

## DAFTAR PUSTAKA

- Lynn, Greg. (1999). *Animate form.*, Princeton Architectural Press, New York.  
*Fokus: Introduction Essay*
- C.A. Artha (2011) Eksplorasi Desain Menggunakan Generative *Algorithm* Pada Perancangan Fasad Kampus ATMI Cikarang. Tesis, Jurusan Arsitektur, ITB
- Khabazi, M. (2009). *Algorithmic Modelling with Grasshopper*. London: Architectural Assosiation.
- Khabazi, Z. (2012). *Generative Algorithm (Using Grasshopper)*. morphogenesisism education.
- Jabi, W. (2013). *Parametric Design for Architecture*. London: Laurence King Publishing Ltd.
- Woodbury, R. (2010). *Elements of Parametric Design*. Rotledge: Routledge
- Dunn, N. (2012). *Digital Fabrication in Architecture*. London: Laurence King Publishing Ltd.
- Davidson, D. (2016). "Grasshopper Algorithmic Modeling for Rhino."  
Scott Davidson
- Idedhyana, I. B. (2016). Desain Parametrik Pada Perancangan Arsitektur.
- Iwamoto, L. (2009). *Digital Fabrications, Architectural and Material Techniques*.
- Khidmat, R. P. (2018). Pendekatan Desain Parametrik Dalam Sayembara Konsep Desain Gedung *Asean Secretariat (ASEC)*.
- Rukmi, A. M. (2013) Desain Parametrik Konseptual Dengan Metode *Generative Algorithm* Dalam Eksplorasi Geometri Di Bidang Arsitektural dan Desain Produk.
- Pranata, A. (2018). Galeri Seni Rupa di Makassar
- Honggowidjaja, S. P. (2003). Pengaruh Signifikan Tata Cahaya pada Desain Interior. *Dimensi Interior*, 1(1), 1-15.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, Sekretariat Negara, Jakarta.

Adler, D. (1999). *Metric Handbook: Planning and Design Data*

Neufert, Ernst. (1996). *Data Arsitek*, Jilid 1

Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek*, Jilid 2

De Chiara, J., & Callender, J. H. (1973). *Time Server Standards for Building Types*. USA: McGraw-Hill Companies Inc.

Urip Suroso, M. (1993). *Pedoman Teknik Pembuatan Sarana Pameran di Museum*

Selasar Sunaryo. (2021, Juli 25). Tentang Selasar Sunaryo *Art Space*  
<http://www.selasarsunaryo.com/tentang-kami/the-building/>

Galeri Nasional Indonesia (2021, Juli 25). Tentang Galeri Nasional Indonesia  
<https://gni.kemdikbud.go.id>

## **LAMPIRAN**

**LAPORAN PERANCANGAN  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE  
DESAIN PARAMETRIK**

**OLEH :  
MURSYID HIDAYAT  
D511 16 520**



**DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
GOWA  
2023**

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
A. Ringkasan Proyek .....	1
B. Metode Perancangan .....	2
C. Perancangan Fisik Makro .....	3
1. Lokasi .....	3
2. Tapak .....	3
3. Bentuk .....	5
4. Rencana Tapak .....	8
D. Perancangan Fisik Mikro .....	9
1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang .....	9
2. Sistem Struktur Bangunan .....	9
3. Tata Ruang Luar .....	10
4. Tata Ruang Dalam .....	11
5. Sistem Sirkulasi Bangunan .....	13
E. Sistem Utilitas Bangunan .....	14
1. Sistem Air Bersih .....	14
2. Sistem Air Kotor .....	15
3. Sistem Mekanikal Elektrikal .....	15
4. Sistem Pencegahan Kebakaran .....	16
5. Sistem Penangkal Petir .....	17
6. Sistem Keamanan Bangunan .....	17

## DAFTAR GAMBAR

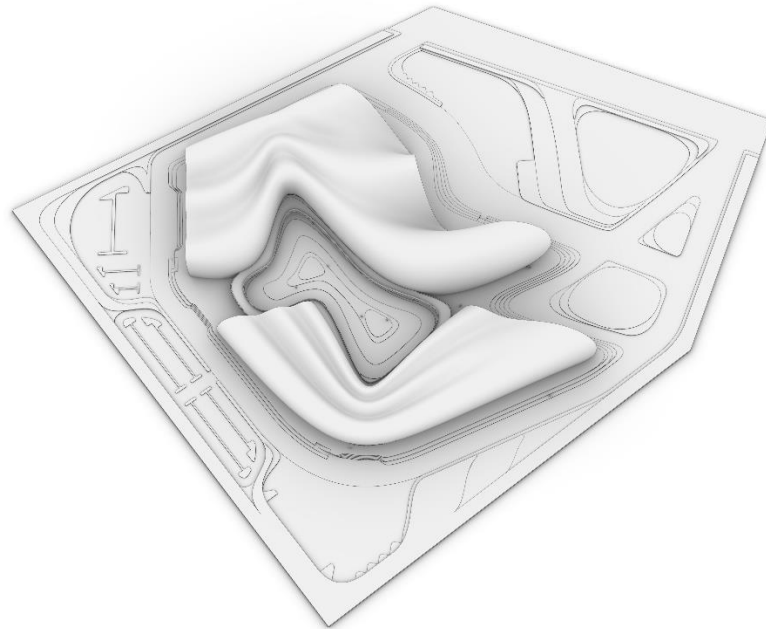
Gambar 1. Galeri Seni Rupa di Makassar.....	1
Gambar 2. Metode Perancangan .....	2
Gambar 3. Lokasi perancangan.....	3
Gambar 4. Tapak perancangan.....	4
Gambar 5. Ide bentuk dasar (2 dimensi).....	5
Gambar 6. Aksara TA dan PA .....	5
Gambar 7. Konfigurasi awal bentuk dasar pada tapak (dua dimensi) .....	6
Gambar 8. Aturan yang digunakan dalam pemodelan parametrik.....	6
Gambar 9. Parameter yang digunakan .....	7
Gambar 10. Model parametrik yang dihasilkan.....	7
Gambar 11. Rencana tapak .....	8
Gambar 12. Isometri struktur.....	10
Gambar 13. Isometri sistem sirkulasi dalam bangunan .....	13
Gambar 14. Isometri sistem sirkulasi dalam tapak .....	14
Gambar 15. Isometri sistem air bersih .....	14
Gambar 16. Isometri sistem air bersih .....	15
Gambar 17. Isometri sistem mekanikal elektrik .....	15
Gambar 18. Isometri sistem pencegahan kebakaran dalam bangunan.....	16
Gambar 19. Isometri sistem pencegahan kebakaran dalam tapak .....	16
Gambar 20. Isometri sistem penangkal petir .....	17
Gambar 21. Isometri sistem keamanan bangunan .....	17

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Rekapitulasi besaran ruang .....	9
---	---

## A. Ringkasan Proyek

Nama Proyek	: Galeri Seni Rupa di Makassar dengan Metode Desain Parametrik
Lokasi Proyek	: Jalan Metro Tanjung Bunga, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar
Luas Tapak	: $\pm 36.124 \text{ m}^2$



Gambar 1. Galeri Seni Rupa di Makassar

Galeri Seni Rupa di Makassar merupakan sebuah fasilitas untuk mengatasi permasalahan terkait fasilitas seni rupa di Makassar yang tergolong sangat kurang memadai. Bangunan galeri seni rupa bisa menjadi pusat kegiatan seni rupa dan mewadahi kegiatan-kegiatan seperti pameran, pengembangan wawasan, edukasi publik, publikasi, dan pengkajian.

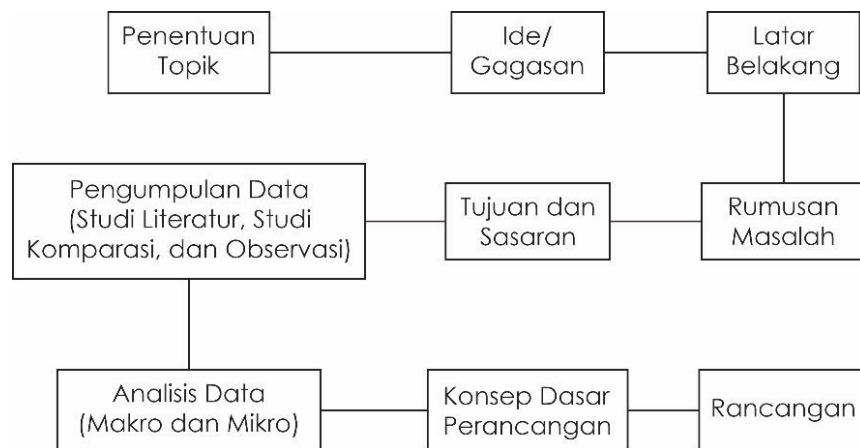
Metode yang digunakan dalam perancangan bangunan galeri seni rupa menggunakan metode desain parametrik. Metode parametrik adalah metode merancang menggunakan algoritma-algoritma sebagai *workflow* untuk mencari solusi terhadap permasalahan perancangan. Metode ini digunakan



karena menawarkan banyak kemungkinan geometri yang menarik dan atraktif dalam perancangan yang susah dihasilkan dari proses desain biasa. Bentuk bangunan yang dihasilkan bisa menjadi daya tarik tersendiri untuk dikunjungi wisatawan.

Tujuan perancangan galeri seni rupa di Kota Makassar diharapkan bisa meningkatkan kualitas seniman, meningkatkan publikasi dan edukasi, menjadi tempat komunitas-komunitas seni rupa, dan bisa meningkatkan pariwisata dalam bidang kesenian

## B. Metode Perancangan

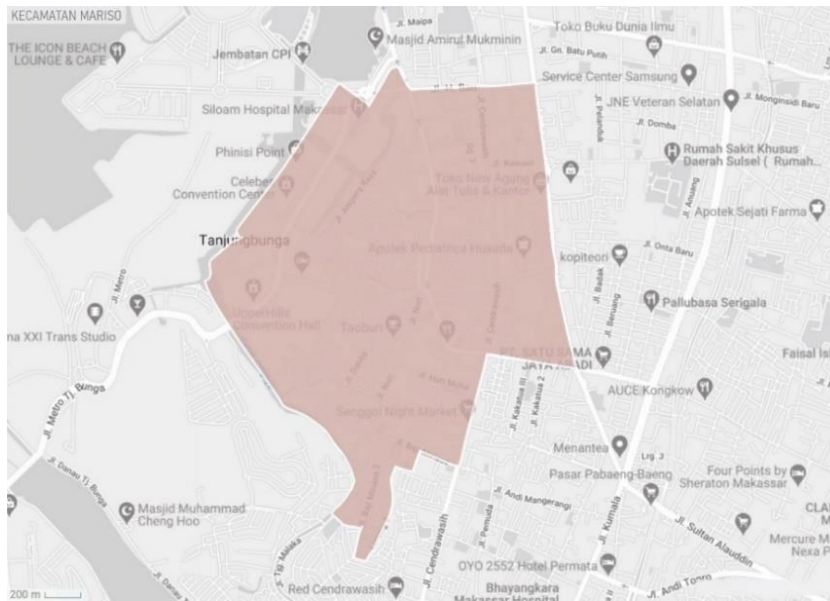


Gambar 2. Metode Perancangan

## C. Perancangan Fisik Makro

### 1. Lokasi

Lokasi perancangan Galeri Seni Rupa di Makassar berada di Kecamatan Mariso, Kota Makassar.



Gambar 3. Lokasi perancangan

### 2. Tapak

Tapak yang terpilih berada di Jl. Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Mattoangin, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Rona awal tapak berupa area kosong dan pepohonan. Di sekitar tapak terdapat beberapa bangunan dan area yang memiliki berbagai macam fungsi, diantaranya:

- a. Sebelah utara, terdapat bangunan komersial, kanal Jongaya, dan lahan kosong.
- b. Sebelah timur, terdapat Jl. Metro Tanjung Bunga, lahan kosong, dan pemukiman warga.
- c. Sebelah selatan, terdapat lahan kosong, Jl. Metro Tanjung Bunga, dan bangunan komersial.
- d. Sebelah barat, terdapat kanal Jongaya dan lahan kosong yang berbatasan dengan laut.



Gambar 4. Tapak perancangan

Tapak memiliki luas area  $\pm 36.124 \text{ m}^2$  dan panjang keliling  $\pm 755 \text{ m}$ , dengan ukuran tiap sisi sebagai berikut:



Gambar 5. Ukuran Tapak

### 3. Bentuk

Berikut merupakan gambar yang menjelaskan proses gubahan bentuk bangunan Galeri Seni Rupa di Makassar:

a. *Design intention* (ide awal desain)

- 1) Bentuk dasar yang berhubungan dan identik dengan seni rupa atau lokasi perancangan.

Bentuk yang digunakan dalam proses gubahan bentuk parametrik yaitu elemen garis dari aksara lontara Makassar. Aksara lontara dipilih karena bentuknya yang mempunyai ciri khas dan identik dengan Kota Makassar. Bentuk ini akan dijadikan dasar dalam membentuk konfigurasi awal (bentuk 2 dimensi) yang digunakan dalam proses parametrik.



