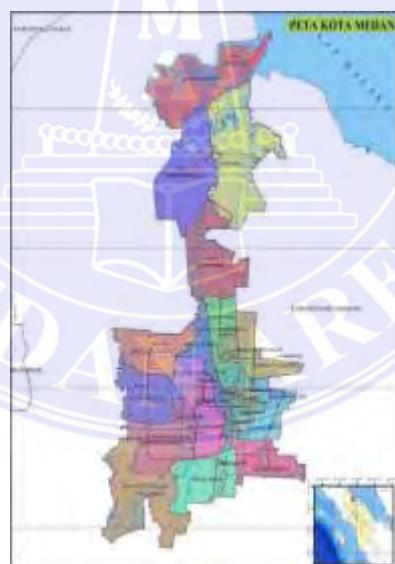
Gambar 8. Villa Tugendhat (*Google*, 2023)

Tipe : Villa  
Gaya arsitektur : Arsitektur modern  
Kota/Negara : Brno, Czech Republic  
Koordinat :  $49^{\circ}12'26''N$   $16^{\circ}36'57''E$   
Tahun : 1928-1930  
Arsitek : Ludwig Mies van der Roche

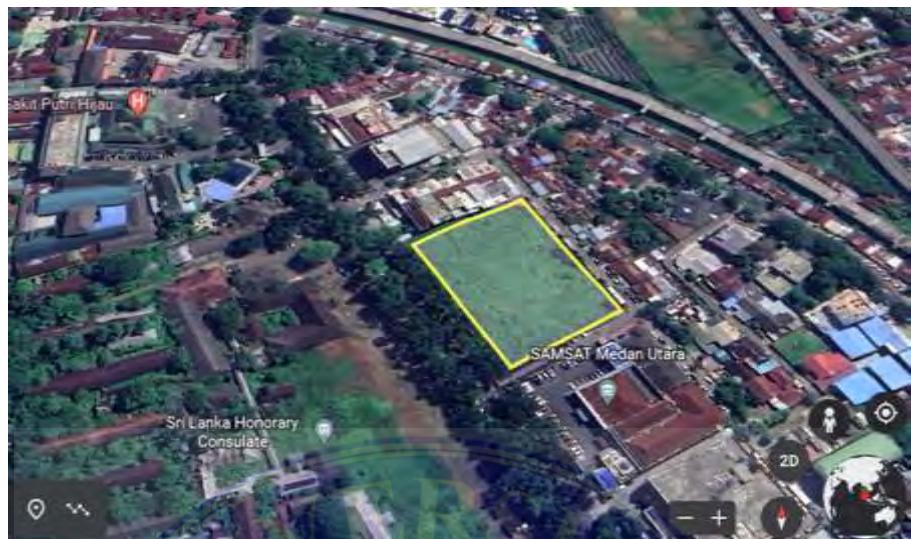
## 2.6 Lokasi Perencanaan Pusat Perbelanjaan Elektronik



Gambar 9. Pulau Sumatera (*Google*, 2023) Gambar 10. Sumatera Utara (*Google*, 2023)



Gambar 11. Kota Medan (*Google*, 2023)



Gambar 12. Lokasi Perencanaan (Google Earth, 2023)

Lokasi : Jl. Putri Hijau

Kecamatan : Medan Barat

Kabupaten : Kota Medan

Luas Site : ± 7.253 m<sup>2</sup>



Gambar 13. batasan utara  
(Dokumentasi Pribadi, 2023)



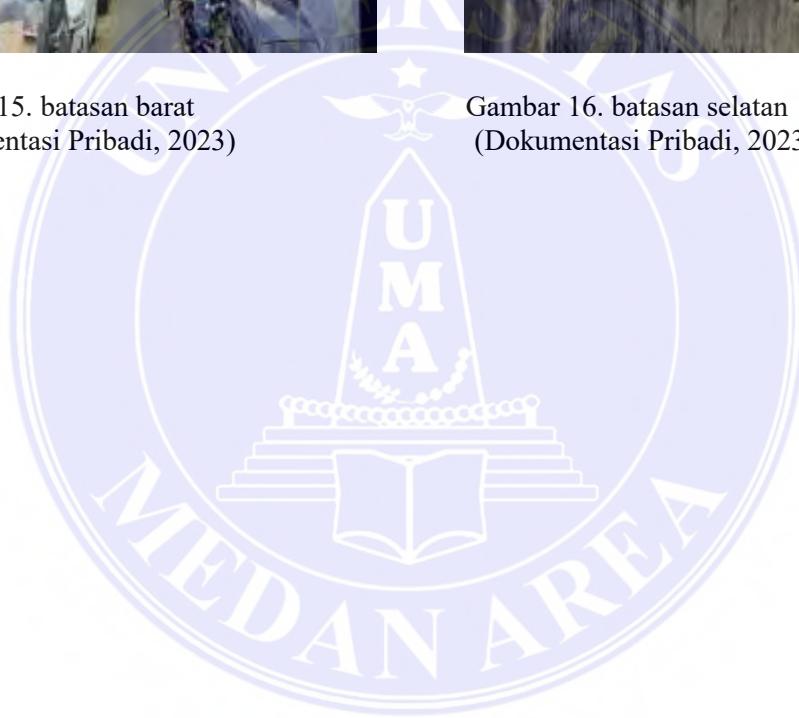
Gambar 14. batasan timur  
(Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 15. batasan barat  
(Dokumentasi Pribadi, 2023)



Gambar 16. batasan selatan  
(Dokumentasi Pribadi, 2023)



## **BAB III**

### **METODOLOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Ide Perancangan**

Metode dan tahapan penelitian yang digunakan dalam perancangan pusat perbelanjaan elektronik ini memperkuat konsep desain dengan mengumpulkan informasi dan data-data arsitektural dan non arsitektural dari berbagai buku referensi dan sumber informasi lainnya sebagai bahan pembanding untuk pemecahan masalah.

#### **3.2 Waktu Perencanaan Dan Perancangan**

Perencanaan dan desain Pusat Perbelanjaan Elektronik akan berlangsung selama dua fase yang akan memakan waktu sekitar enam bulan dengan tahap perencanaan (3 bulan) dan Tahap desain (3 bulan).

#### **3.3 Pengumpulan Data**

Data primer dikumpulkan melalui kerja lapangan dan penelitian observasional, sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui tinjauan pustaka dan analisis komparatif.

#### **3.4 Metode Analisa**

Untuk menetapkan ide, konsep, dan kualitas yang sesuai dengan desain pusat perancangan elektronik, dilakukan analisis berdasarkan data dari penelitian literatur tentang aktor, kegiatan, dan ruang, situs, dan lingkungan. Pendekatan mengatasi masalah diperoleh dengan:

## 1. Identifikasi Masalah

Mengenali kekurangan desain dan menemukan solusi terbaik untuk desain arsitektur

## 2. Rumusan masalah

Merumuskan masalah yang telah ditemukan dan mengubah area desain yang mungkin untuk diselidiki menjadi manfaat desain

## 3. Tujuan perancangan

Untuk mendapatkan aturan desain dan orientasi yang ingin dicapai bagi pengguna dan lingkungan sekitar, terlebih dahulu harus dipahami maksud dan tujuan dari desain tersebut.

## 4. Pengumpulan data

Dalam teknik ilmiah, pengumpulan data merupakan fase penting karena, dalam banyak kasus, akan dimanfaatkan. Data dikumpulkan melalui berbagai:

### a. Pengumpulan data primer / Survey lapangan

Data dikumpulkan menggunakan strategi observasi lapangan, yang melibatkan pengumpulan detail tentang kondisi lingkungan dan meninjau lokasi. Pertimbangan untuk survei lapangan:

- 1) Kondisi topografi
- 2) Keadaan tempat tinggal
- 3) Keadaan sosial budaya lingkungan
- 4) Jaringan utilitas
- 5) Situasi geografis
- 6) potensi fisik

7) Tata ruang area desain

b. Studi literature

Mengumpulkan informasi data sekunder tentang studi struktur dengan fungsi dan topik yang relevan dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal, dan situs web.

c. Analisa

Mengawasi segala kegiatan, persyaratan konstruksi, dan aksesibilitas dalam konteks arsitektur. Setelah data diperoleh, itu dihitung menggunakan standar saat ini untuk membantu dengan ide desain. Analisis yang akan dilakukan terdiri dari:

1) Analisa Perencanaan, meliputi :

1. Analisis Bangunan: Meneliti penggunaan, pengguna, aktivitas, program ruang, dan faktor lainnya.
2. Analisis Situs: Analisis lalu lintas, kebisingan, pemandangan di dalam dan di luar, parkir, sirkulasi, dan faktor lainnya

2) Analisa desain, seperti desain situs dan bangunan

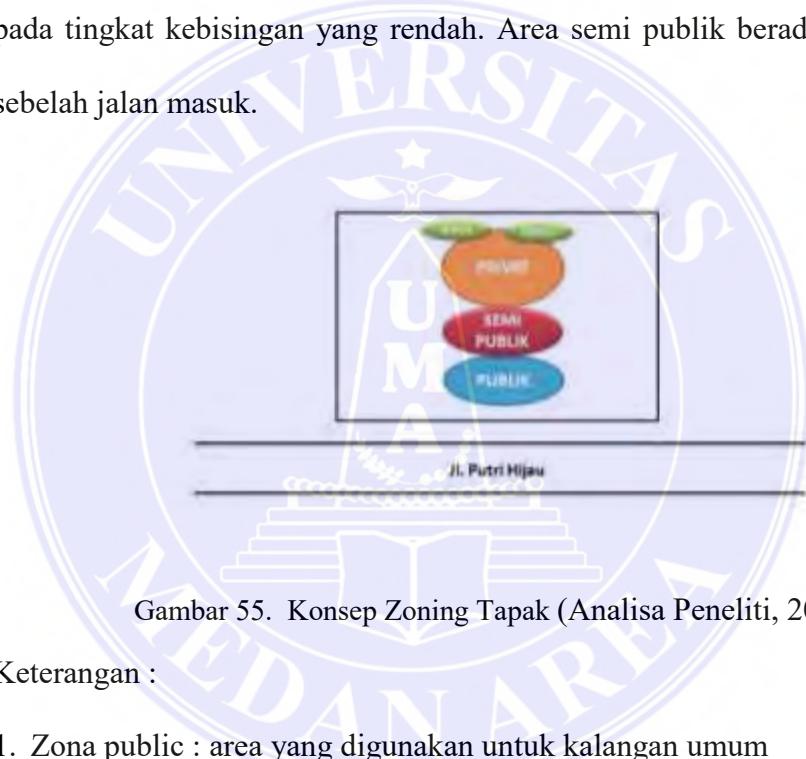
## BAB V

### KONSEP PERANCANGAN

#### 5.1 Konsep Tapak

##### 5.1.1 Konsep Zoning Tapak

Mengubah desain tapak untuk menempatkan servis dan area pribadi pada tingkat kebisingan yang rendah. Area semi publik berada di tengah, di sebelah jalan masuk.



Gambar 55. Konsep Zoning Tapak (Analisa Peneliti, 2023)

Keterangan :

1. Zona public : area yang digunakan untuk kalangan umum
2. Zona semi public : area fasilitas penunjang
3. Zona privat : area yang digunakan oleh umum
4. Zona servis : area fasilitas pendukung

##### 5.1.2 Konsep Klimatologi

###### 5.1.2.1 Konsep Matahari

- Penggunaan *sun shading* untuk mengurangi terik matahari yang masuk



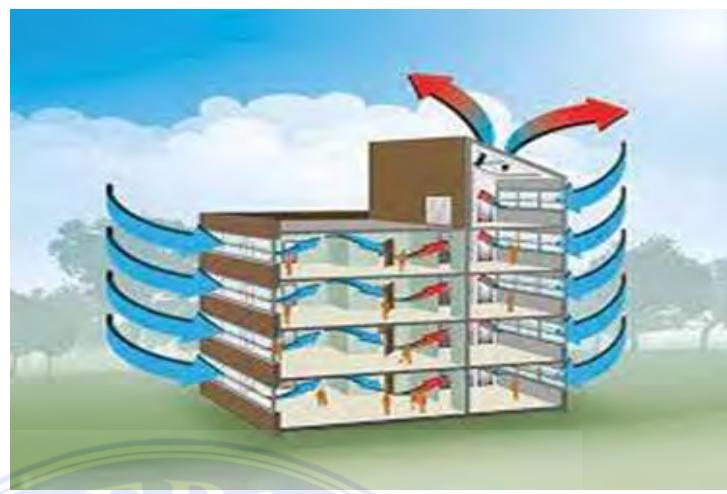
Gambar 56. *Sun Shading* (Google, 2023)

- Untuk menyaring sinar matahari yang menembus bangunan, pohon akan ditanam di sekitar lokasi kontruksi.



Gambar 57. Pepohonan (Google, 2023)

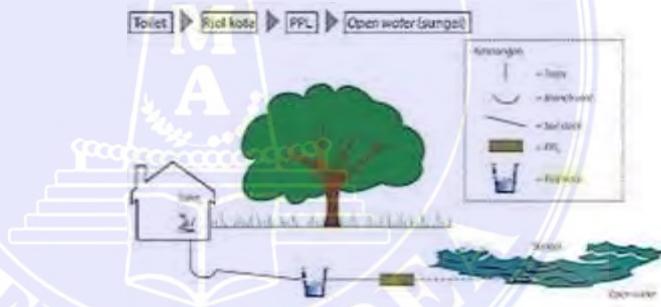
- Karena sinar matahari pagi bermanfaat bagi tubuh, maka bukaan dapat diarahkan kesana.