Gambar 5. Ide bentuk dasar (2 dimensi)

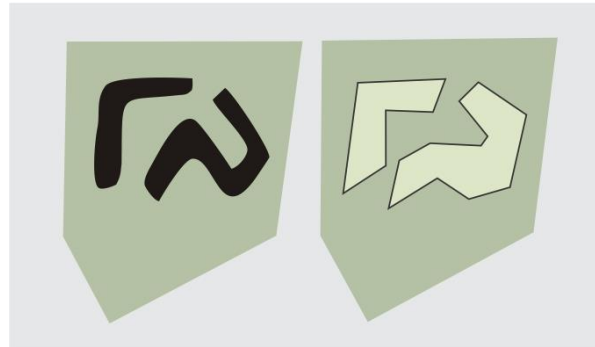
b. *Start with making + build the logics* (membuat konfigurasi awal)

- 1) Bentuk aksara lontara yang digunakan yaitu huruf TA dan PA.



Gambar 6. Aksara TA dan PA

- 2) Aksara TA dan PA dimasukkan ke dalam area terbangun tapak dan dimodifikasi sedemikian rupa sehingga sesuai dengan bentuk area terbangun pada tapak.

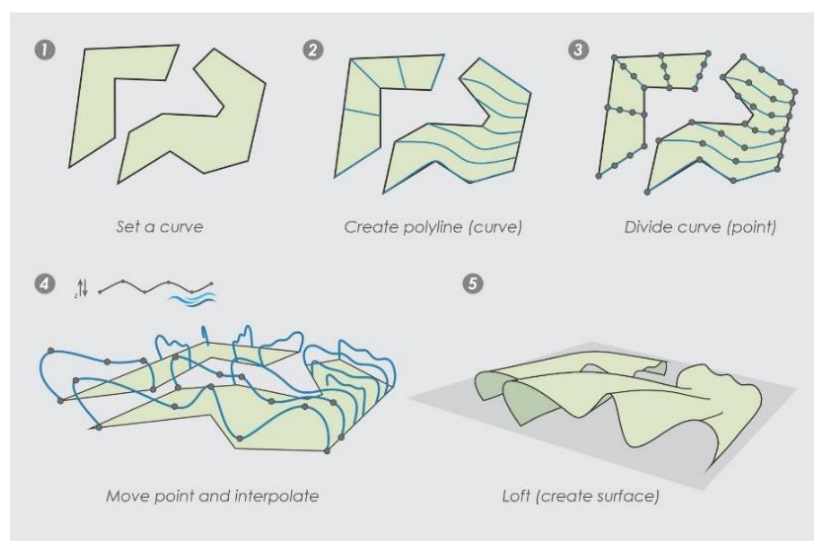


Gambar 7. Konfigurasi awal bentuk dasar pada tapak (dua dimensi)

c. *Set the rules* (menentukan aturan proses)

Aturan-aturan yang digunakan dalam proses perubahan bentuk yaitu:

- 1) *Set a curve*, memasukkan bentuk dasar ke dalam aplikasi *grasshopper*.
- 2) *Create polyline (curve)*, membuat beberapa garis baru di dalam bentuk dasar.
- 3) *Divide curve (point)*, membagi garis menjadi beberapa titik.
- 4) *Move point and interpolate*, memindahkan titik pada sumbu z dengan ketinggian tertentu sebagai dasar dalam membuat garis *interpolate* (garis berbentuk gelombang).
- 5) *Loft (create surface)*, garis-garis gelombang yang dihasilkan dijadikan dasar dalam membuat bentuk bangunan.

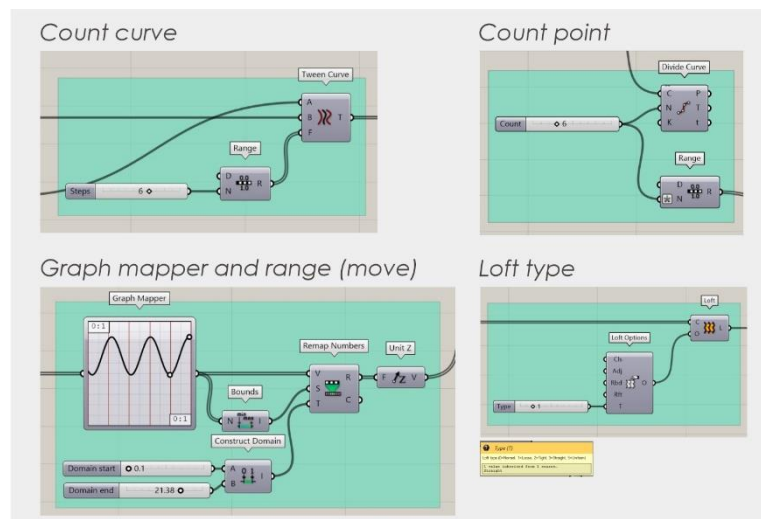


Gambar 8. Aturan yang digunakan dalam pemodelan parametrik

d. *Set the parameters* (menentukan parameter)

Parameter yang digunakan pada proses parametrik yaitu:

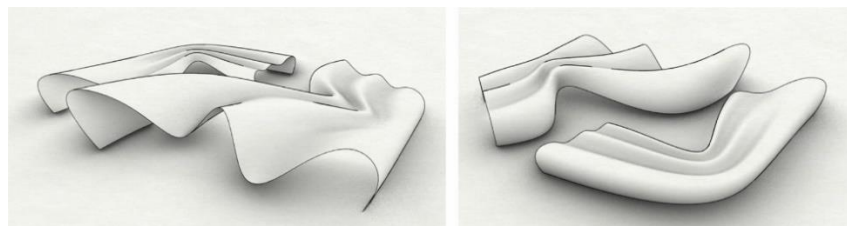
- 1) *Count curve*, yaitu jumlah garis yang akan dijadikan dasar pembentuk model bangunan
- 2) *Count point*, yaitu jumlah titik untuk pembentuk gelombang garis
- 3) *Graph mapper (move)*, yaitu kurva yang mengendalikan perpindahan titik
- 4) *Range (move)*, yaitu tingkat perpindahan titik yang membentuk garis gelombang, angka ini nantinya menjadi tinggi dari bangunan
- 5) *Loft type*, yaitu tipe bentuk yang dihasilkan dari kumpulan garis gelombang



Gambar 9. Parameter yang digunakan

e. *Parametric models*

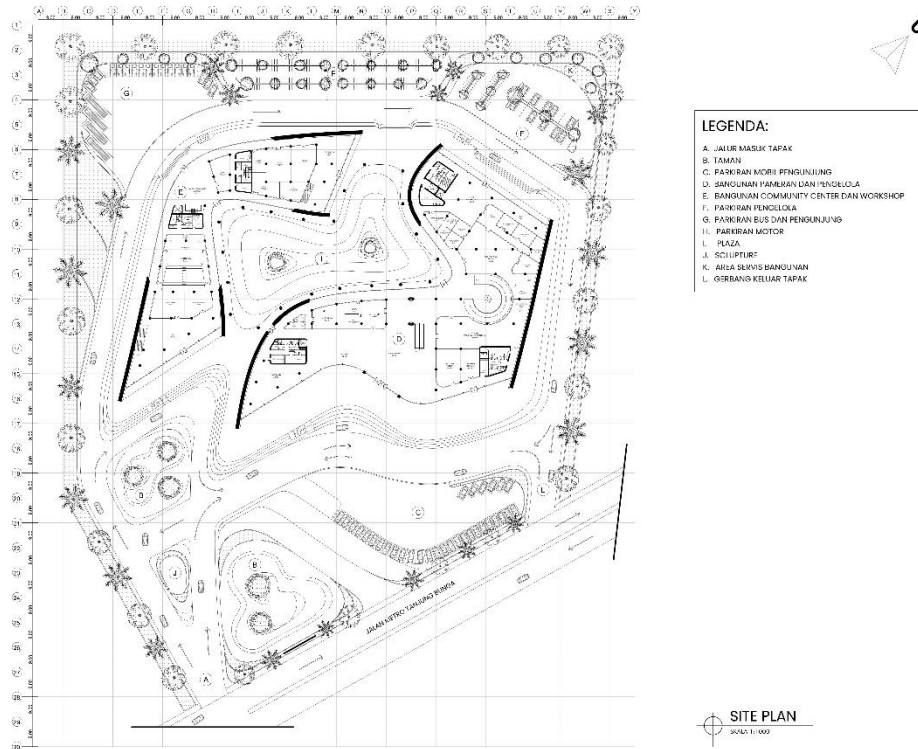
Berikut merupakan bentuk dasar bangunan menggunakan proses desain parametrik:



Gambar 10. Model parametrik yang dihasilkan

#### 4. Rencana Tapak

Dari hasil analisis tapak dan gubahan bentuk bangunan, maka rencana tapak untuk Galeri Seni Rupa di Makassar sebagai berikut:



Gambar 11. Rencana tapak

## D. Perancangan Fisik Mikro

### 1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang

Berdasarkan hasil rekapitulasi kebutuhan dan besaran ruang yang diperlukan dalam Galeri Seni Rupa di Makassar adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi besaran ruang

No.	Kelompok Kegiatan	Kebutuhan Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )
1.	Rekreatif/Edukatif	4.658
2.	Pengelola	424
3.	Pelayanan Umum	434
4.	Pengolahan Karya	184
5.	Penunjang	611
6.	Servis	218
7.	Parkiran dan Pos	1.262
<b>Total</b>		<b>7.818 m<sup>2</sup></b>

### 2. Sistem Struktur Bangunan

Adapun struktur yang digunakan pada bangunan Galeri Seni Rupa di Makassar yaitu:

#### a. Struktur Atas

Sistem struktur atas yang digunakan pada Galeri Seni Rupa di Makassar yaitu sistem space frame karena bentuk bangunan yang membutuhkan struktur dengan bentangan lebar.

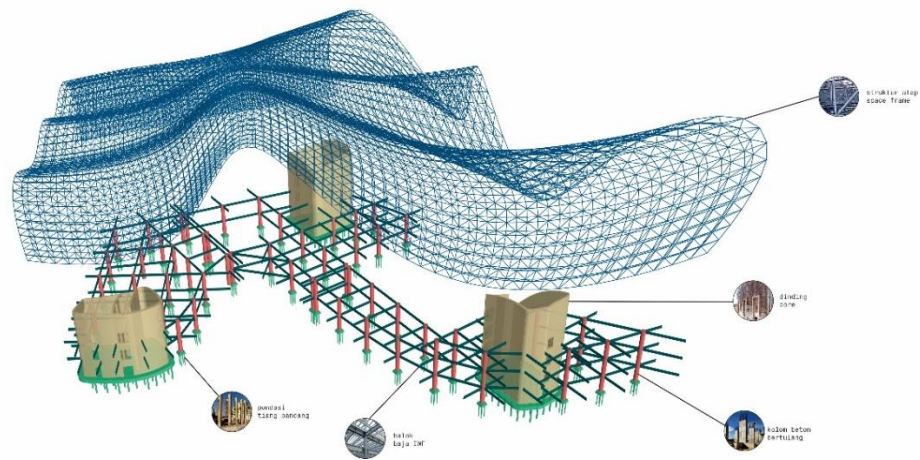
#### b. Struktur Tengah

Struktur tengah atau super structure yang digunakan yaitu rangka beton bertulang berupa kolom dan shear wall.

#### c. Struktur Bawah

Sistem struktur bawah yang digunakan yaitu fondasi tiang pancang karena pertimbangan jumlah lantai dan beban pada atap.





Gambar 12. Isometri struktur

### 3. Tata Ruang Luar

Adapun elemen ruang luar yang dihadirkan yaitu:

- a. Material lunak (*softscape*), material lunak yang dihadirkan disesuaikan dengan beberapa fungsi pada analisis sebelumnya dan kebutuhan pada galeri, yaitu:
  - 1) Tanaman pelantai, menggunakan rumput peking dan rumput gajah mini.
  - 2) Tanaman pedinding, terdiri dari:
    - a) Tanaman pembentuk dinding, menggunakan tanaman boksus dan pucuk merah asoka.
    - b) Tanaman pembatas dan pengarah, menggunakan pohon palem, glodokan tiang.
    - c) Tanaman penahan dan pemecah angin, menggunakan pohon cemara udang.
  - 3) Tanaman peneduh, menggunakan pohon flamboyan dan ketapang kencana.
  - 4) Tanaman pengisi ruang, menggunakan beberapa tanaman bunga seperti bunga kamboja, bunga anggrek, bunga melati, dan bunga pentas.
- b. Material keras (*hardscape*), elemen keras atau material yang dihadirkan pada perencanaan lanskap yaitu:

- 1) Gerbang, berfungsi sebagai jalur masuk dan jalur keluar galeri, serta merupakan salah satu elemen pertama yang dilihat oleh pengunjung.
- 2) Sculpture, berfungsi sebagai pusat perhatian dan penambah estetika pada bagian lanskap.
- 3) Pagar, berfungsi sebagai pembatas tapak dengan area luar.
- 4) Kursi atau bangku, berfungsi sebagai area istirahat atau berkumpul pengunjung pada area luar.
- 5) Lampu, berfungsi sebagai pencahayaan area luar pada malam hari.
- 6) Paving blok, berfungsi sebagai pembentuk area sirkulasi, area parkir, atau area terbuka lainnya dengan permukaan keras.

#### **4. Tata Ruang Dalam**

##### **a. Konsep dan Penggunaan Material**

Konsep ruang dalam (interior) pada bangunan Galeri Seni Rupa menggunakan konsep minimalis. Konsep minimalis merupakan interior dengan bentuk geometris murni dan sangat minim dengan dekorasi tambahan, yaitu dekorasi yang tidak sesuai dengan fungsi utama dari aktivitas manusia di dalamnya. Penggunaan warna yaitu warna putih, abu-abu, dan hitam, serta beberapa tambahan warna yang lain yang tidak terlalu mencolok. Konsep ini dipilih karena adanya dekorasi yang berlebih dapat membuat objek yang di pameran tidak menjadi perhatian utama pengunjung, selain itu konsep ini dapat membuat ruangan terlihat lebih bersih dan luas. Adapun material yang digunakan pada ruang dalam bangunan yaitu:

- 1) Lantai, menggunakan material beton dengan material permukaan yang beragam. Pada ruang-ruang publik seperti area pelayanan umum dan area fasilitas utama menggunakan material berupa granit. Pada area pengelola, penunjang dan servis menggunakan material berupa keramik. Pada ruang-ruang tertentu yang membutuhkan penampilan atau motif khusus akan menggunakan

material berupa *vinyl*.

- 2) Dinding, terdapat beberapa alternatif material dinding yang digunakan. Pada dinding ruangan, material yang digunakan yaitu bata ringan dengan finishing berupa cat serta dinding berupa partisi kaca. Sedangkan pada bagian kulit bangunan yang menjadi dinding, sisi dalamnya menggunakan material berupa *Glass Fibre Reinforced Polymer (GFRP)*
- 3) Langit-langit, menggunakan material berupa gypsum dan panel PVC karena mudah dalam membentuk drop ceiling. Pada ruang-ruang tertentu yang membutuhkan langit-langit sebagai estetika tambahan, menggunakan material tambahan berupa kisi-kisi kayu atau besi

b. Sirkulasi Ruang Pameran

Ruang pameran pada Galeri Seni Rupa di Makassar merupakan ruangan luas dengan pembatas dari dinding-dinding panel yang dapat dipindahkan sehingga pengaturan sirkulasinya dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Namun umumnya ruang pameran akan ditata dengan model *complex* yang sudah dibahas pada pembahasan sebelumnya, yaitu model sirkulasi yang menggabungkan beberapa model sirkulasi lain yang terstruktur secara khusus. Pengaturan sirkulasi ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang berbeda bagi pengunjung dalam mengeksplorasi ruang dan karya yang ada pada ruang pameran.

c. Teknik Penataan Karya

Pada pembahasan sebelumnya, terdapat beberapa teknik penataan karya yang dapat dijadikan acuan dalam penataan karya pada ruang pameran. Adapun teknik penataan karya pada Galeri Seni Rupa di Makassar yaitu:

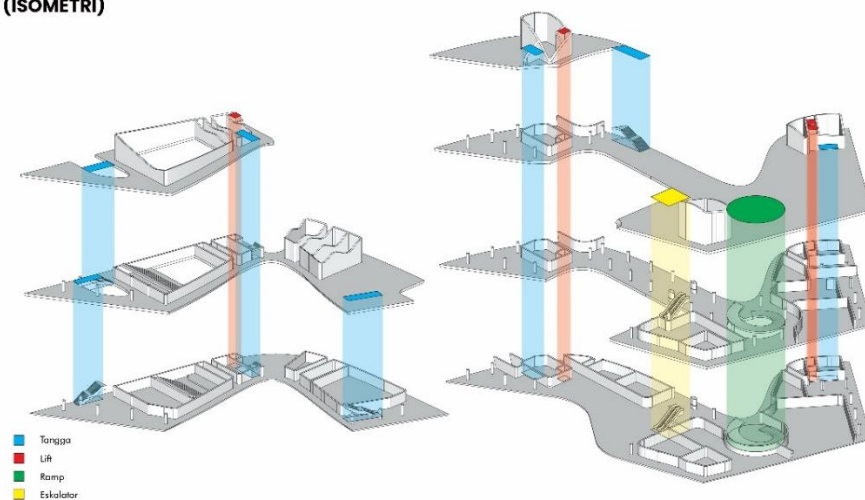
- 1) Pemajangan karya seni dilakukan dengan pembagian area pameran sehingga memperjelas tentang benda apa saja yang dipamerkan di dalamnya.

- 2) Sarana yang digunakan sebagai tempat pemajangan karya seni yaitu panil, dinding bangunan, layar LCD, vitrin (lemari kaca) dan pedestal.
- 3) Teknik penyajian karya seni yaitu karya dua dimensi diletakkan pada panil atau pada dinding bangunan, untuk karya digital akan ditampilkan pada layar LCD atau proyektor. Sedangkan karya tiga dimensi akan diletakkan pada bidang pedestal dan juga vitrin. Untuk karya seni rupa tiga dimensi tertentu, penyajian karya dapat dilakukan dengan teknik menggantung menggunakan benang pada langit-langit ruangan.

## 5. Sistem Sirkulasi Bangunan

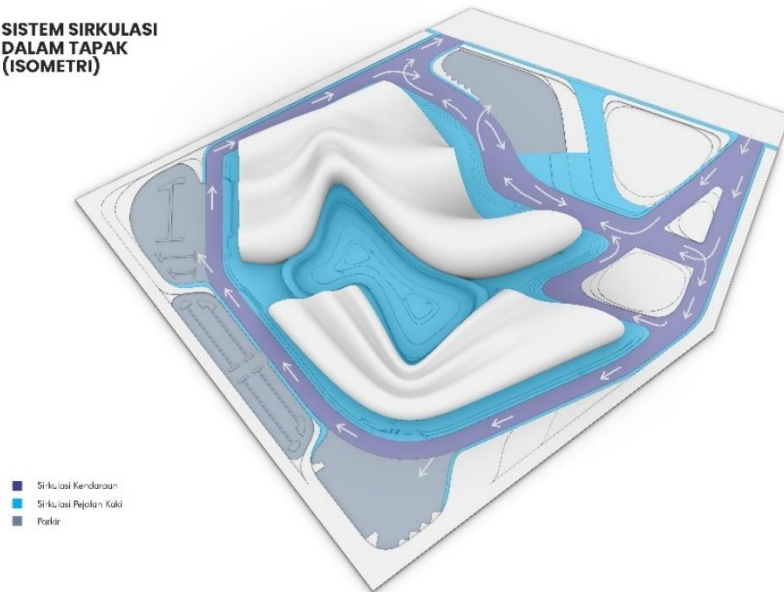
Sistem transportasi dalam bangunan diantaranya tangga, tangga darurat, eskalator, dan lift.

### ● SISTEM SIRKULASI DALAM BANGUNAN (ISOMETRI)



Gambar 13. Isometri sistem sirkulasi dalam bangunan

● **SISTEM SIRKULASI  
DALAM TAPAK  
(ISOMETRI)**

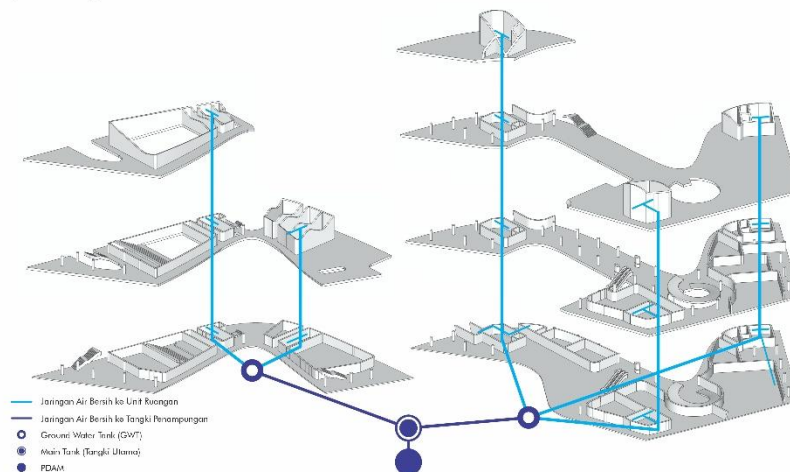


Gambar 14. Isometri sistem sirkulasi dalam tapak

**E. Sistem Utilitas Bangunan**

**1. Sistem Air Bersih**

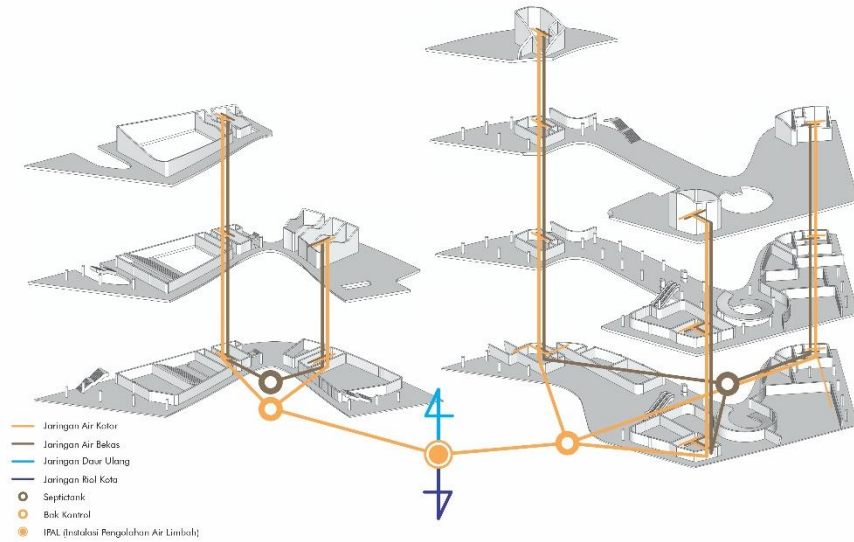
● **SISTEM AIR BERSIH  
(ISOMETRI)**



Gambar 15. Isometri sistem air bersih

## 2. Sistem Air Kotor

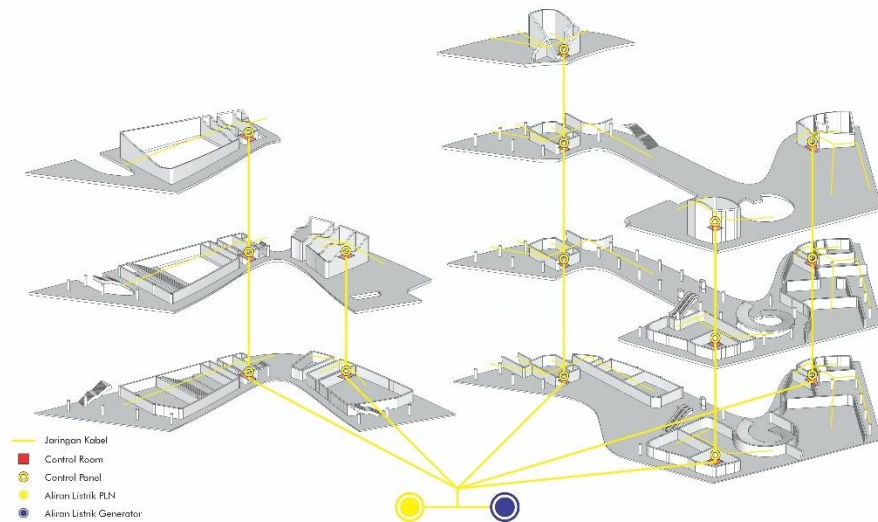
### ● SISTEM AIR KOTOR (ISOMETRI)



Gambar 16. Isometri sistem air bersih

## 3. Sistem Mekanikal Elektrikal

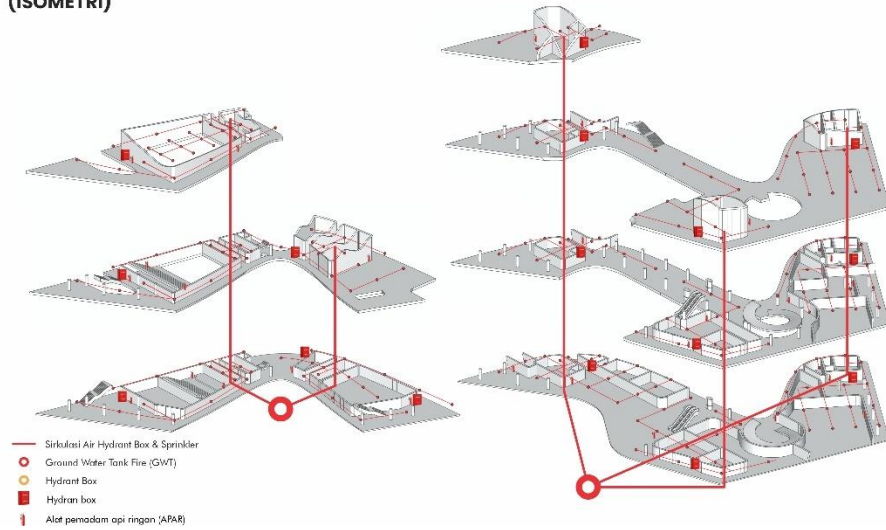
### ● MEKANIKAL ELEKTRIKAL (ISOMETRI)