Gambar 58. Arah bangunan (*Google*, 2023)

#### 5.1.2.2 Konsep Hujan

- Air dibuang ke riol kota



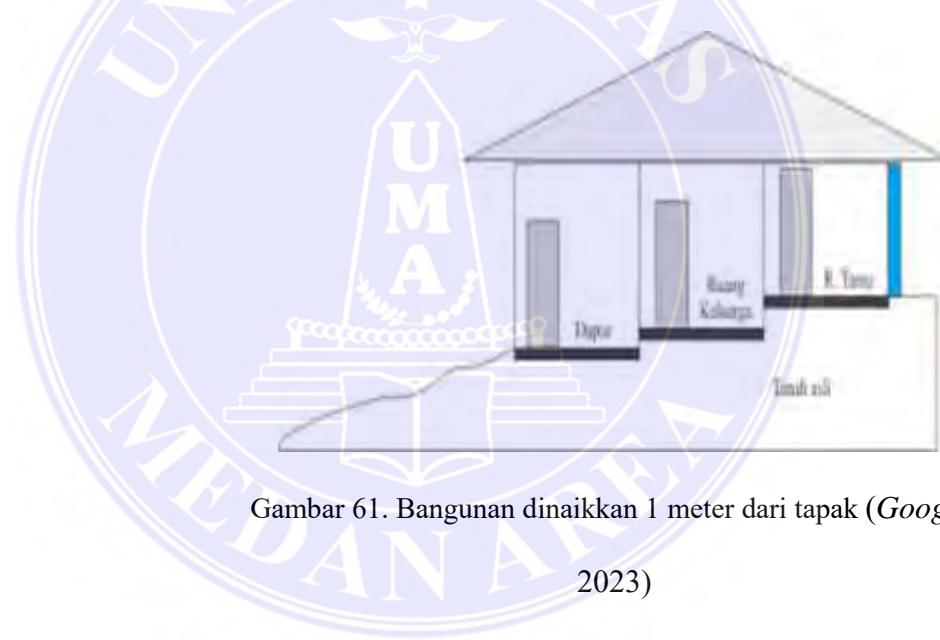
Gambar 59. Air dibuang ke riol kota (*Google*, 2023)

- Menanam pohon disekitaran site untuk mengurangi curah hujan yang tinggi



Gambar 60. Menanam Pohon (*Google*, 2023)

- Bangunan dinaikkan 1 meter dari tapak



Gambar 61. Bangunan dinaikkan 1 meter dari tapak (*Google*, 2023)

### 5.1.3 Konsep Vegetasi

- Penanaman pohon peneduh di area terbuka, seperti pohon anggusta, pohon mahoni, dan lain-lain



Gambar 62. Pohon peneduh (*Google*, 2023)

- Mempertahankan pohon yang berada pada sisi selatan site



Gambar 63. Pohon (*Google*, 2023)

- Menanam tanaman perdu disekitaran site untuk menambah estetika



Gambar 64. tanaman perdu (*Google*, 2023)

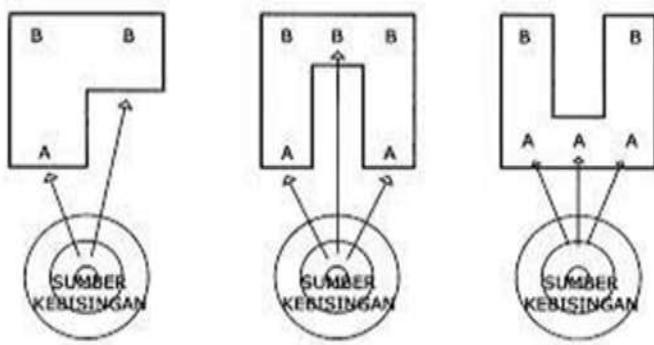
#### 5.1.4 Konsep Kebisingan

- Menanam vegetasi disekitar site



Gambar 65. Menanam Vegetasi (*Google*, 2023)

- Mengatur jarak bangunan dari sumber kebisingan tinggi



Gambar 66. Jarak Kebisingan (*Google*, 2023)

### 5.1.5 Konsep Parkir

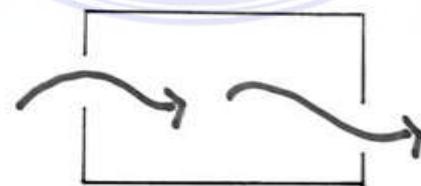
Memakai parkir kendaraan dua sisi Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai, membentuk sudut 90 derajat pada pola parkir ini arah gerakan lalu lintas kendaraan dapat satu arah atau dua sisi.

## 5.2 Konsep Utilitas

### 5.2.1 Konsep Pengudaran

- Pengudaraan Alami

• PENGUDARAAN  
~ SISTEM PENGUDARAAN ALAMI

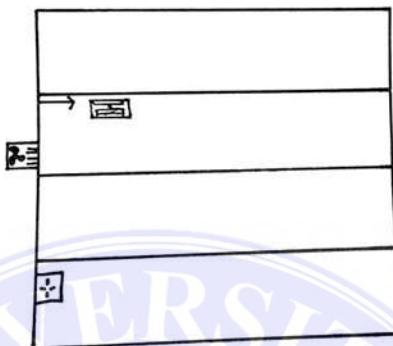


DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM BUKAAN 2 TENDA ATAU DISEBUT JUGA SISTEM CROSS VENTILATION

Gambar 67. Pengudaraan alami (Analisa Peneliti, 2023)

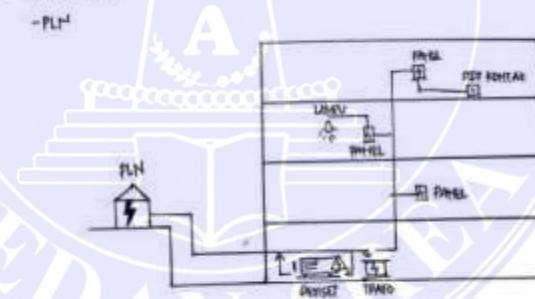
- Pengudaraan Buatan

~ SISTEM PENGGUDARAAN BUATAN  
PENGGUDARAAN YG MENGGUNAKAN BUATAH SISTEM MEKANIK CHILLER  
DATUH ATAU UMUMNYA DISEBUT AC



Gambar 68. Pengudaraan buatan (Analisa Peneliti, 2023)

### 5.2.2 Konsep Instalasi Listrik

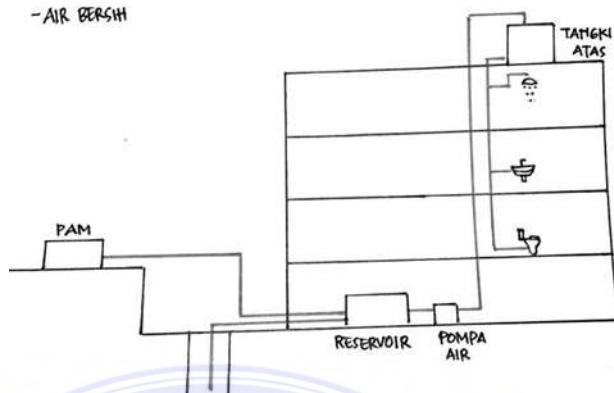


Gambar 69. Konsep Instalasi Listrik (Analisa Peneliti, 2023)

### 5.2.3 Konsep Instalasi Air

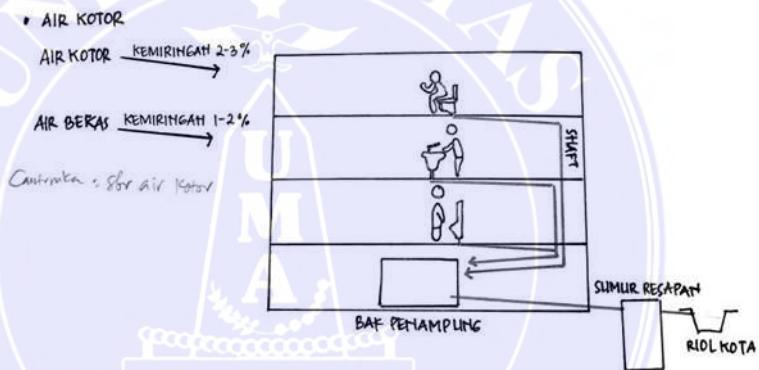
- Air Bersih

- INSTALASI SANITASE, DRAINASE & PLUMBING
- AIR BERSIH



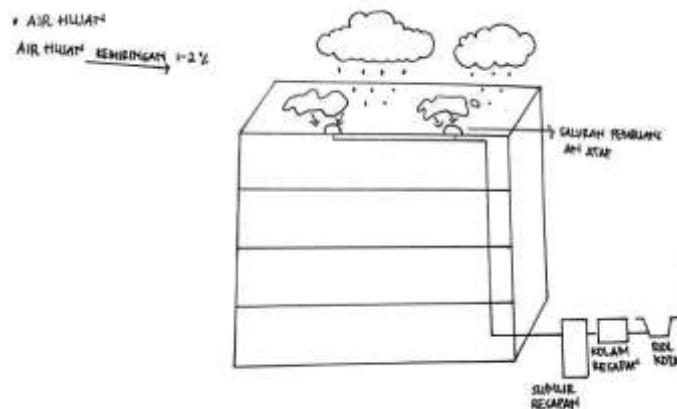
Gambar 70. Air Bersih (Analisa Peneliti, 2023)

#### - Air Kotor



Gambar 71. Air Kotor (Analisa Peneliti, 2023)

- Air Hujan

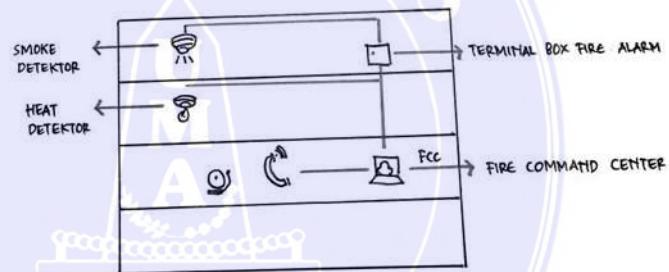


Gambar 72. Air Hujan (Analisa Peneliti, 2023)

#### 5.2.4 Konsep Keamanan Terhadap Kebakaran

- Sistem Deteksi Kebakaran

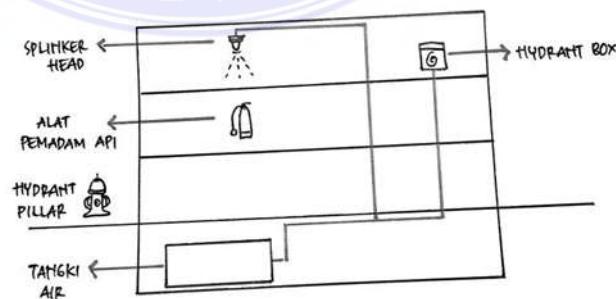
• KEAMANAN TERHADAP KEBAKARAN  
- SISTEM DETEKSI KEBAKARAN



Gambar 73. Sistem Deteksi Kebakaran (Analisa Peneliti, 2023)

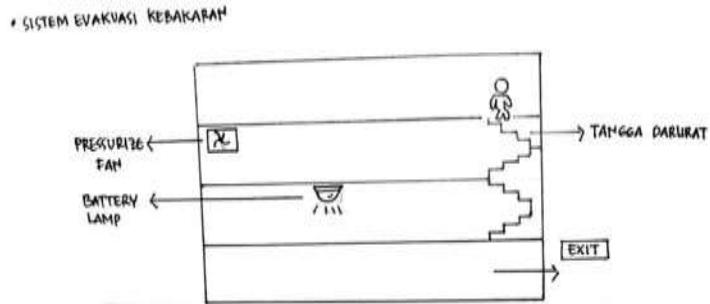
- Sistem Refresif Kebakaran

- SISTEM REFRESIF KEBAKARAN



Gambar 74. Sistem Refresif Kebakaran (Analisa Peneliti, 2023)

- Sistem Keamanan Kebakaran

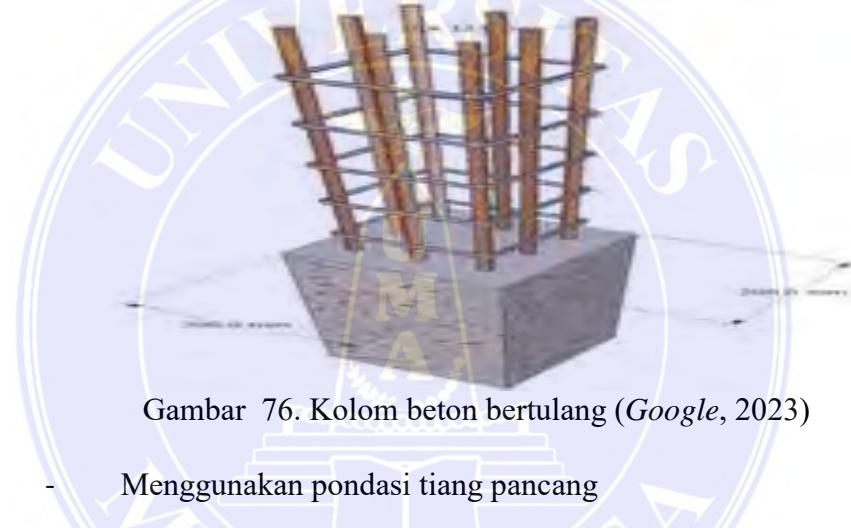


Gambar 75. Sistem Keamanan Kebakaran (Analisa Peneliti, 2023)

## 5.3 Konsep Bangunan

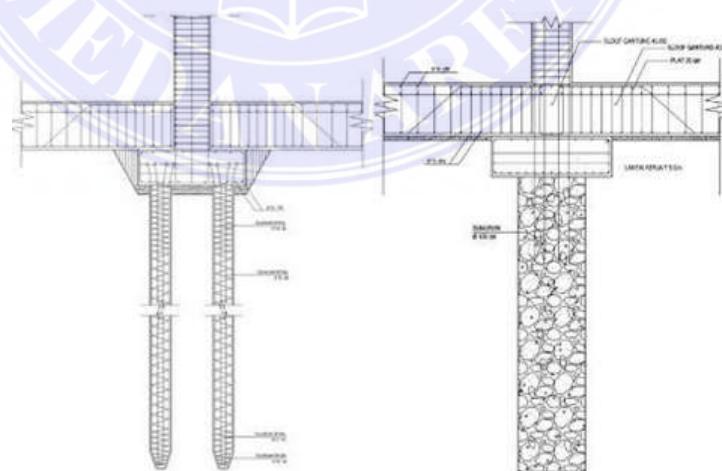
### 5.3.1 Konsep Struktur Bangunan

- Menggunakan kolom beton bertulang



Gambar 76. Kolom beton bertulang (*Google*, 2023)

- Menggunakan pondasi tiang pancang



Gambar 77. Pondasi Tiang Pancang (*Google*, 2023)

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmawi, F., Priyoga, I., & Sasmito, A. (2019). SEMARANG ELECTRONIC CENTRE. *Journal of Architecture*, 5(5).
- Solikun, I. P., & Ekaputra, Y. D. (2015). PERANCANGAN AUTO SHOPPING MALL DI SEMARANG Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Modern. *Journal of Architecture*, 1(1).
- Jonson, J. (2017). Aplikasi Sirkulasi Kualitatif Pada Interior Pasar Atom Mall di Surabaya. *Intra*, 5(2), 230-236.
- Sumalyo, Yulianto. (2005). Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX Edisi 2. Penerbit Gadjah Mada University Press.
- Neufert, Ernst. (1991). *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Jakarta. Penerbit Erlangga
- Rahman, A. (2013). *Perancangan bisnis center dan hunian kawasan industri maritim Ujungpangkah: Tema sustainable architecture* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Saadati, I. (2019). *Perancangan pusat perbelanjaan elektronik di Surabaya dengan pendekatan transformasi* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Apsari, Z. N., & Ronim Azizah, S. T. (2019). *Solo Baru Coworking Space Pendekatan pada Arsitektur Modern* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ridwansyah, A. M. D. K., & Hendrarto, T. (2021). Penerapan 5 Poin Arsitektur Modern Le Corbusier Pada Rancangan Shopping Mall Kota Baru Parahyangan Bandung di Era New Normal. *FAD*, 1(1).
- Septiani, N., Aldy, P., & Firzal, Y. (2017). *Perancangan Coworking Space Di Pekanbaru Berdasarkan Prinsip Desain Ludwig Mies Van Der Rohe* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Rahmawati, A., Mandaka, M., & Wardhianto, G. (2020). Pondok Pesantren Modern dengan Pendekatan Arsitektur Modern di Kabupaten Semarang (Modern Boarding Households With Modern Architecture Approach In Semarang District). *Journal of Architecture*, 6(1).

## LAMPIRAN

1. Banner
2. Gambar Kerja



**Perancangan Pusat Perbelanjaan Elektronik  
dengan pendekatan Arsitektur Modern  
Di Kota Medan**

DOSEN PEMBIMBING  
**RINA SARASWATY,ST.,MT.**

**LATAR BELAKANG**

Kota Medan perlu memiliki pasar elektronik yang terpusat, dengan fasilitas pendukung yang memadai untuk memudahkan konsumen mendapatkan kebutuhan akan elektronik berupa handphone, laptop dan komputer. Perancangan pusat perbelanjaan menggunakan kebutuhan yang kompleks pada satu kategori bisa membuat suatu ciri khas dari kategori tersebut dengan unsur kontekstual.

**TUJUAN & MANFAAT**

Tujuan perancangan pusat perbelanjaan elektronik yaitu agar kota Medan memiliki pusat perbelanjaan elektronik terkhususnya handphone, laptop dan komputer terlengkap.

Pusat perbelanjaan elektronik dengan tema arsitektur modern diharapkan menjadi daya tarik baru kota Medan karena desain yang modern akan menambah daya tarik yang ingin berbelanja ke pusat perbelanjaan elektronik.

**DESKRIPSI PROYEK**

- Lokasi Tapak : Jl. Putri Hijau, Kec. Medan Barat, Kota Medan
- Luas Site : ± 7.253 m<sup>2</sup>
- Kecamatan : Medan Barat
- Kelurahan : Kesawan
- KDB : 17% x Luas Lahan  
= 0.7 x 7.253 m<sup>2</sup>  
= 1.23301 m<sup>2</sup> Lahan Terbuka

**GAMBAR KERJA**



**EKSTERIOR VIEW**



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA

M.FIRDAUS ADITYA  
168140027

## UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 17/10/24

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



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

NAMA PROJEK

POTONGAN TAPAK

NAMA GAMBAR

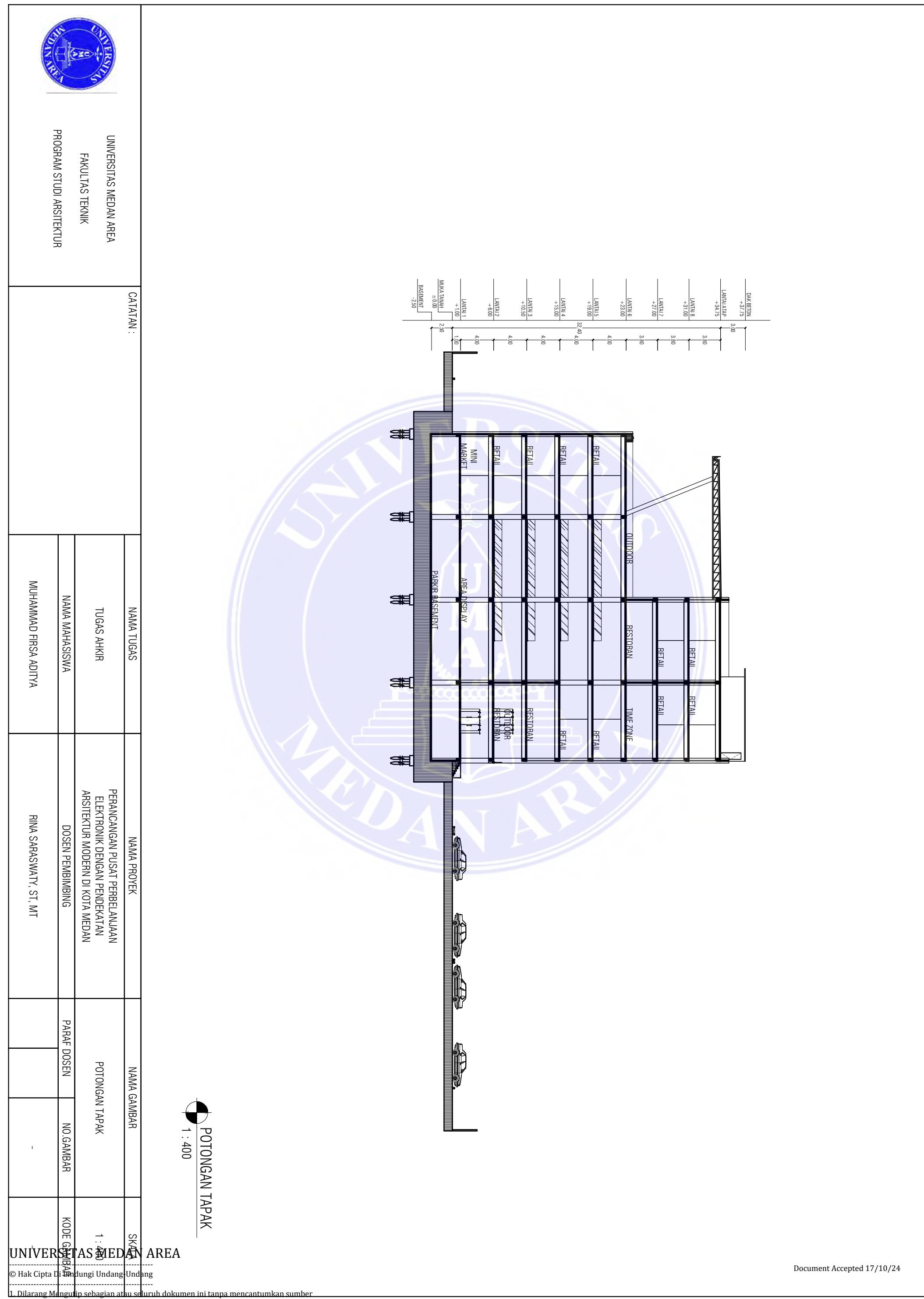
POTONGAN TAPAK

SKA

1 : 400

**POTONGAN TAPAK**

1 : 400



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

1. Dilarang Mengulip 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 17/10/24

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS  
TUGAS AKHIR

NAMA PROJEK  
PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA GAMBAR  
SITEPLAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

KATA SAMA

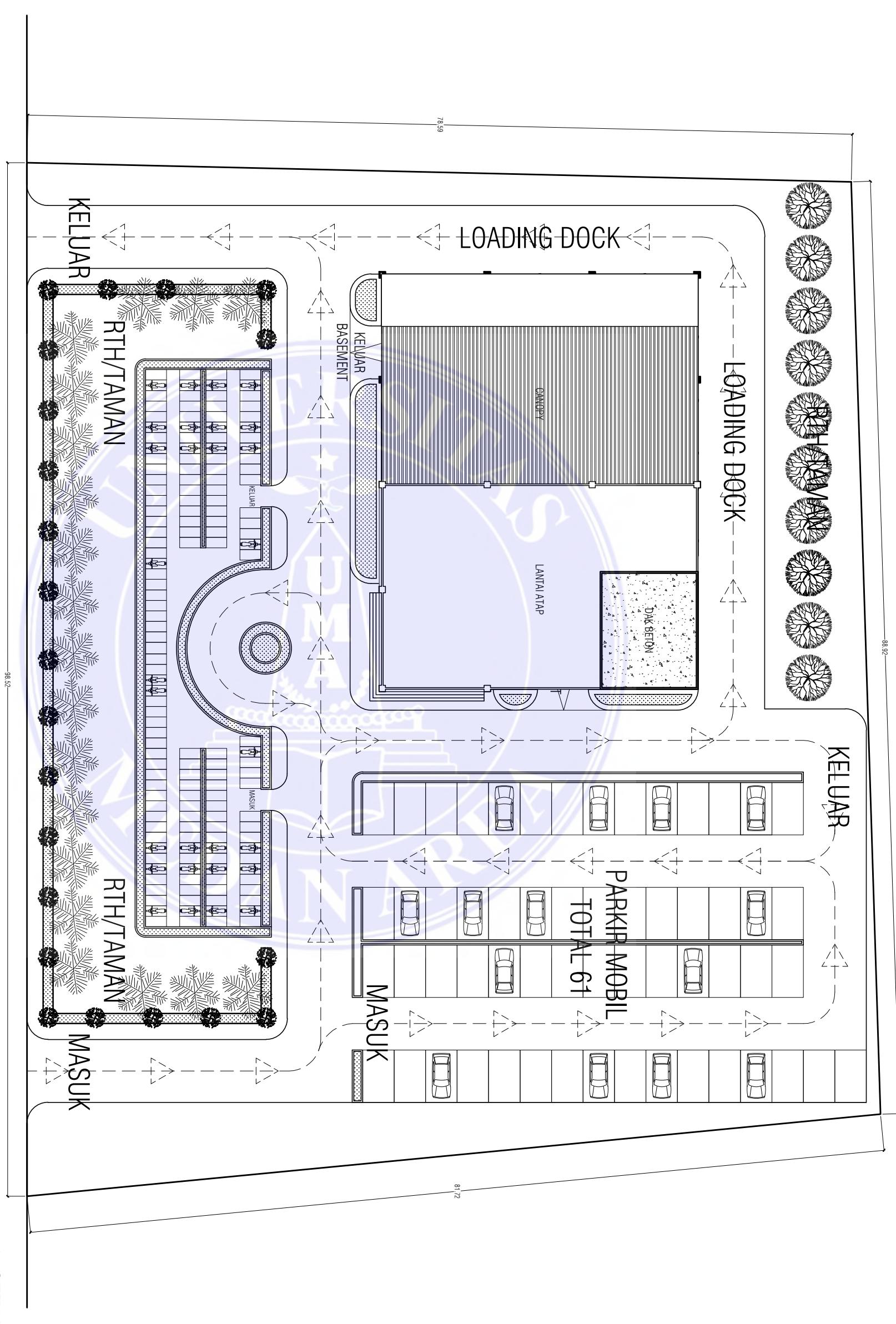
1. Dilarang Mengulip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

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

## JL. PUTRI HIJAU

SITEPLAN  
1 : 400





UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS  
TUGAS AKHIR

NAMA PROJEK  
PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA GAMBAR  
GROUNDPLAN

SKA  
1 : 400

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

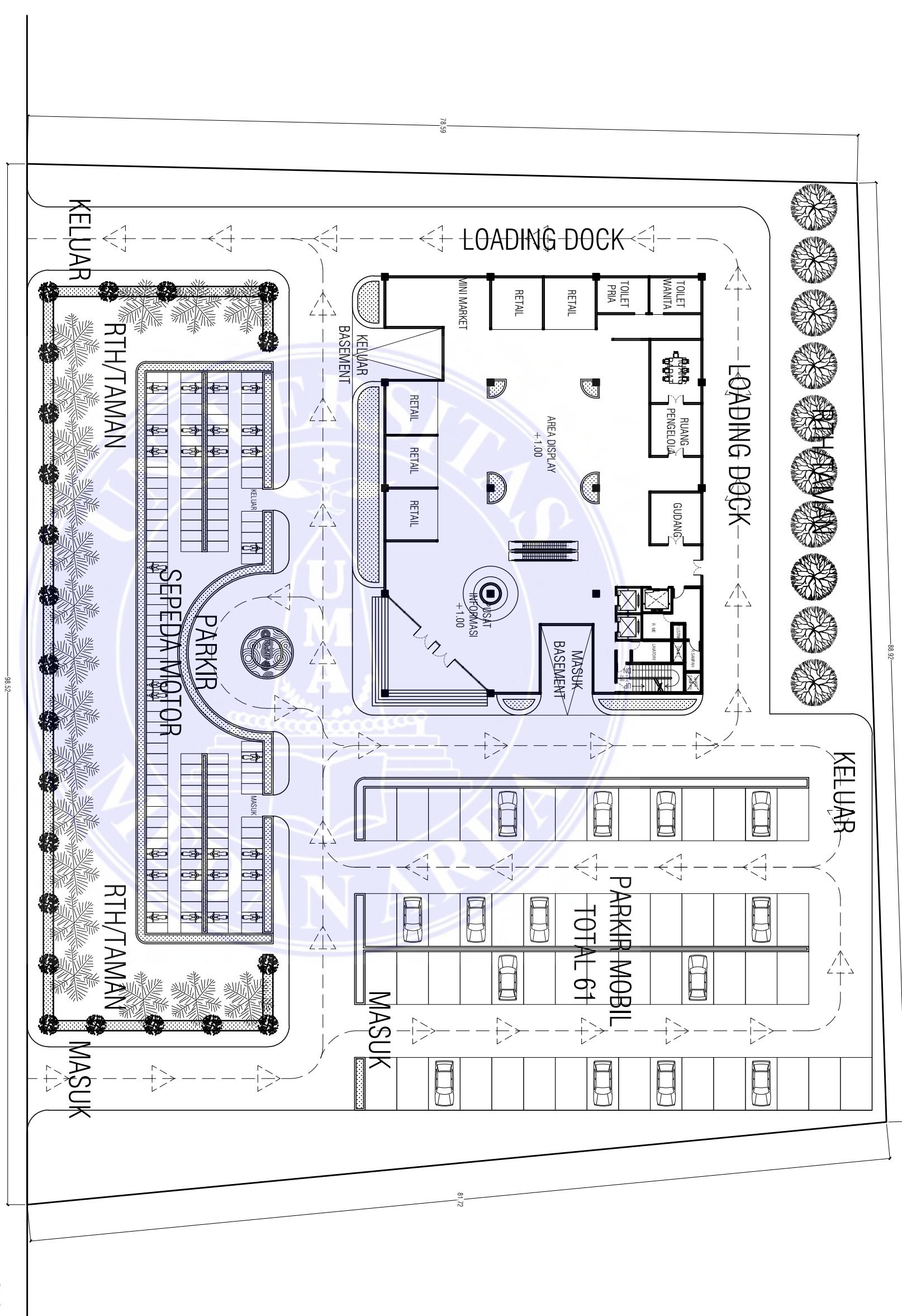
1. Dilarang Mengulip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