Gambar 17. Isometri sistem mekanikal elektrikal

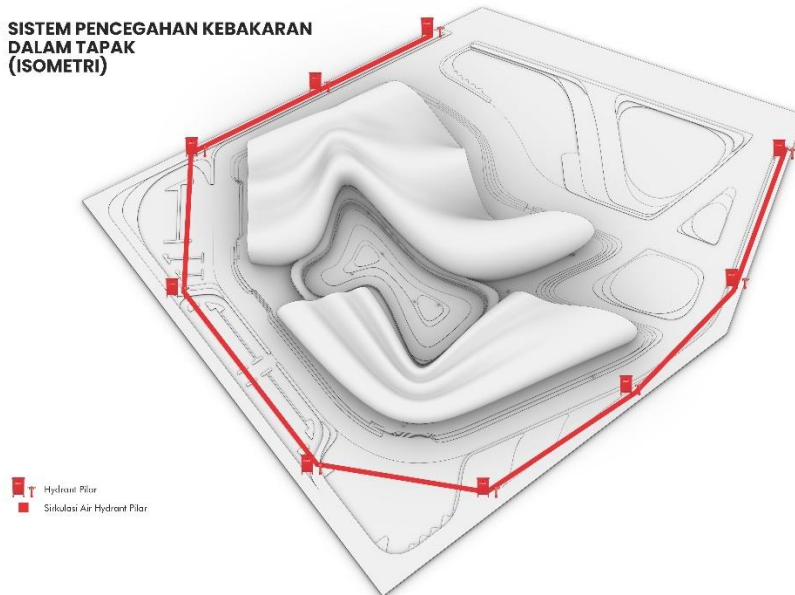
## 4. Sistem Pencegahan Kebakaran

### ● SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN DALAM BANGUNAN (ISOMETRI)



Gambar 18. Isometri sistem pencegahan kebakaran dalam bangunan

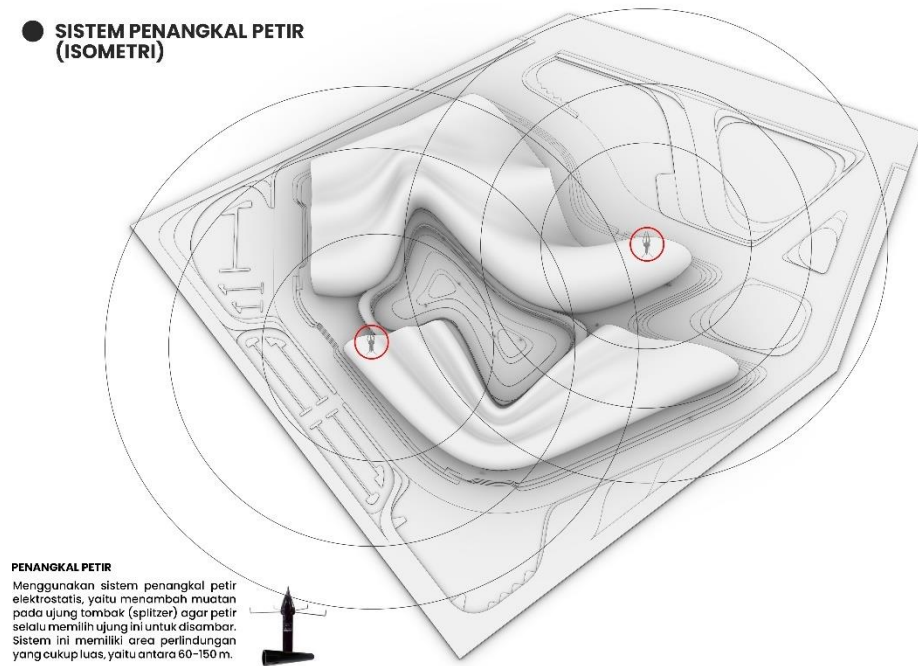
### ● SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN DALAM TAPAK (ISOMETRI)



Gambar 19. Isometri sistem pencegahan kebakaran dalam tapak

## 5. Sistem Penangkal Petir

### ● SISTEM PENANGKAL PETIR (ISOMETRI)

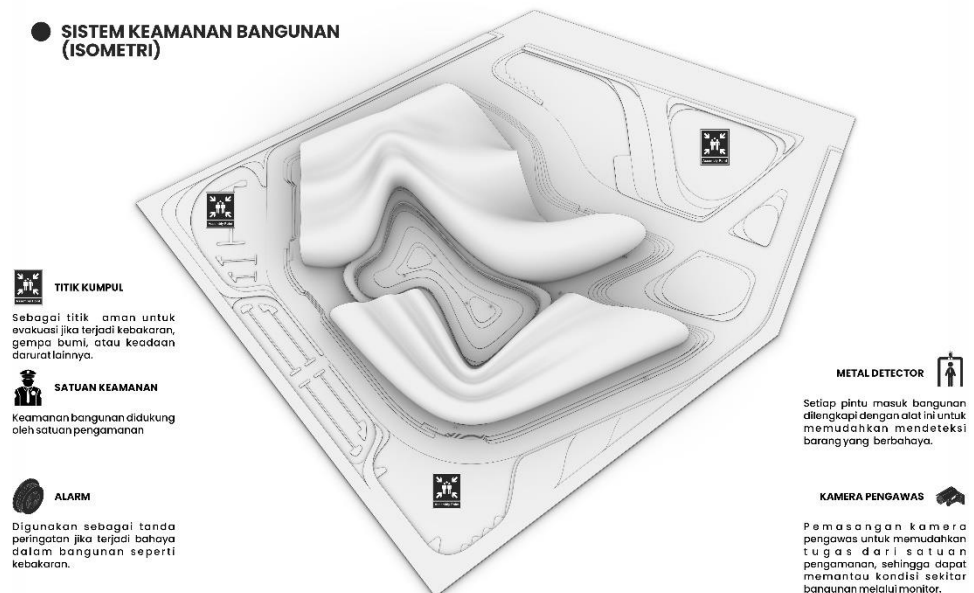


**PENANGKAL PETIR**  
Menggunakan sistem penangkal petir elektrostatik, yaitu menambah muatan pada ujung tombak (splitter) agar petir selalu memilih ujung ini untuk disambar. Sistem ini memiliki area perlindungan yang cukup luas, yaitu antara 60-150 m.

Gambar 20. Isometri sistem penangkal petir

## 6. Sistem Keamanan Bangunan

### ● SISTEM KEAMANAN BANGUNAN (ISOMETRI)



**TITIK KUMPUL**  
Sebagai titik aman untuk evakuasi jika terjadi kebakaran, gempa bumi, atau keadaan darurat lainnya.

**SATUAN KEAMANAN**  
Keamanan bangunan didukung oleh satuan pengamanan

**ALARM**  
Digunakan sebagai tanda peringatan jika terjadi bahaya dalam bangunan seperti kebakaran.

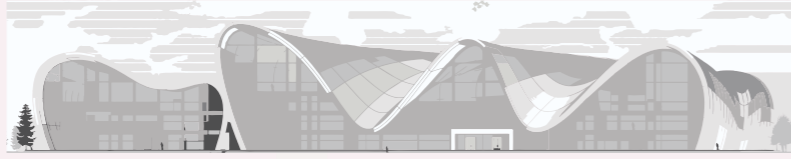
**METAL DETECTOR**  
Setiap pintu masuk bangunan dilengkapi dengan alat ini untuk memudahkan mendeteksi barang yang berbahaya.

**KAMERA PENGAWAS**  
Pemasangan kamera pengawas untuk memudahkan tugas dari satuan pengamanan, sehingga dapat memantau kondisi sekitar bangunan melalui monitor.

Gambar 21. Isometri sistem keamanan bangunan



ART // IS  
TECTURE



MURSYID HIDAYAT (D51116520)

# galeri seni rupa di makassar

dengan metode desain parametrik

2023

2023

TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR

• Konsep • Gambar Kerja

< previous

galeri/  
/seni  
rupa/

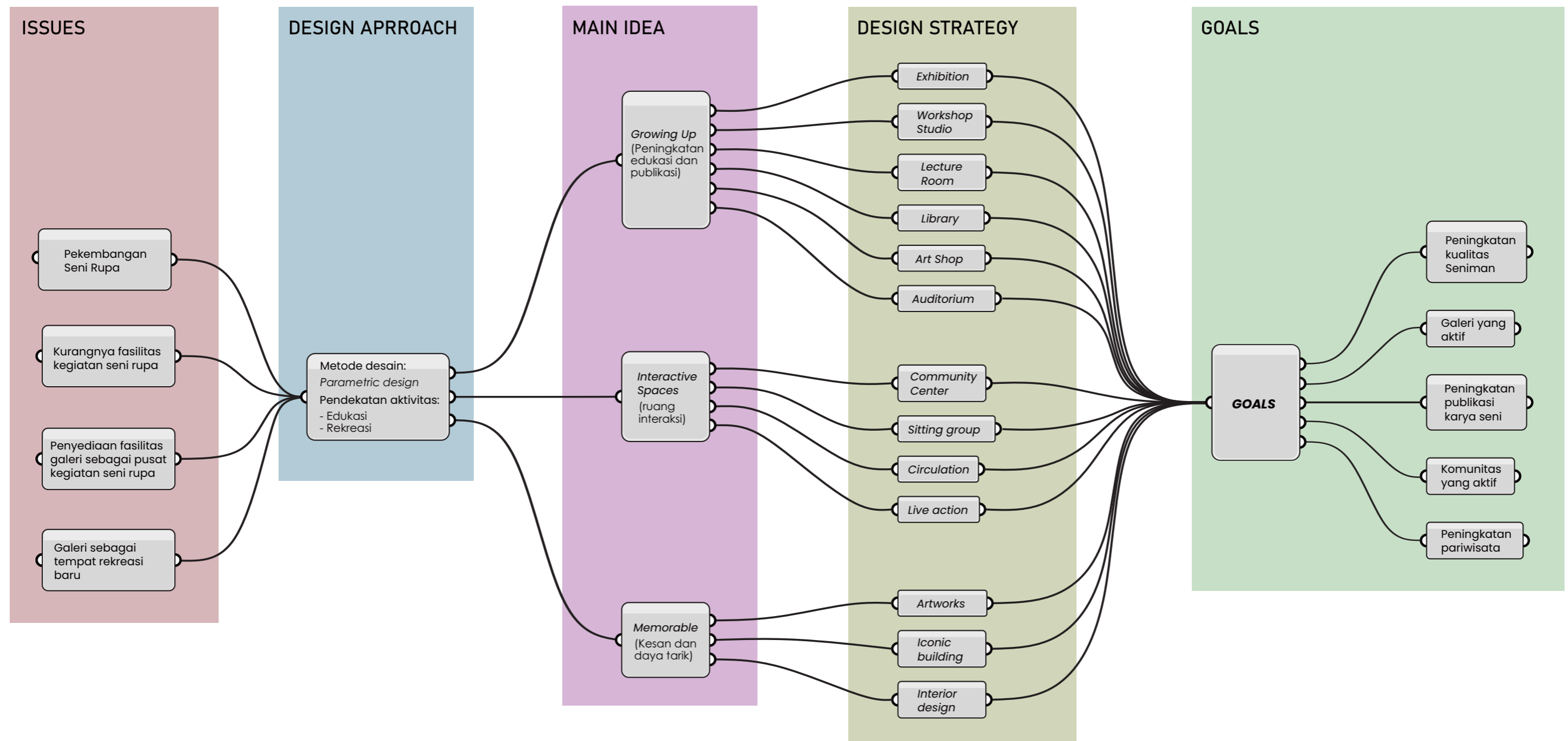
# Latar Belakang


Makassar merupakan kota yang mempunyai seni rupa cukup beragam dan peminat yang cukup banyak, ditandai dengan banyak bermunculan organisasi seni rupa, komunitas, atau semacamnya. Pada tahun 2019, terdapat 95 organisasi seni rupa yang ada di Kota Makassar (Kemendikbud).

Perkembangan seni rupa di Makassar tidak dibarengi dengan penyediaan fasilitas yang memadai. Fasilitas yang dimaksud berupa galeri yang dapat menunjang dengan baik para pelaku dan kegiatan seni rupa. Kegiatan pameran atau kegiatan seni rupa lainnya, biasanya diadakan di *Fort Rotterdam*, Gedung Kesenian Makassar, gedung pemerintahan, *ballroom* hotel, gedung serba guna, *mall*, atau *cafe*, dengan sarana dan prasarana yang seadanya.

Adanya penyediaan fasilitas yang baik dalam bidang seni rupa berupa galeri diharapkan menjadi solusi untuk meningkatkan perkembangannya. Bangunan galeri dapat menjadi pusat kegiatan yang berkaitan dengan seni rupa, seperti pameran, pengembangan wawasan, edukasi publik, dan pengkajian. Selain itu, galeri dapat menjadi tempat wisata baru bagi masyarakat dan wisatawan untuk menikmati dan mengapresiasi karya seni rupa.