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

## JL. PUTRI HIJAU

GROUNDPLAN  
1 : 400





UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

DENAH

SKA

1 : 200

DENAH BASEMENT

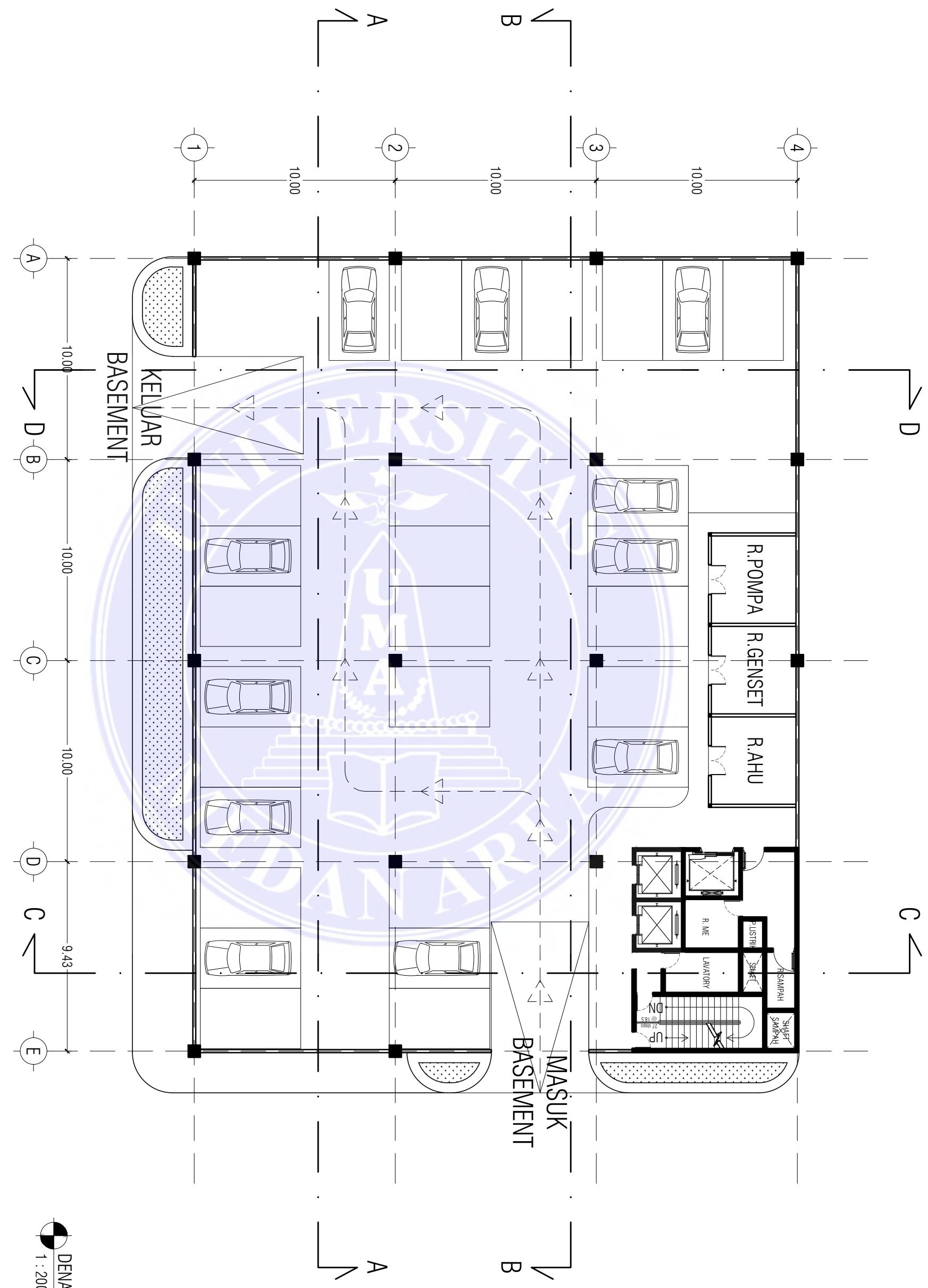
-

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT







UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

NAMA PROJEK

DENAH

NAMA GAMBAR

SKA

AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

KATA

ABSTRAK

DAFTAR

BUKU

DAFTAR

REFRENSI

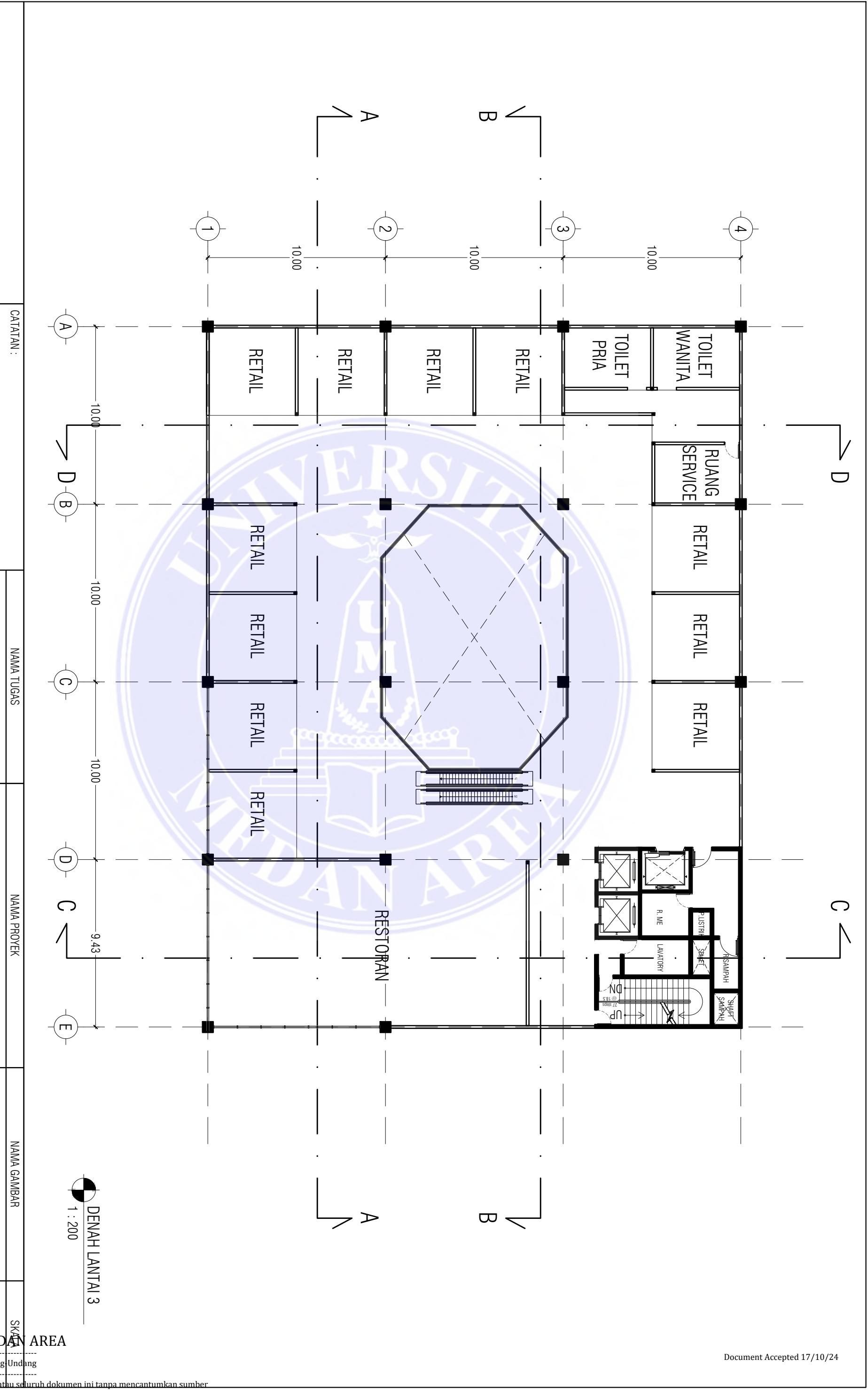
DAFTAR

AKRIB



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:





UNIVERSITAS  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

NAMA PEMBIMBING

DENOAH  
PARAF DOSEN

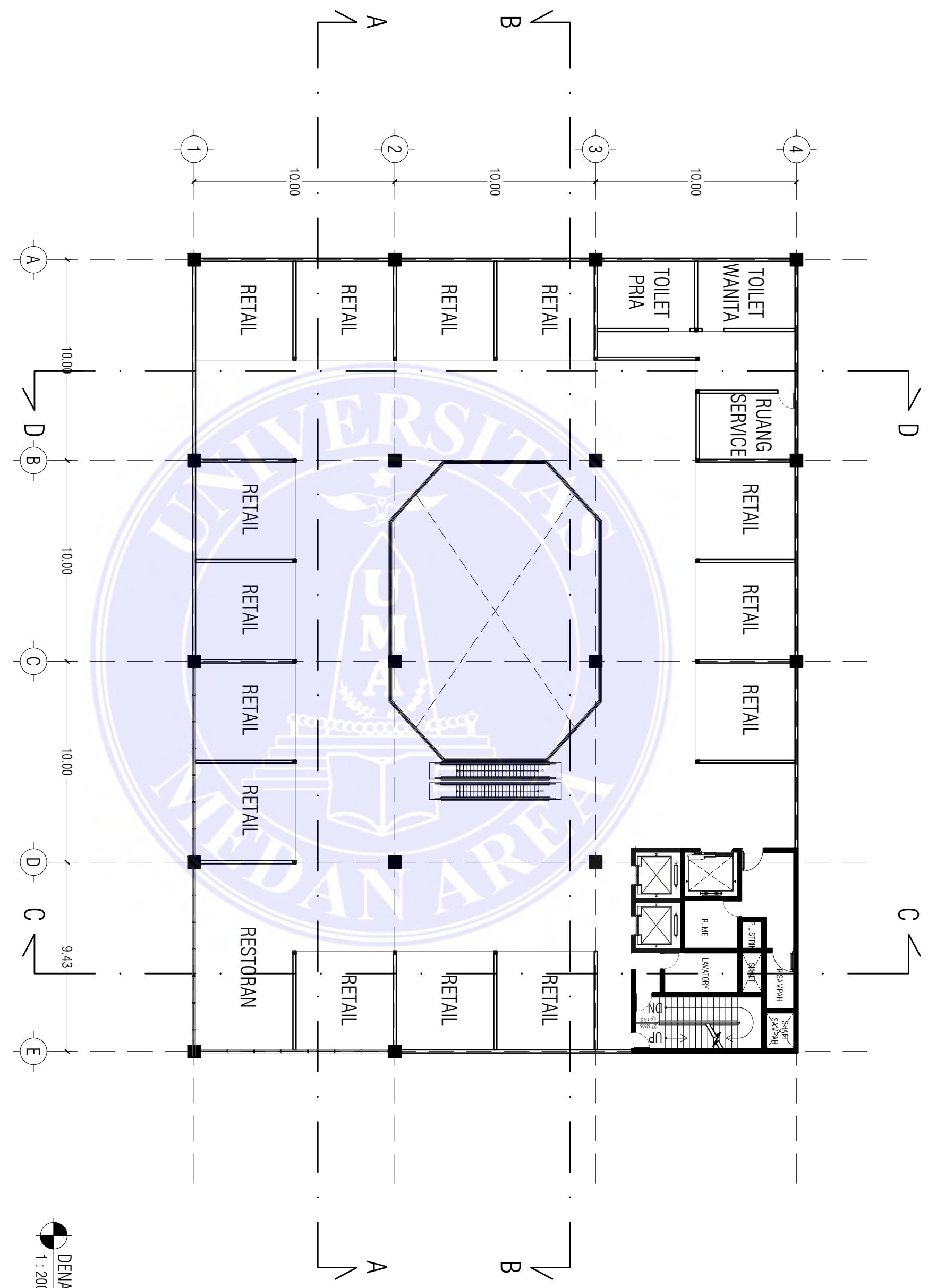
SKA

KODE GAMBAR

1 : 200

RINA SARASWATY, ST, MT

-



DENAH LANTAI 4-5 (TIPIKAL)



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

NAMA PROJEK

PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

DOSEN PEMBIMBING

RINA SARASWATY, ST, MT

PARAF DOSEN

NO.GAMBAR

KODE GAMBAR

-

DENAH LANTAI 6

1 : 200

SKA

1 : 200

KODE GAMBAR

-

1 : 200

KODE GAMBAR



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA MAHASISWA

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

NAMA GAMBAR

DENAH

SKA

KODE G

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200

1 : 200



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

NAMA PROJEK

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

DENAH

DOSEN PEMBIMBING

RINA SARASWATY, ST, MT

PARAF DOSEN

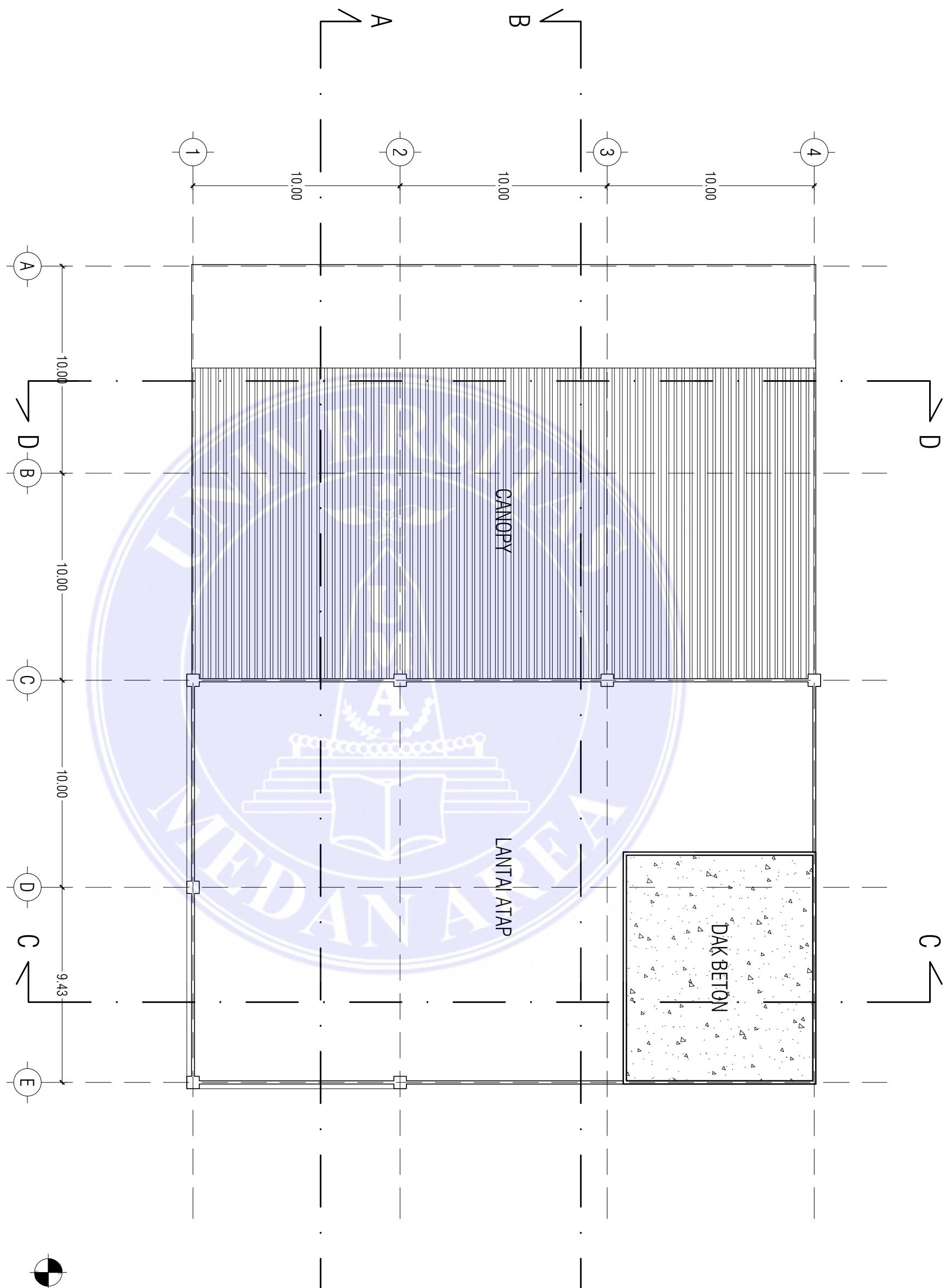
NAMA GAMBAR

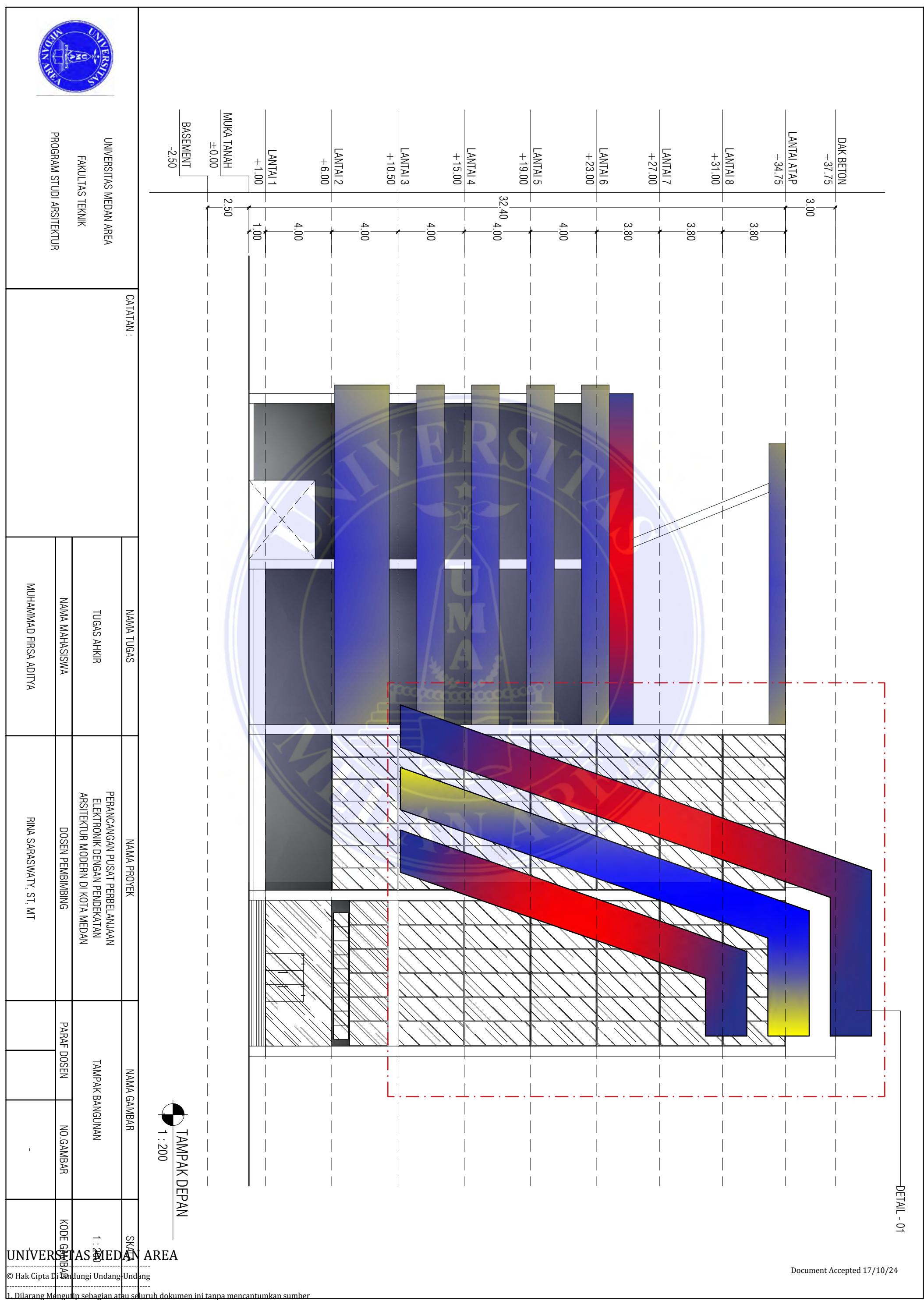
KODE GAMBAR

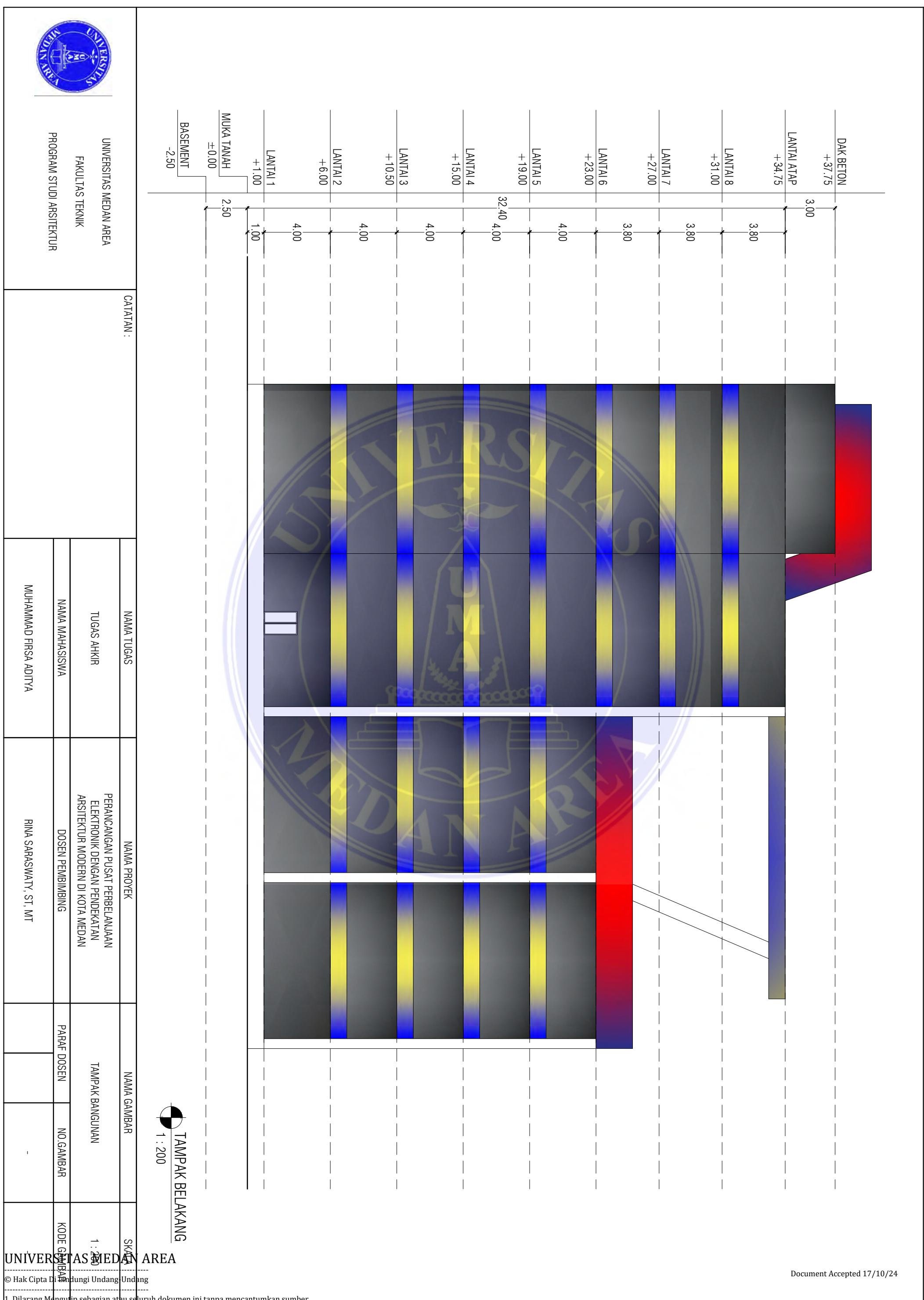
SKA

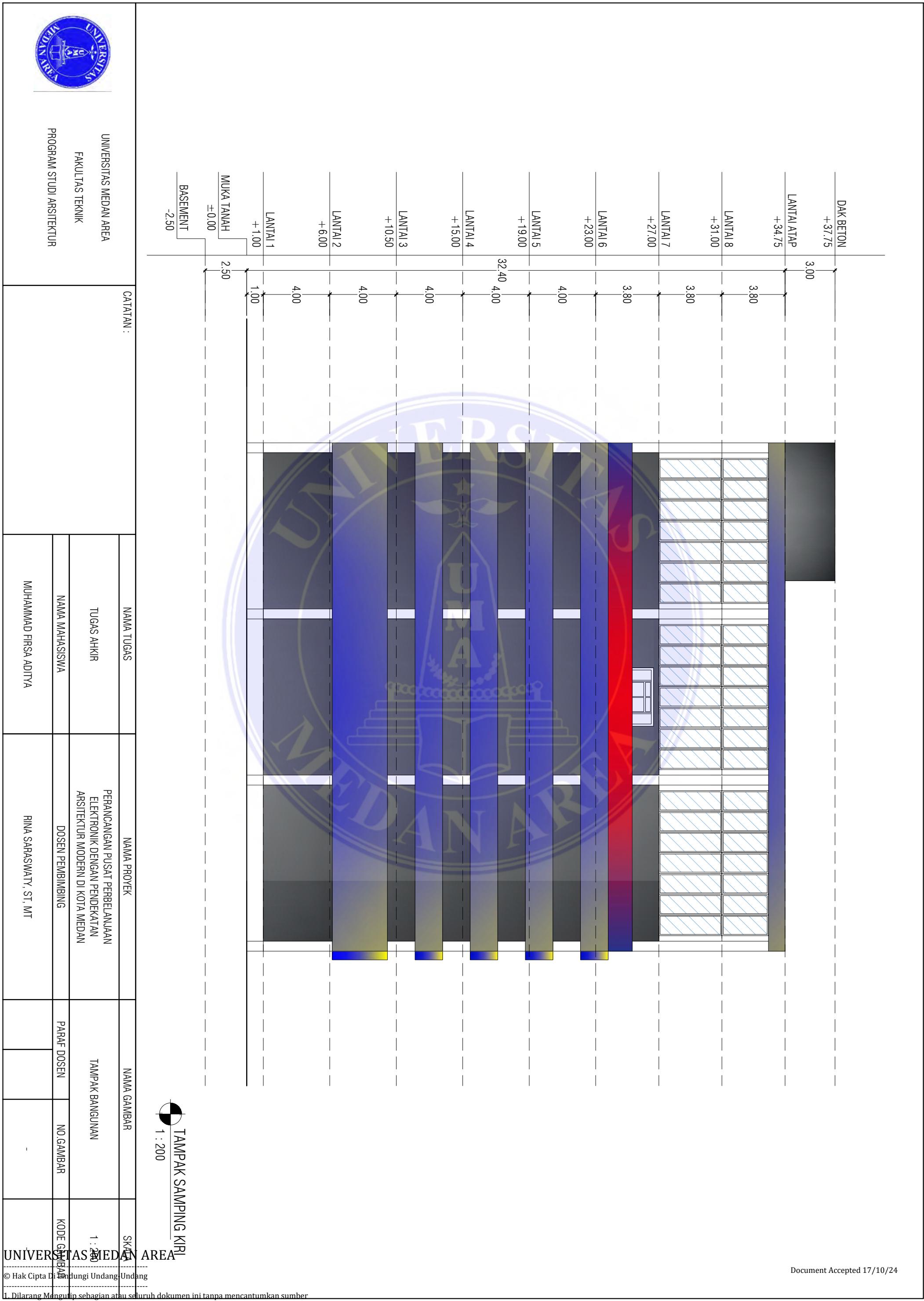
RENCANA ATAP

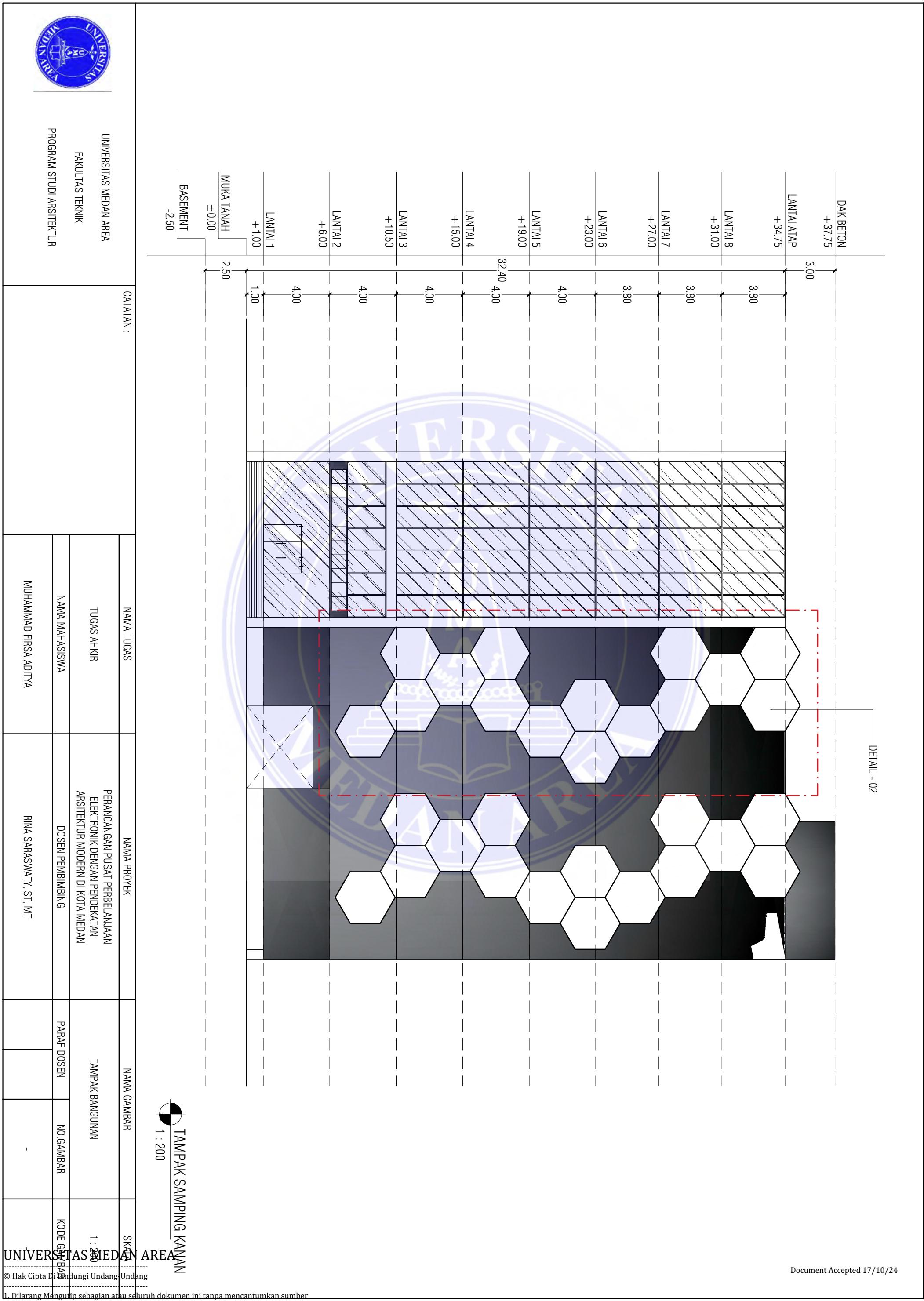
1 : 200

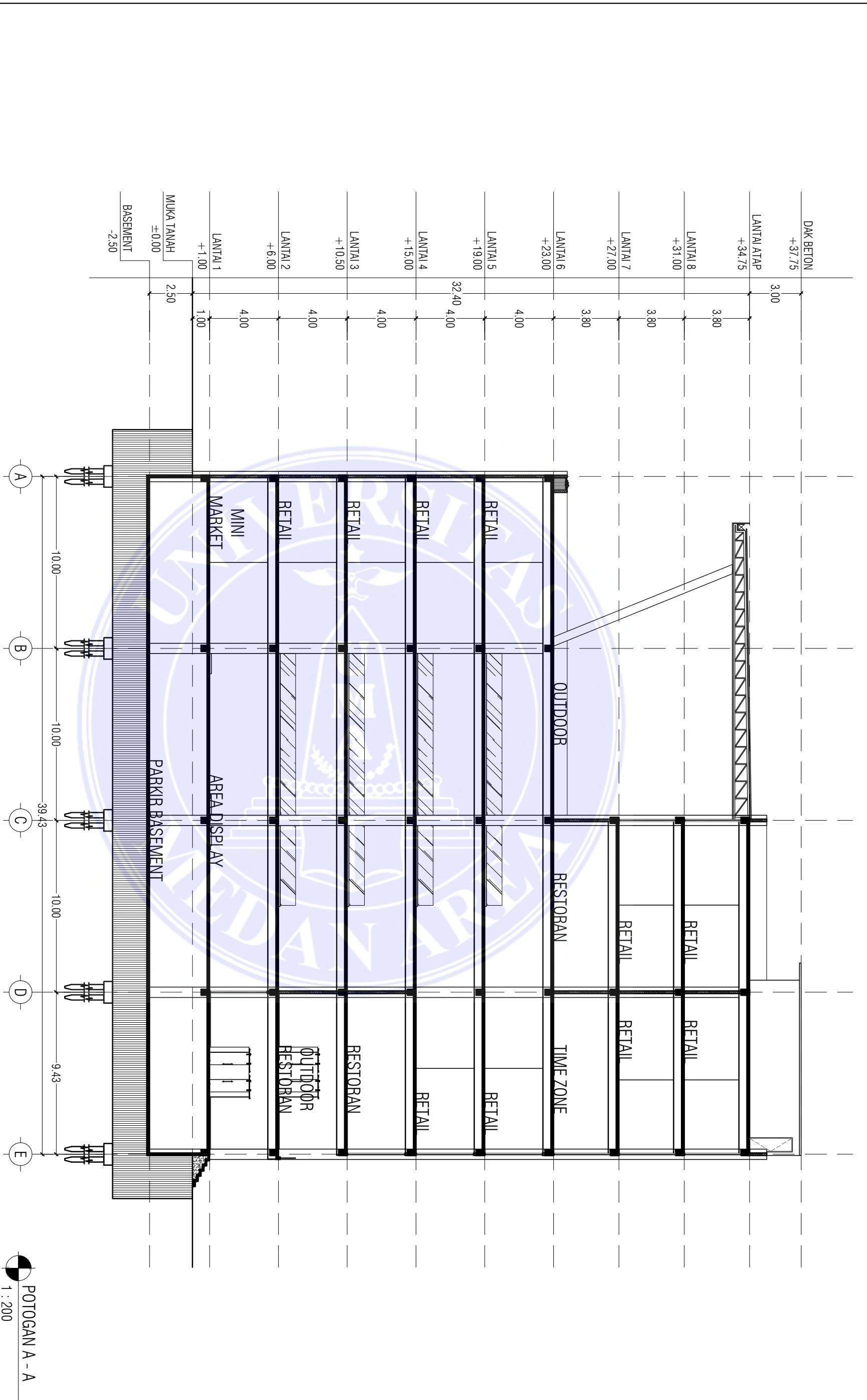


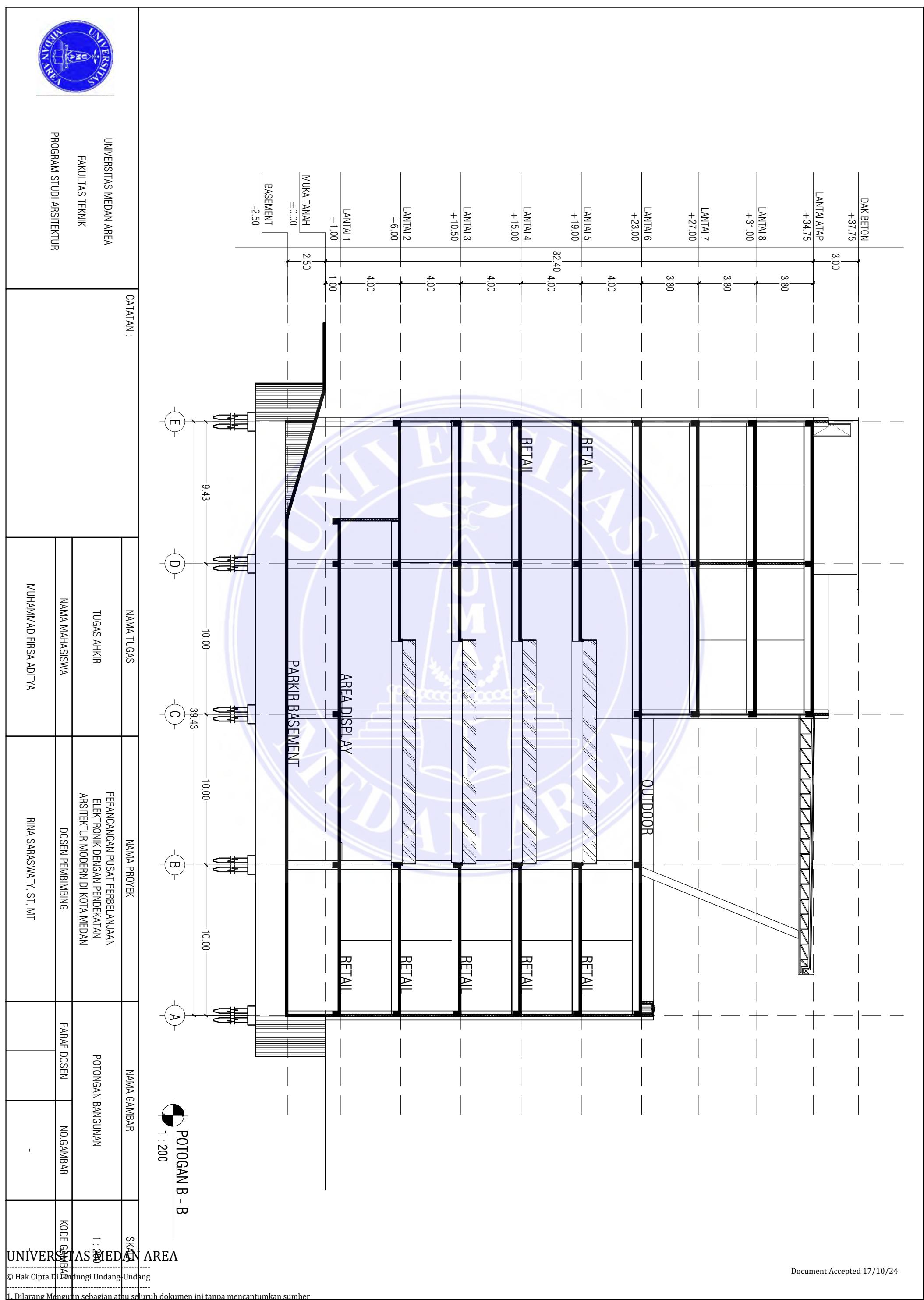














UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

SKA

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

POTONGAN BANGUNAN

1 : 200

NAMA MAHASISWA

PARAF DOSEN

KODE GAMBAR

-

DOSEN PEMBIMBING

RINA SARASWATY, ST, MT

NO.GAMBAR

-

OUTDOOR RESTORAN

RESTORAN

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