# Schematic Design



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL	JUMLAH HAL	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SKEMATIK DESAIN				

# Lokasi dan Tapak

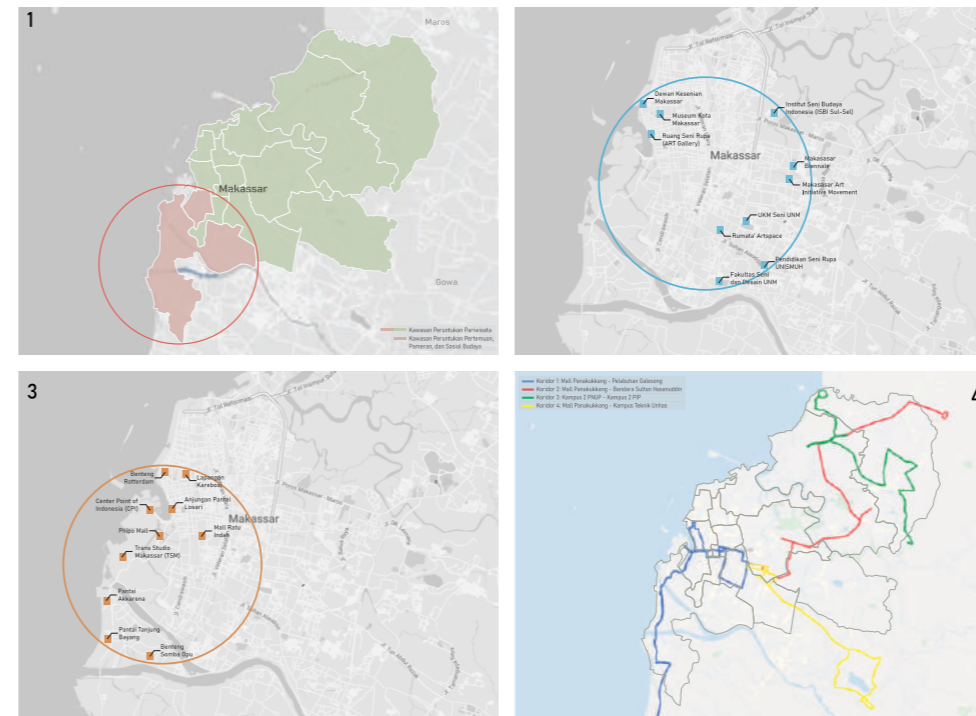
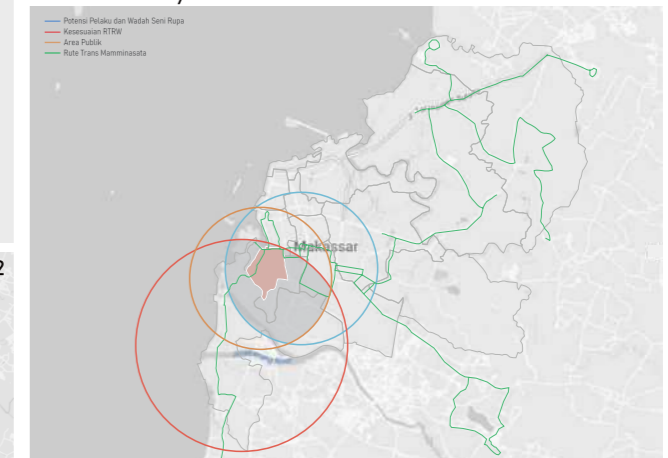


# Pemilihan Lokasi

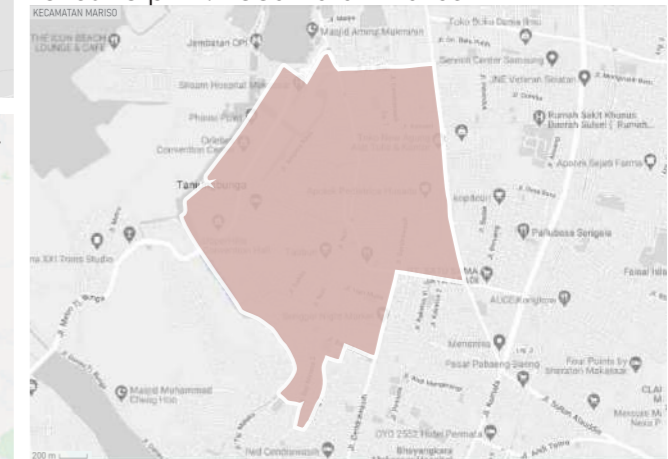
Menggunakan metode **overlay**, yaitu penggabungan kriteria penentuan lokasi secara tumpang susun untuk memperoleh data grafis baru. Kriteria penentuan lokasi yaitu:

1. Sesuai dengan RTRW Kota Makassar
2. Berada pada kawasan yang mempunyai persebaran potensi pelaku dan wadah seni rupa
3. Berada pada kawasan yang mempunyai banyak ruang publik
4. Aksesibilitas ke lokasi mudah dan dapat dilalui transportasi umum

Hasil overlay:



Lokasi terpilih : **Kecamatan Mariso**



Rencana lokasi dan tapak perancangan galeri seni rupa yaitu berada di **Kota Makassar**, Ibukota Provinsi Sulawesi Selatan. Kota Makassar memiliki kondisi wilayah dan kondisi iklim sebagai berikut:

### Kondisi Wilayah:

1. Memiliki luas wilayah sebesar 175,77 km<sup>2</sup>.
2. Terdiri dari 15 kecamatan
3. Memiliki 153 kelurahan, 996 RW, dan 4.978 RT (2020)
4. Memiliki batas-batas sebagai berikut:
  - Utara: Kabupaten Maros dan Selat Makassar
  - Timur: Kabupaten Maros dan Kabupaten Gowa
  - Selatan: Kabupaten Gowa
  - Barat: Selat Makassar

### Kondisi Iklim

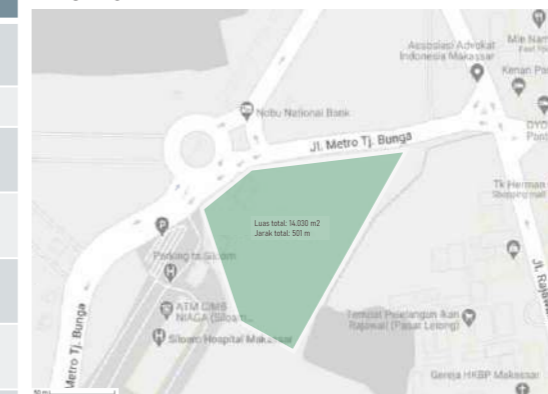
1. Memiliki kondisi iklim tropis yang bertipe iklim tropis muson (Am), ditandai dengan kontrasnya jumlah rata-rata curah hujan di musim penghujan dan musim kemarau.
2. Memiliki suhu udara rata-rata 28,45 °C, kelembaban udara rata-rata 77,67% dan curah hujan sepanjang tahun yaitu 3009 mm (2020).

# Pemilihan Tapak

Menggunakan metode pembobotan, yaitu penilaian tapak terhadap kriteria yang ada. Terdapat dua alternatif tapak yang digunakan. Berikut tabel pembobotan pemilihan tapak:

Kriteria Tapak	Alt. 1	Alt. 2
Memiliki akses dan jalur transportasi yang baik	4	4
Memiliki luas lahan yang memadai	3	4
Memiliki jaringan utilitas kota yang memadai	4	4
Mendukung untuk penampilan bangunan	3	3
Kondisi fisik lingkungan di sekitar tapak mendukung	3	3
Kondisi lingkungan terkait pancaindra di sekitar tapak mendukung	3	3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>21</b>

Alternatif 1



Alternatif 2



Berdasarkan tabel pembobotan, tapak yang terpilih yaitu tapak **alternatif 2**.



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR  
PEMILIHAN LOKASI DAN TAPAK

SKALA

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF

# Analisis Tapak

## RONA AWAL



Tapak berada di Jl. Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Mattoangin, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Rona awal tapak berupa area kosong dan pepohonan dengan luas area ±36.124m2 dan panjang keliling ±755 m.

- 1) Sisi utara, terdapat kanal Jongaya, dan lahan kosong.
- 2) Sisi timur, terdapat Jl. Metro Tanjung Bunga, lahan kosong, dan pemukiman warga.
- 3) Sisi selatan, terdapat lahan kosong, Jl. Metro Tanjung Bunga, dan bangunan komersial.
- 4) Sisi barat, terdapat kanal Jongaya dan lahan kosong.

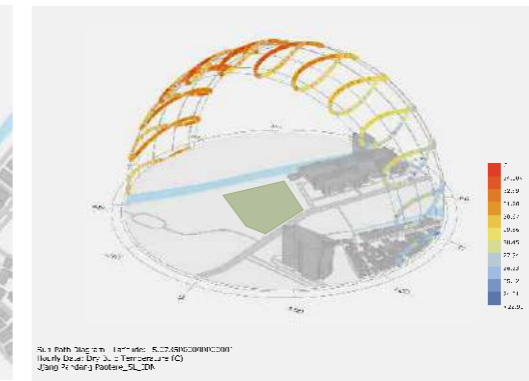
## PENCAPAIAN



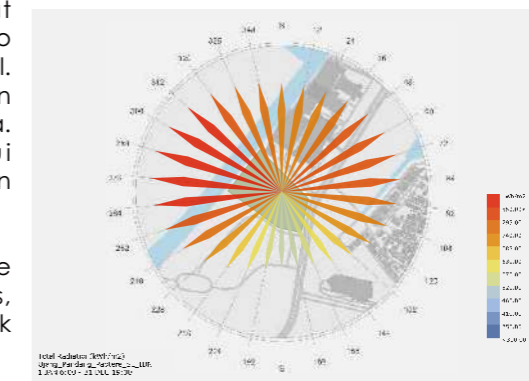
Pencapaian menuju area tapak dapat diakses dari arah utara melalui Jl. Metro Tanjung Bunga yang terhubung dengan Jl. Rajawali dan Jl. H. Bau, serta dari arah selatan melalui sepanjang Jl. Metro Tanjung Bunga. Akses menuju tapak dapat dilalui menggunakan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.

Pencapaian dari arah utara dan selatan ke area tapak sama-sama mudah diakses, sehingga penempatan jalur masuk tidak terlalu berpengaruh.

## ORIENTASI DAN RADIASI MATAHARI



Sisi timur dan barat mendapat sinar matahari lebih banyak karena merupakan jalur pergerakan matahari. Tingkat radiasi paling tinggi berada di sebelah barat, dan paling rendah di sebelah selatan tapak.



Dari kondisi tersebut, bukaan bangunan akan dimaksimalkan pada sisi selatan dan utara tapak untuk mendapatkan pencahayaan alami tanpa radiasi yang tinggi. Pada sisi barat dan timur, bukaan yang digunakan hanya sedikit karena radiasi matahari yang cukup tinggi.

## KEBISINGAN



Kebisingan pada area tapak sebagian besar disebabkan oleh suara mesin kendaraan, dengan intensitas yang tinggi pada sisi timur tapak, sedangkan di sisi lain relatif rendah. Area publik akan ditempatkan pada sisi yang tingkat kebisingannya tinggi, dan area privat akan ditempatkan pada sisi yang tingkat kebisingannya rendah.

## VIEW KE TAPAK



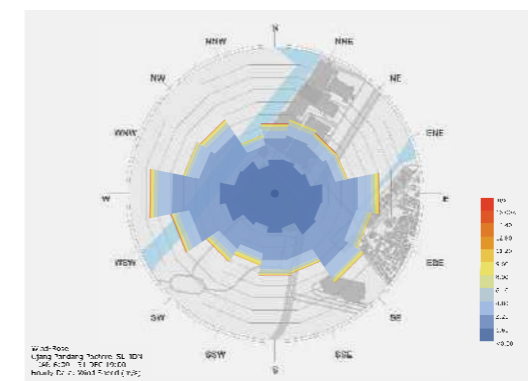
Penampilan bangunan akan dimaksimalkan pada sisi timur dan selatan tapak karena berhadapan langsung dengan area-area publik seperti bangunan komersial, pemukiman warga, dan jalan raya.

## VIEW DARI TAPAK



Area publik dan bukaan bangunan akan dipertimbangkan berada di sisi selatan dan utara tapak, serta mengurangi bukaan pada arah barat dan timur tapak.

## ARAH ANGIN




Bukaan udara akan diletakkan pada setiap sisi bangunan sehingga terjadi ventilasi silang. Namun bukaan dan aliran udara akan dimaksimalkan pada area yang membutuhkan banyak penghawaan alami.

## ZONASI

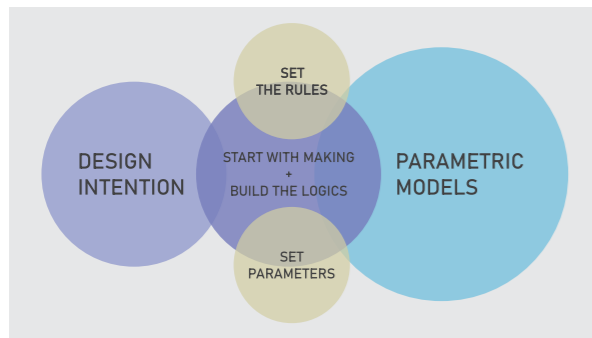


Pembagian zona pada tapak didasarkan pada analisis-analisis tapak sebelumnya. Zona publik diletakkan pada sisi timur, selatan, dan sebagian sisi barat tapak, zona semi publik diletakkan pada area tengah dan barat tapak, dan zona privat diletakkan pada pada sisi utara tapak.

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	ANALISIS TAPAK				

# Proses Gubahan Bentuk

## ALUR PROSES PARAMETRIK



1. **Design intention**, menentukan gagasan atau ide awal dari hal yang ingin dirancang.
2. **Start with making + build the logics**, membuat konfigurasi bentuk dari ide awal
3. **Set the rules**, menentukan hubungan dan aturan setiap objek (*Algorithmic*)
4. **Set parameters**, menentukan parameter susunan algoritma
5. **Parametric models**, model yang dihasilkan dari proses sebelumnya

### DESIGN INTENTION

Bentuk dasar yang berkaitan dengan seni rupa atau lokasi perancangan



**Garis** yang berasal dari bentuk **Aksara Lontara** akan dijadikan dasar dalam membentuk konfigurasi awal yang akan digunakan dalam pemodelan **parametrik**.

Bentuk dan penampilan bangunan yang dinamis



Terinspirasi dari Kota Makassar yang erat kaitannya dengan kemaritiman, serta lokasi tapak yang berada dekat dengan pesisir laut. Model gelombang air akan diterapkan pada bentuk bangunan untuk memberi kesan dinamis dan ciri khas pada bangunan. (**rule no. 4**)

### START WITH MAKING + BUILD THE LOGICS

**Aksara Lontara**

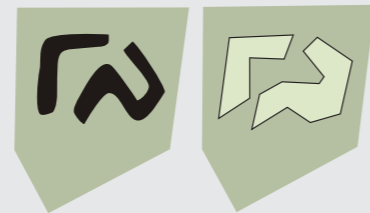
Aksara lontara yang digunakan yaitu dari huruf **TA** dan **PA**



Bentuk aksara ini akan digunakan sebagai bentuk dasar yang akan diolah menjadi bentuk bangunan

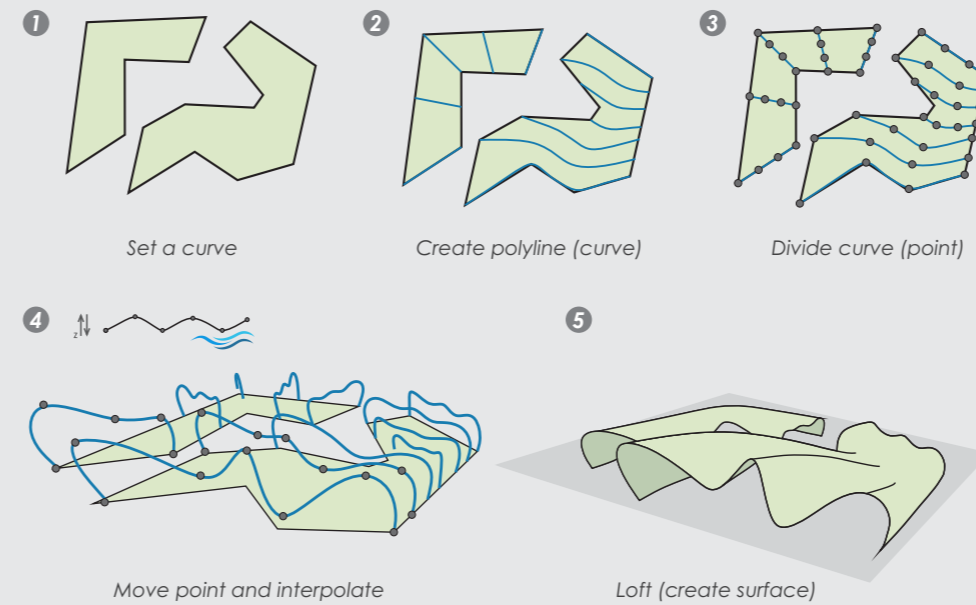
**Konfigurasi Pada Tapak**

Bentuk aksara diolah menjadi bentuk baru



### SET THE RULES

Menentukan **rules** yang akan digunakan dalam proses **Algorithmic**.

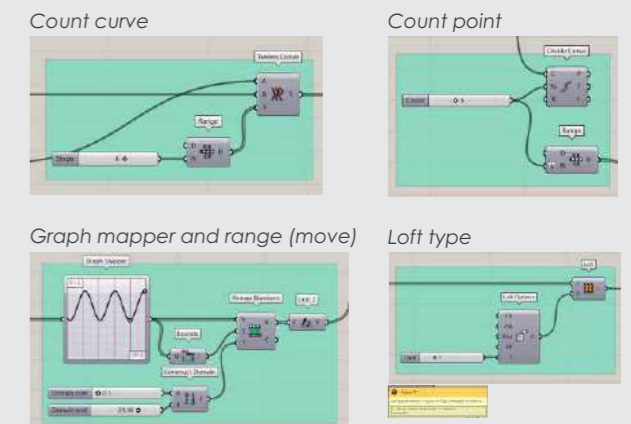


1. **Set a curve**, memasukkan bentuk dasar ke dalam aplikasi **grasshopper**
2. **Create polyline (curve)**, membuat beberapa garis baru di dalam bentuk dasar.
3. **Divide curve (point)**, membagi garis menjadi beberapa titik
4. **Move point and interpolate**, memindahkan titik pada sumbu z dengan ketinggian tertentu sebagai dasar dalam membuat garis **interpolate** (garis berbentuk gelombang)
5. **Loft (create surface)**, Garis-garis gelombang yang dihasilkan dijadikan dasar dalam membuat bentuk bangunan

### SET THE PARAMETERS

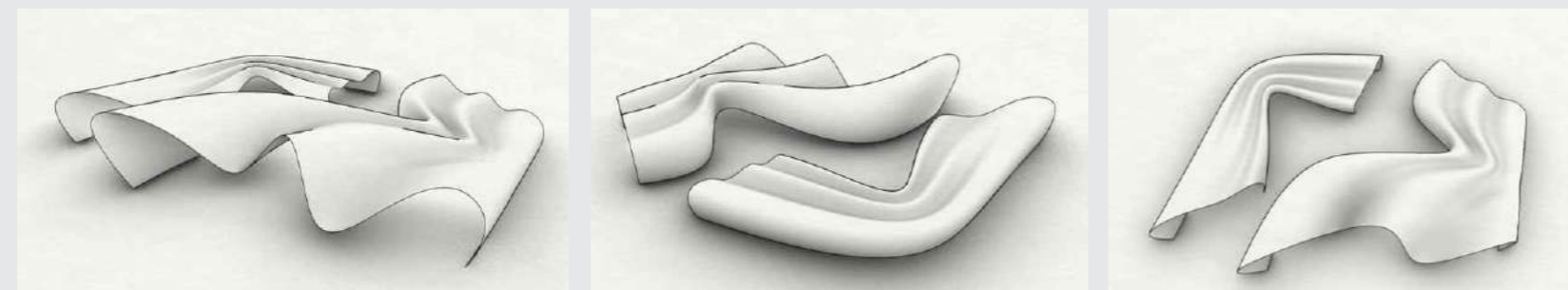
Aspek Parameter

Menentukan **parameter** pada sebuah **rule (Algoritma)**



1. **Count curve**, yaitu jumlah garis yang akan dijadikan dasar pembentuk model bangunan
2. **Count point**, yaitu jumlah titik untuk pembentuk gelombang garis
3. **Graph mapper (move)**, yaitu kurva yang mengendalikan perpindahan titik
4. **Range (move)**, yaitu tingkat perpindahan titik yang membentuk garis gelombang, angka ini nantinya menjadi tinggi dari bangunan
5. **Loft type**, yaitu tipe bentuk yang dihasilkan dari kumpulan garis gelombang

### PARAMETRIC MODELS



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR  
PROSES GUBAHAN BENTUK

SKALA

NO. HAL.

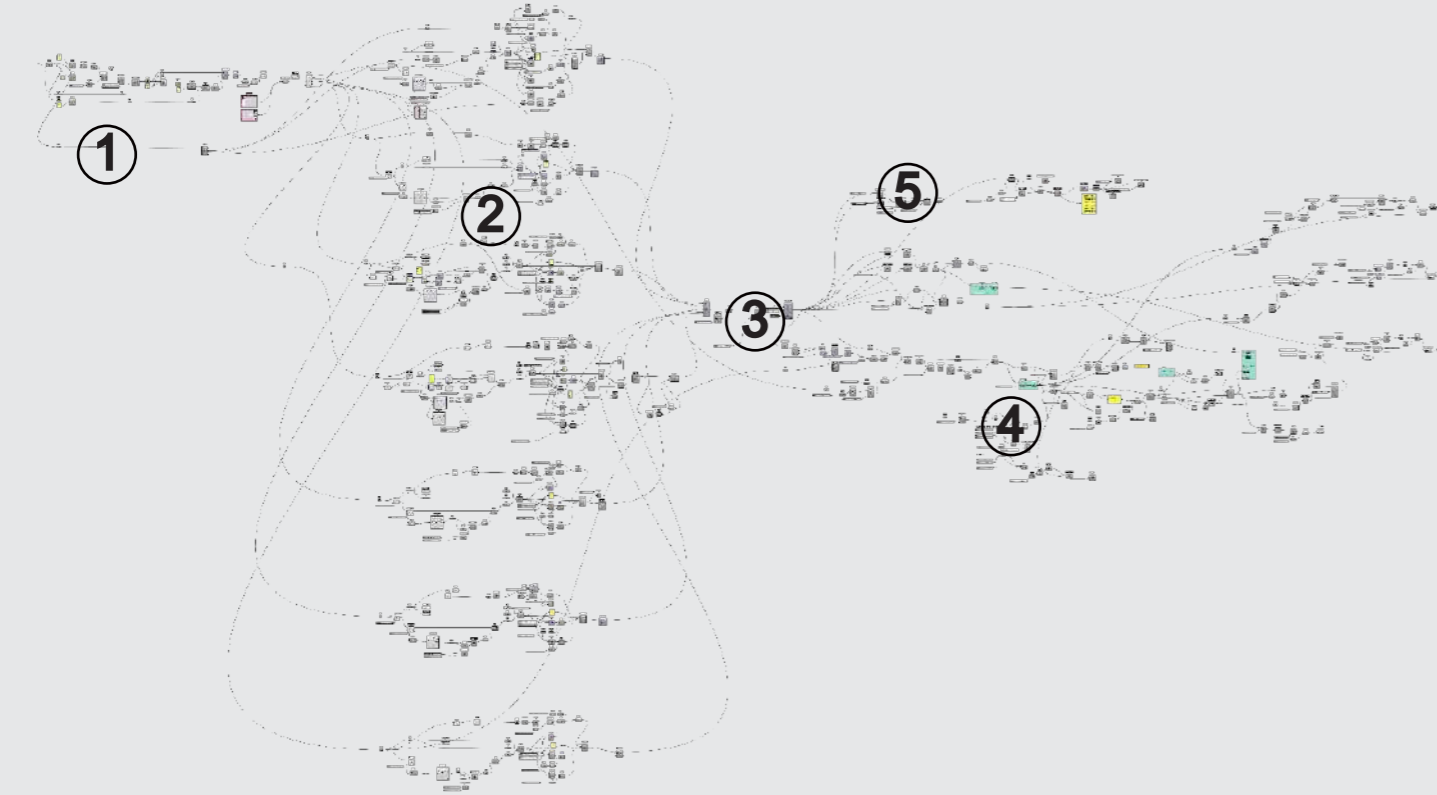
JUMLAH HAL.