PUSAT INFORMASI

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

PARKIR BASEMENT

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

BASEMENT

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

MUKA TANAH

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 1

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 2

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 3

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 4

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 5

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 6

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 7

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

LANTAI 8

RESTORAN

RESTORAN

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

LAVATORY

-

DAK BETON

SHAF

R.SAMPAH

-

DAK BETON

SHAF

R.SAMPAH

R.SAMPAH

R.SAMPAH

R.SAMPAH

R.SAMPAH



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

SKA

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

POTONGAN BANGUNAN

1 : 200

1. Dilarang Mengulip 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

NAMA MAHASISWA

PARAFT DOSEN

NO.GAMBAR

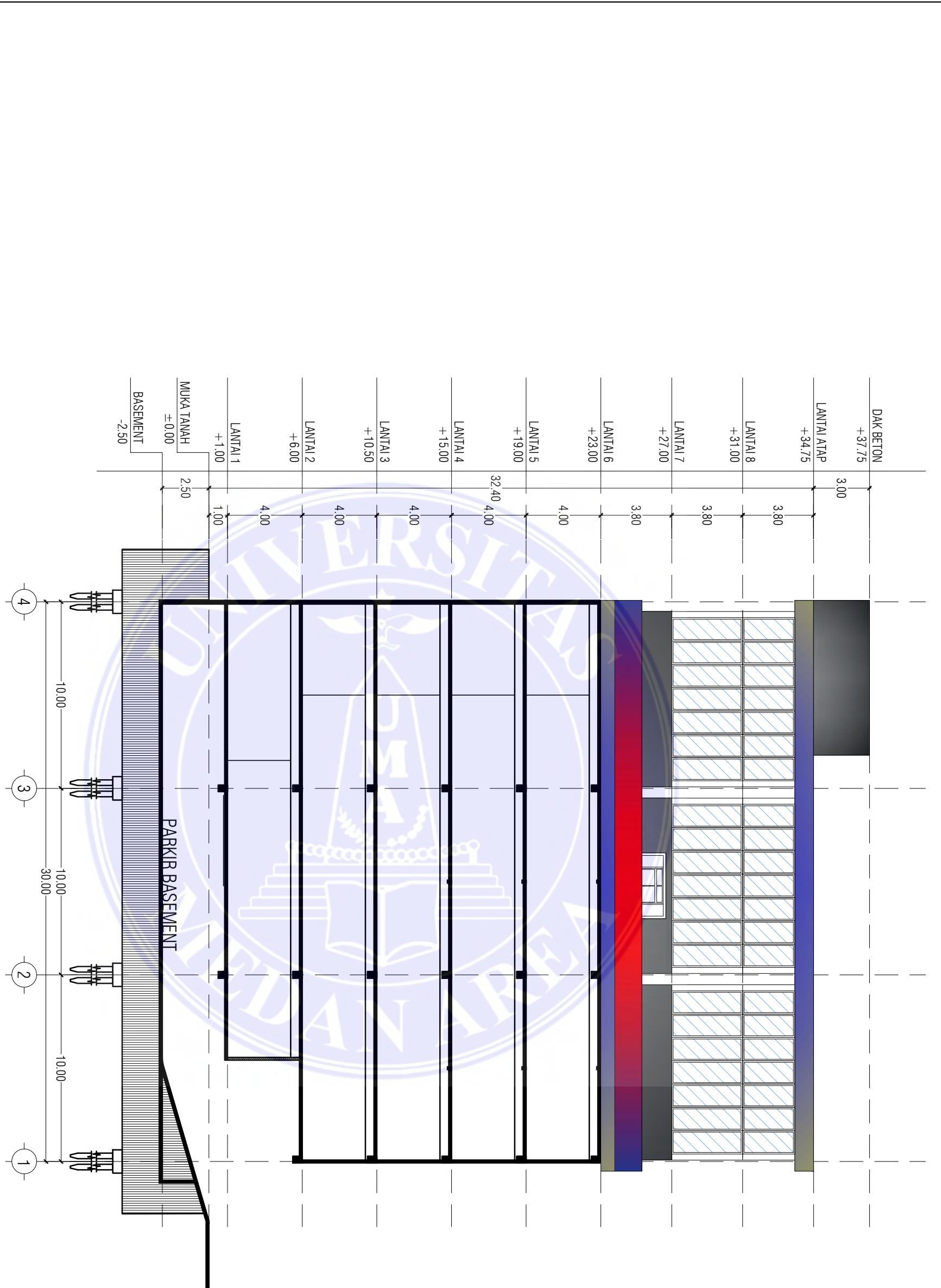
KODE GAMBAR

DOSEN PEMBIMBING

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

-

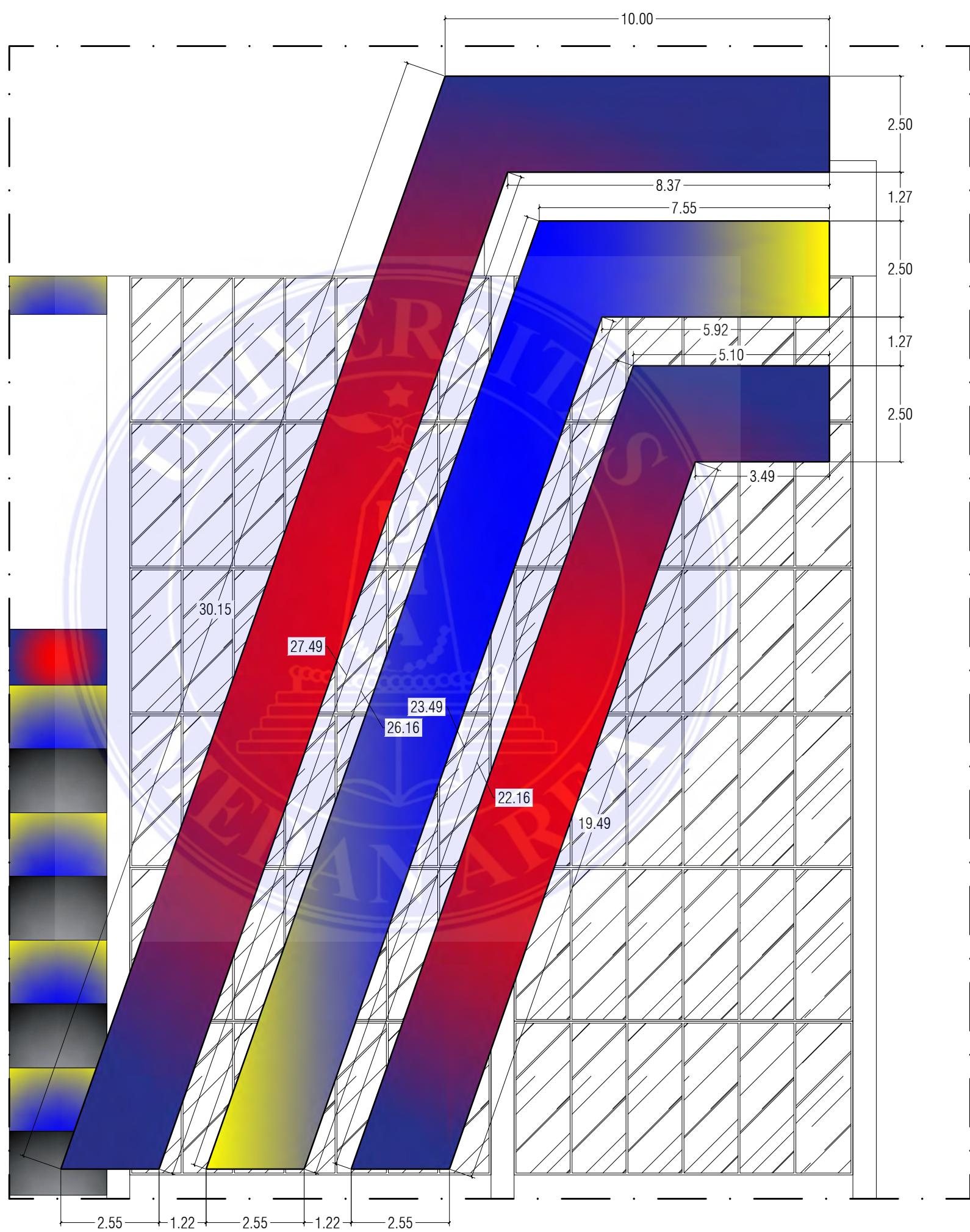


POTOGAN D - D  
1 : 200