PARAF

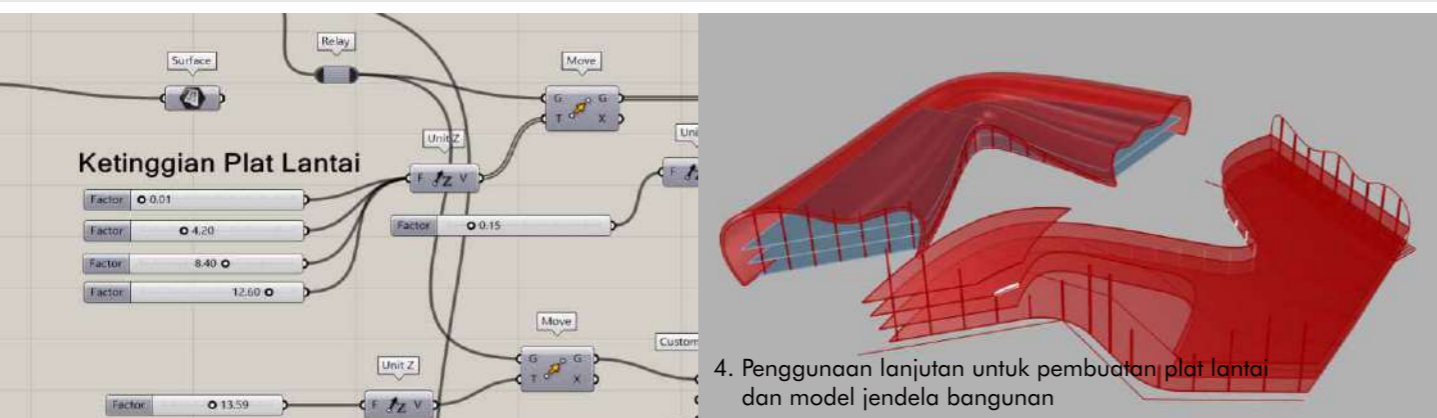
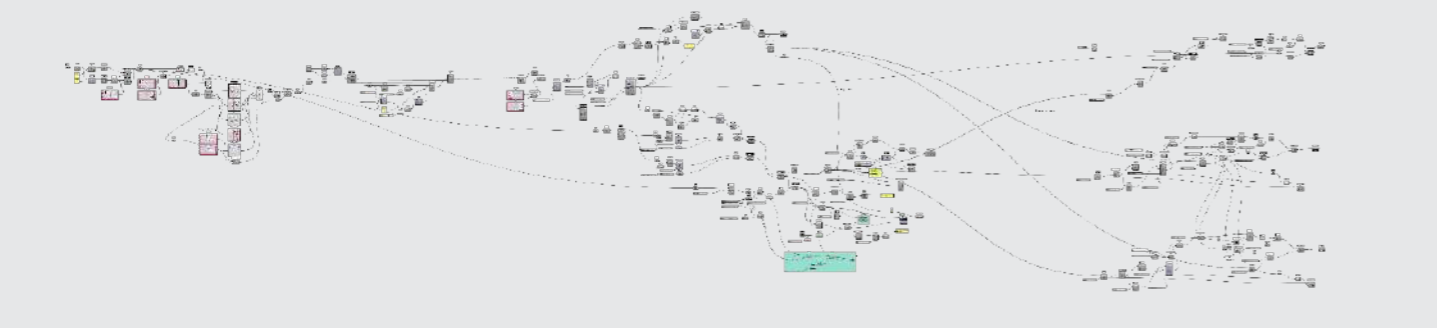
# Algorithms (Grasshopper)

Penggunaan algoritma pada aplikasi *Grasshopper* difokuskan pada pembuatan bentuk dasar bangunan galeri seni rupa. Penggunaan lanjutan dapat digunakan untuk pembuatan model struktur bangunan, simulasi termal, dan sebagainya.

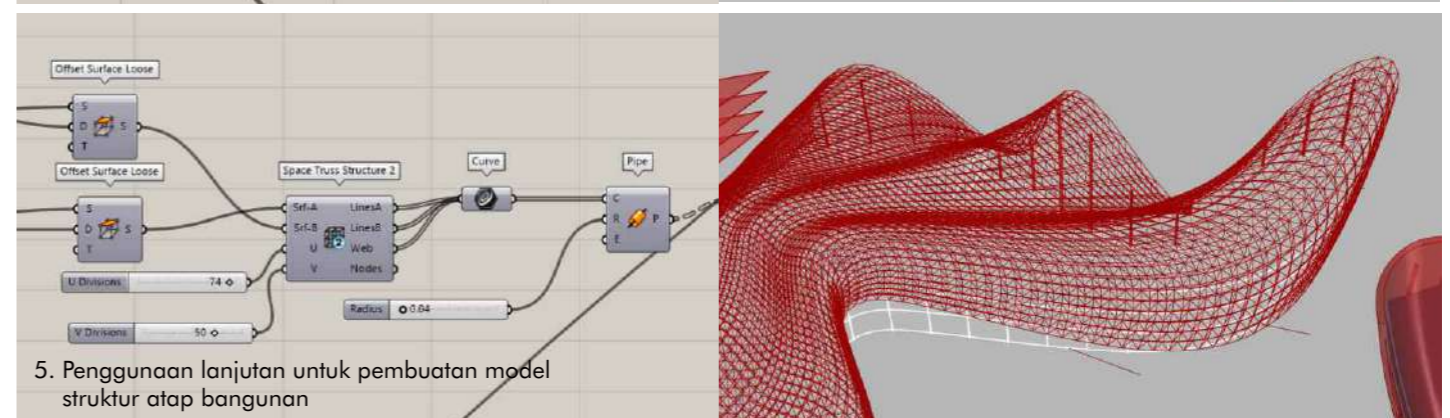
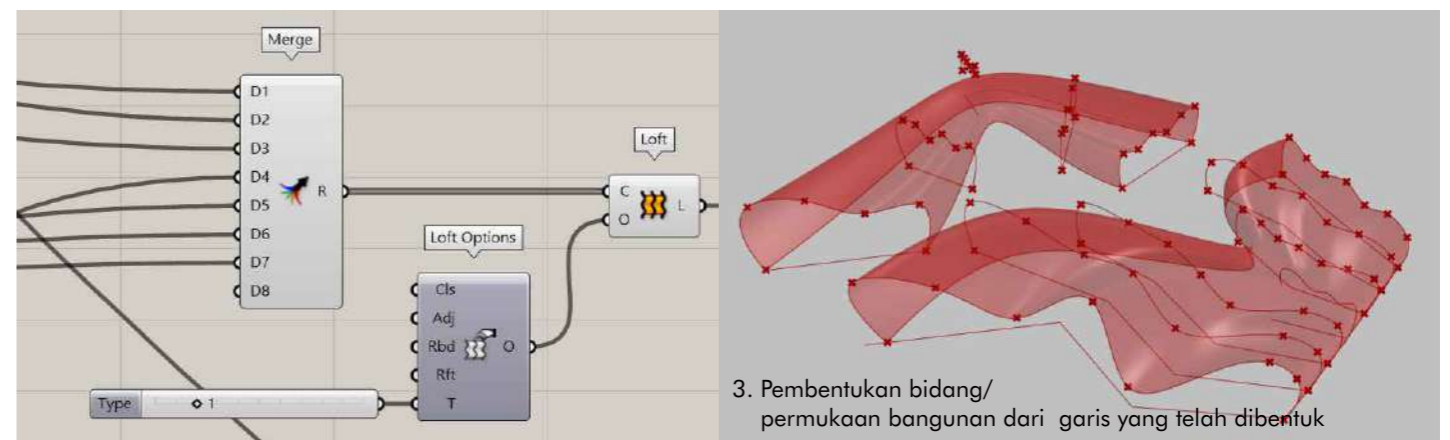
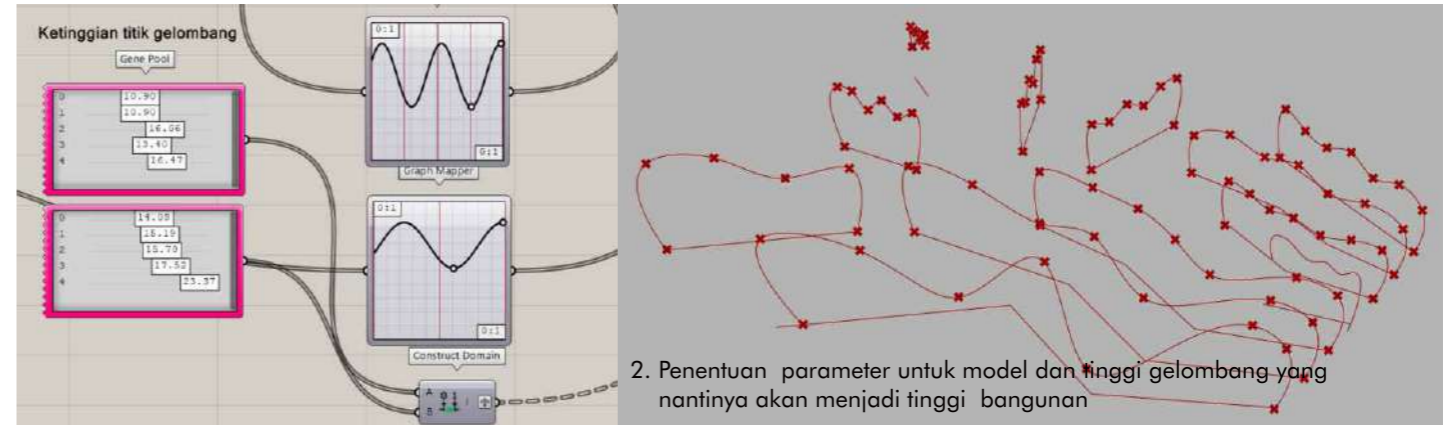
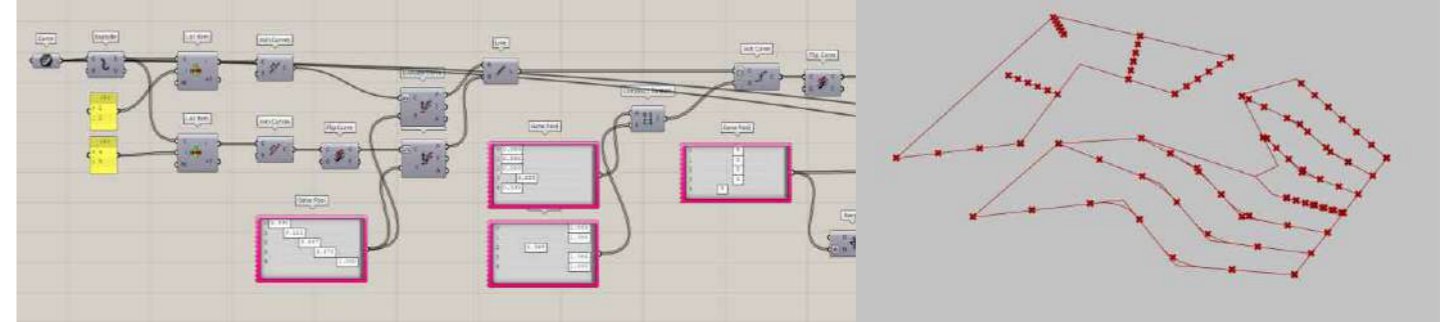
Script 1 (Bangunan Pameran dan Pengelola)



Script 2 (Bangunan Auditorium dan Workshop)