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:				
NAMA TUGAS	NAMA PROYEK	NAMA GAMBAR		
TUGAS AKHIR	PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN	DETAIL ARSITEKTURAL		
NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	NO.GAMBAR	
MUHAMMAD FIRSA ADITYA	RINA SARASWATY, ST, MT		-	



 DETAIL - 01  
1 :120

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Halk Cinta Di Endungi Undang Undang

Document Accepted 17/10/24

© Hak Cipta Erlangga Publishing

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

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

Access From (repository.uma.ac.id) 17/10/24



UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS	NAMA PROJEK	NAMA GAMBAR	SKA
TUGAS AKHIR	PERANCANGAN PUSAT PERBELAJAAN ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN	DETAIL ARSITEKTURAL	
NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	KODE GAMBAR
MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA	RINA SARASWATY, ST, MT	-	-

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

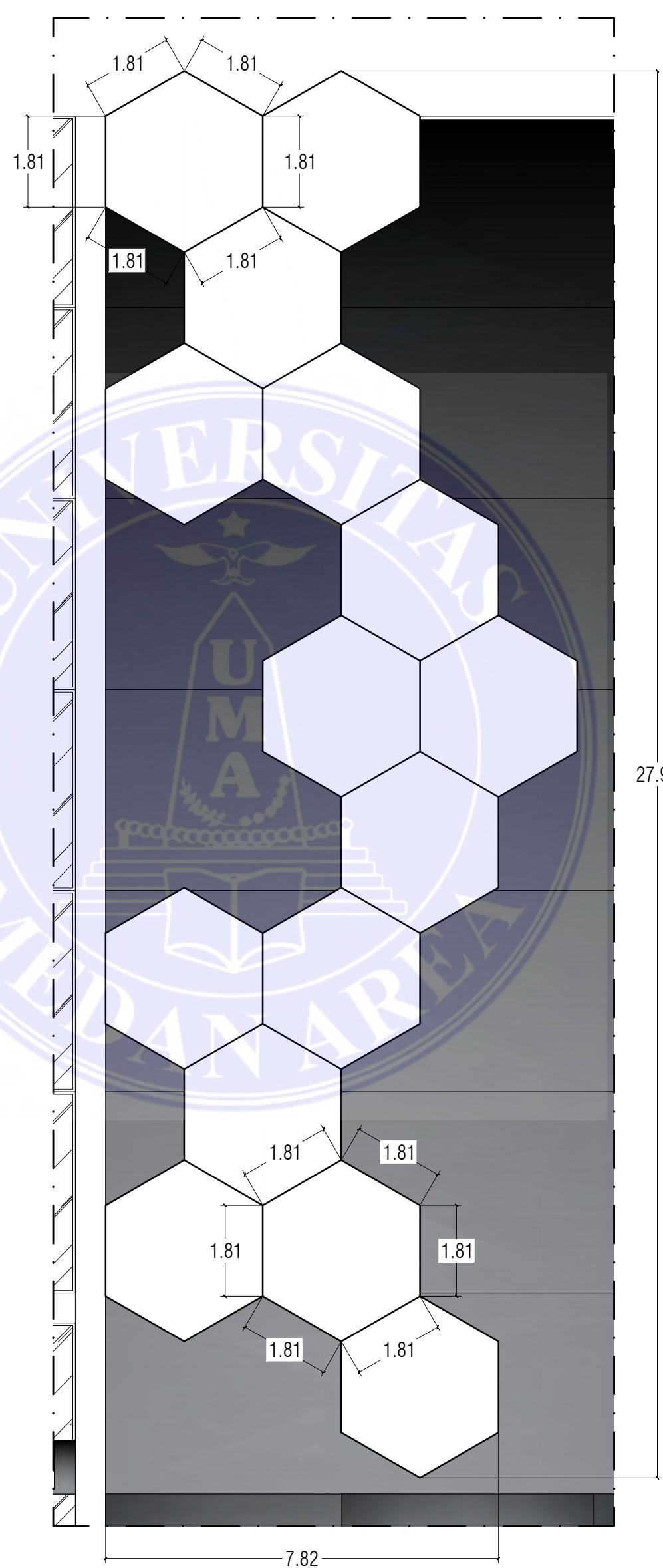
1. Dilarang Mengulip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

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 17/10/24

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24





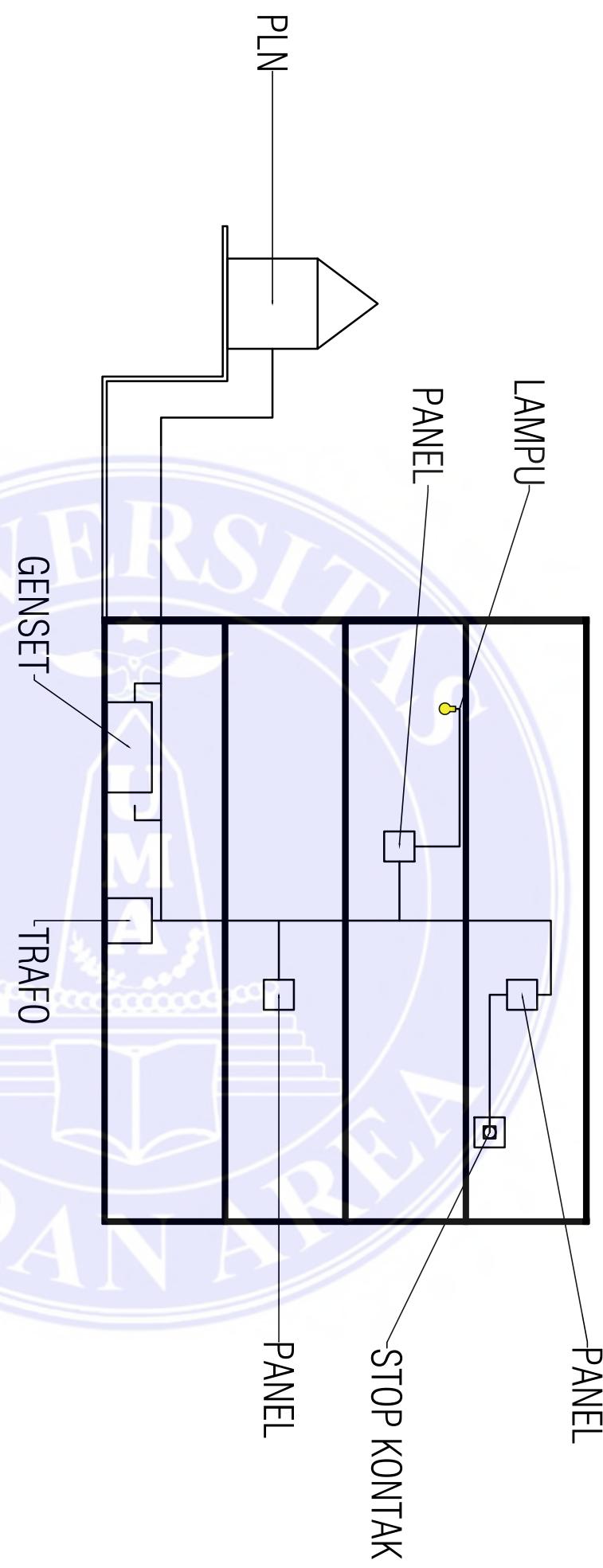
UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

SKEMATIK M.E  
1 : 200



NAMA TUGAS	NAMA PROJEK	NAMA GAMBAR	SKA
TUGAS AKHIR	PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN	SKEMATIK MEKANIK ELEKTRIKAL	1 : 200
NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	NO.GAMBAR
MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA	RINA SARASWATY, ST, MT	-	KODE GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

Document Accepted 17/10/24

1. Dilarang Mengulip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

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

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

SKEMATIK

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

SKEMATIK AIR BERSIH

1 : 200

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING

PARAF DOSEN

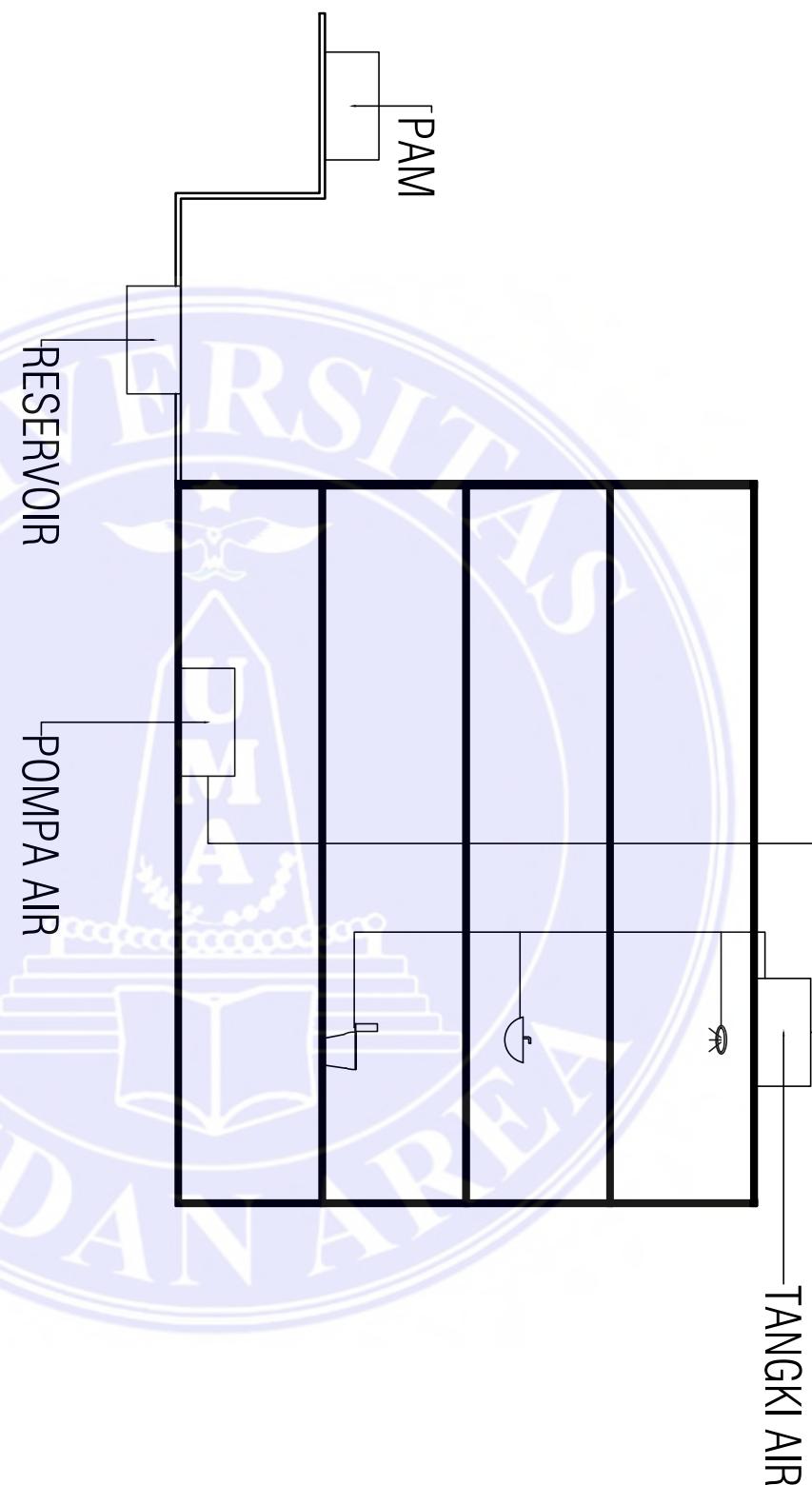
NO.GAMBAR

KODE GAMBAR

-

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT



SKEMATIK AIR BERSIH  
1 : 200

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

1. Dilarang Mengulip 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 17/10/24

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN:

UNIVERSITAS MEDAN AREA	NAMA TUGAS	NAMA PROJEK	NAMA GAMBAR	SKEMATIK AIR KOTOR
FAKULTAS TEKNIK	TUGAS AKHIR	PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN	SKEMATIK AIR KOTOR	1 : 200
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	NAMA MAHASISWA	DOSSEN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	NO.GAMBAR
	MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA	RINA SARASWATY, ST, MT	-	KODE GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

1. Dilarang Mengulip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

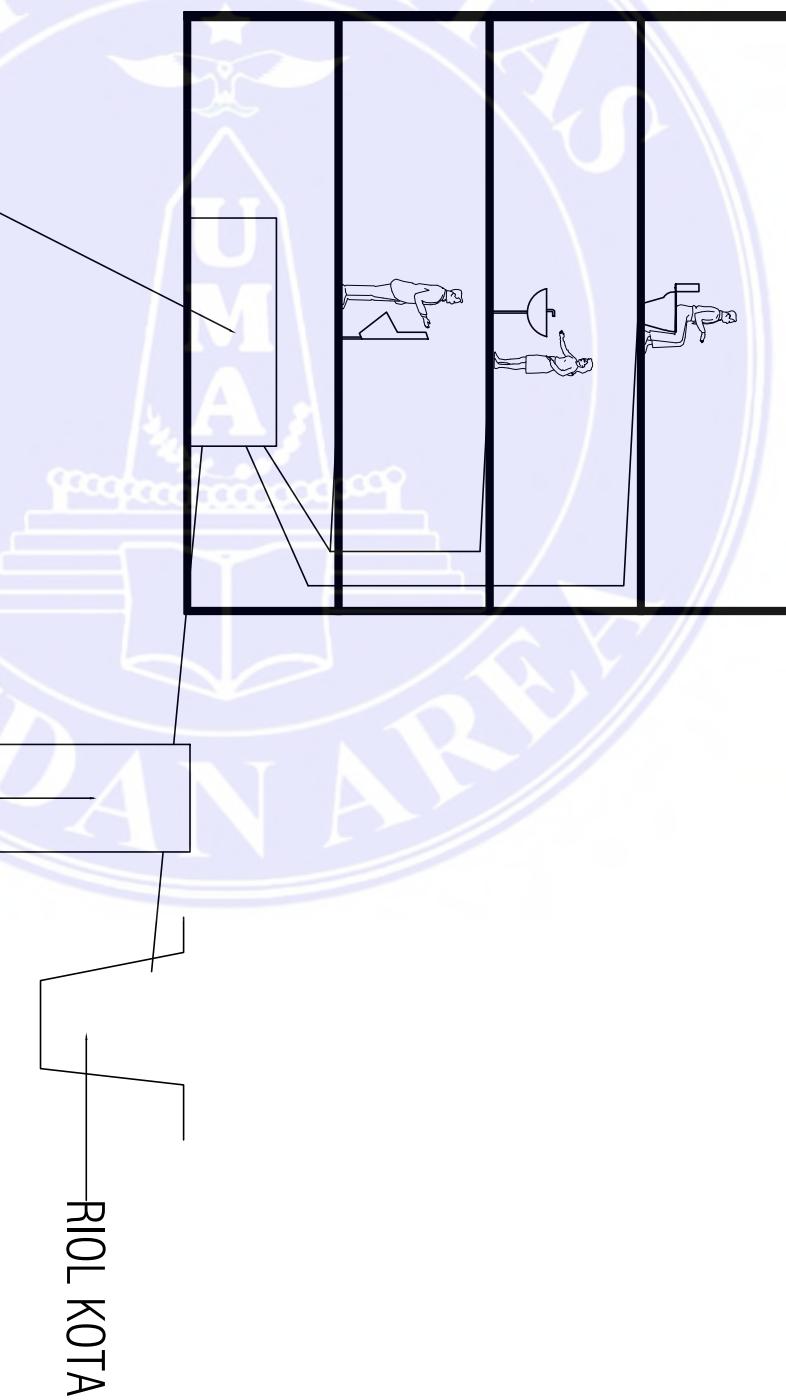
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

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

Document Accepted 17/10/24

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24

BAK PENAMPUNG  
SUMUR RESAPAN



SKEMATIK AIR KOTOR  
1 : 200

-AIR KOTOR

AIR KOTOR KEMIRINGAN 2-3 %  
AIR BEKAS KEMIRINGAN 1-2 %



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

1. Dilarang Menggulir 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

PERSPEKTIF 1  
1 : 400



Document Accepted 17/10/24

Access From (repository.uma.ac.id)17/10/24



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

SKA

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

1 : 400

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING

PARAF DOSEN

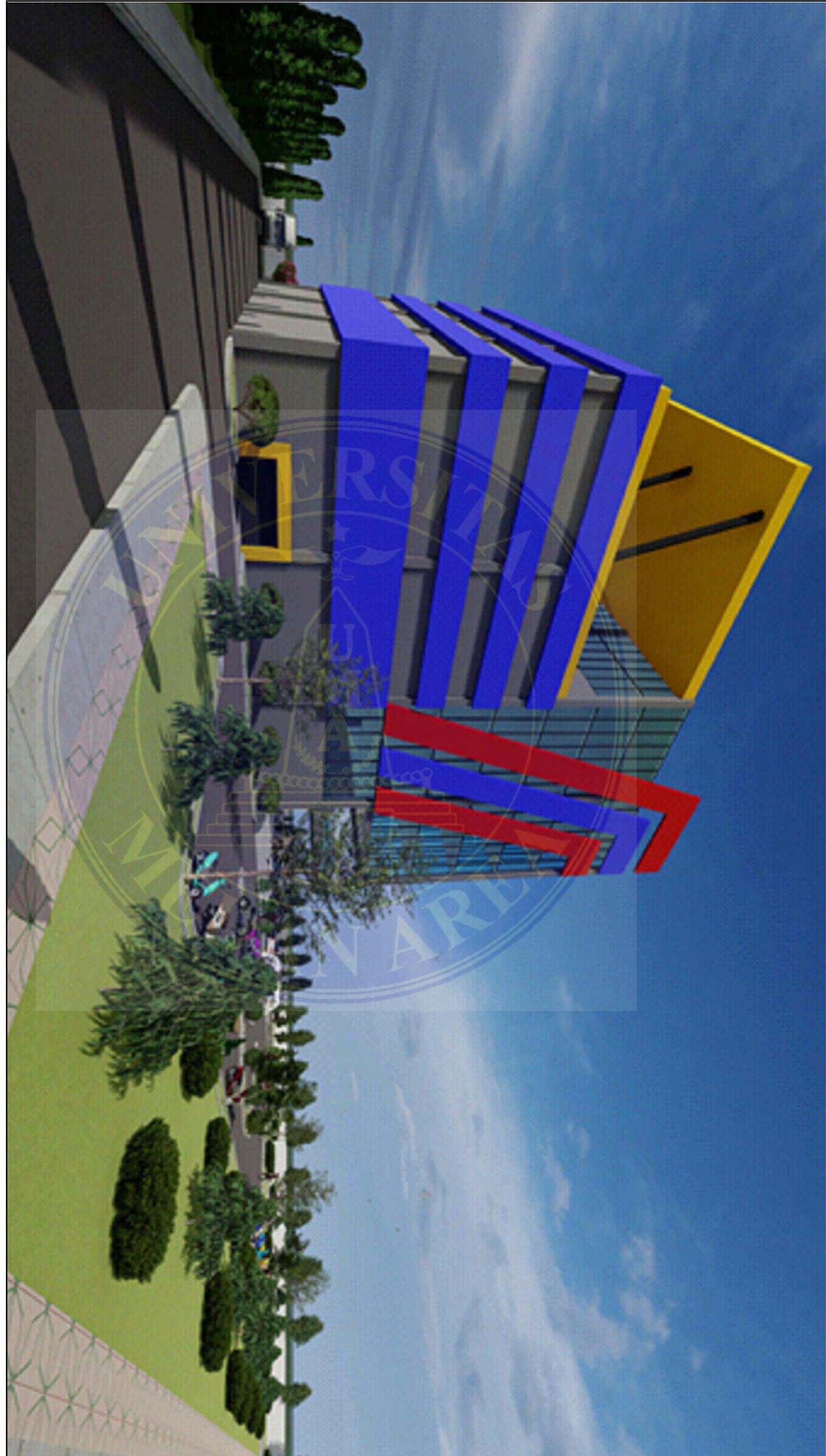
NO.GAMBAR

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

KODE GAMBAR

-





UNIVERSITAS MEDAN AREA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

CATATAN :

NAMA TUGAS

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang



PERSPEKTIF 3  
1 : 400

NAMA TUGAS

TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN  
ELEKTRONIK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN DI KOTA MEDAN

DOSSEN PEMBIMBING

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA TUGAS

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA PROJEK

NAMA GAMBAR

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang

NAMA PROJEK

MUHAMMAD FIRDAUS ADITYA

RINA SARASWATY, ST, MT

NAMA GAMBAR

TAMPAK PERSPEKTIF 3D

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang Undang