1. Pembentukan garis awal dan point



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

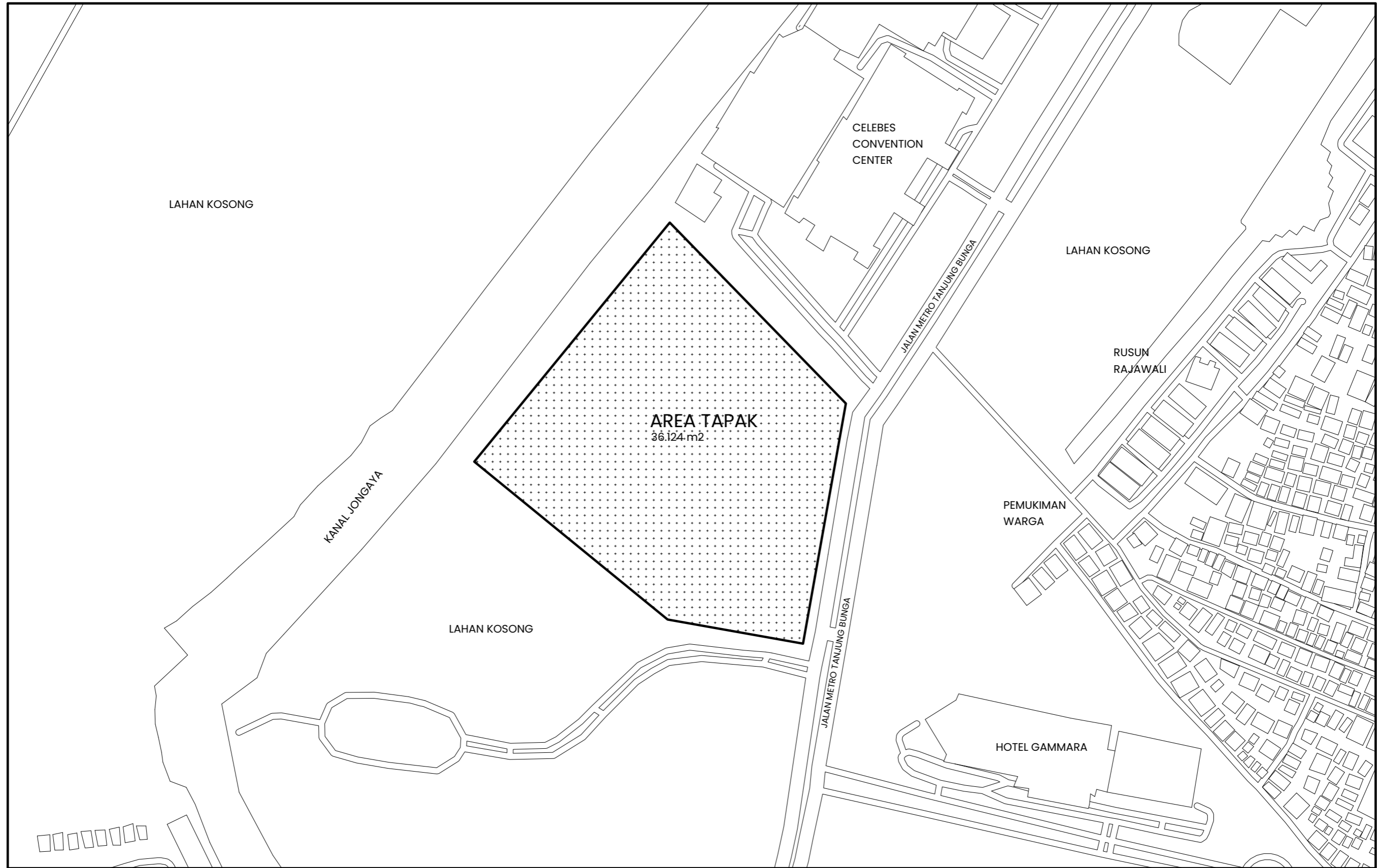
ALGORITMA

SKALA


NO. HAL

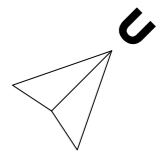
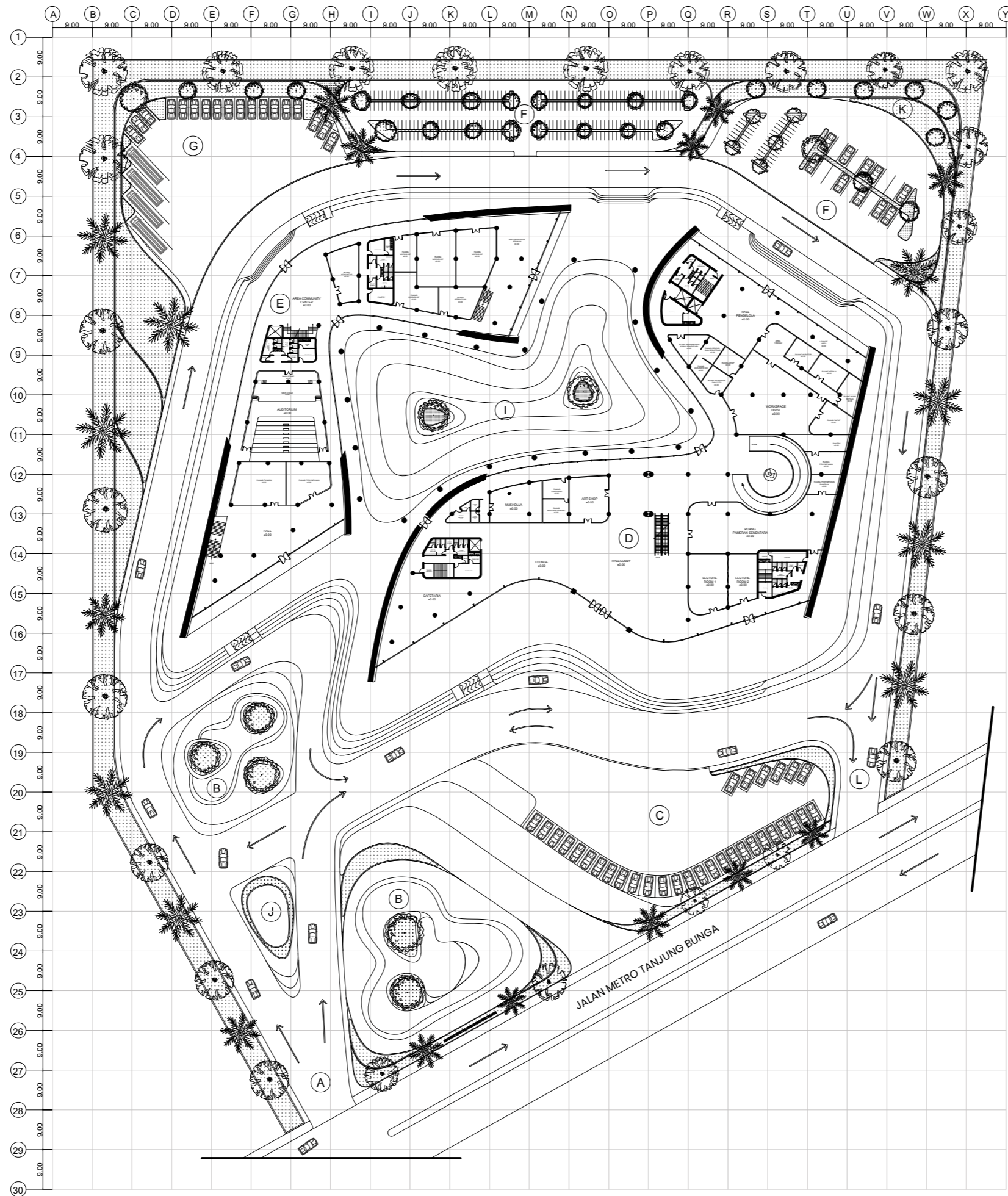
JUMLAH HAL

PARAF



**BLOK PLAN**  
SKALA 1:2500


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOK PLAN	1 : 2500			



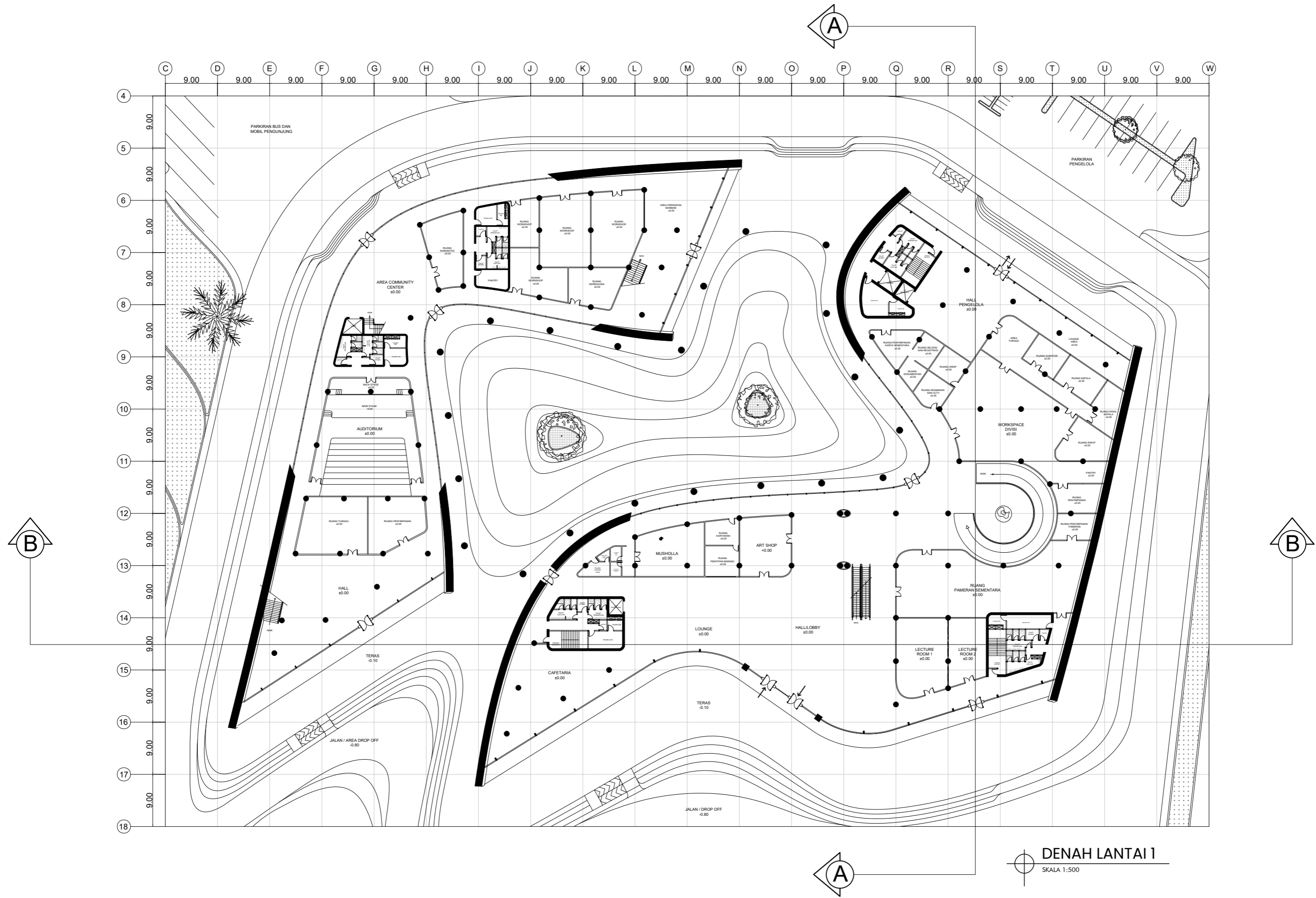
**LEGENDA:**

- A. JALUR MASUK TAPAK
- B. TAMAN
- C. PARKIRAN MOBIL PENGUNJUNG
- D. BANGUNAN PAMERAN DAN PENGELOLA
- E. BANGUNAN COMMUNITY CENTER DAN WORKSHOP
- F. PARKIRAN PENGELOLA
- G. PARKIRAN BUS DAN PENGUNJUNG
- H. PARKIRAN MOTOR
- I. PLAZA
- J. SCLUPTURE
- K. AREA SERVIS BANGUNAN
- L. GERBANG KELUAR TAPAK


**SITE PLAN**  
SKALA 1:1000

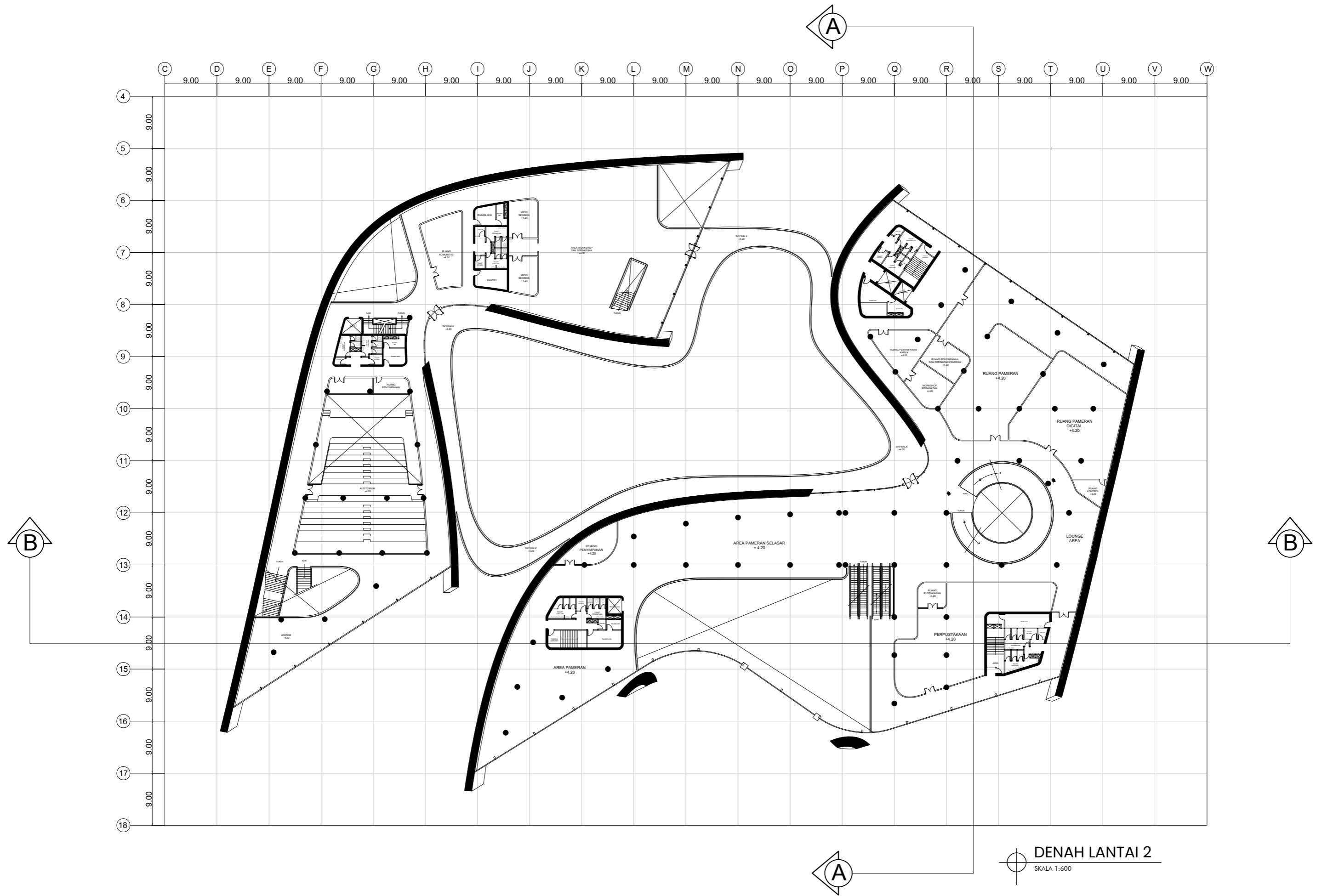
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SITE PLAN	1 : 1000			






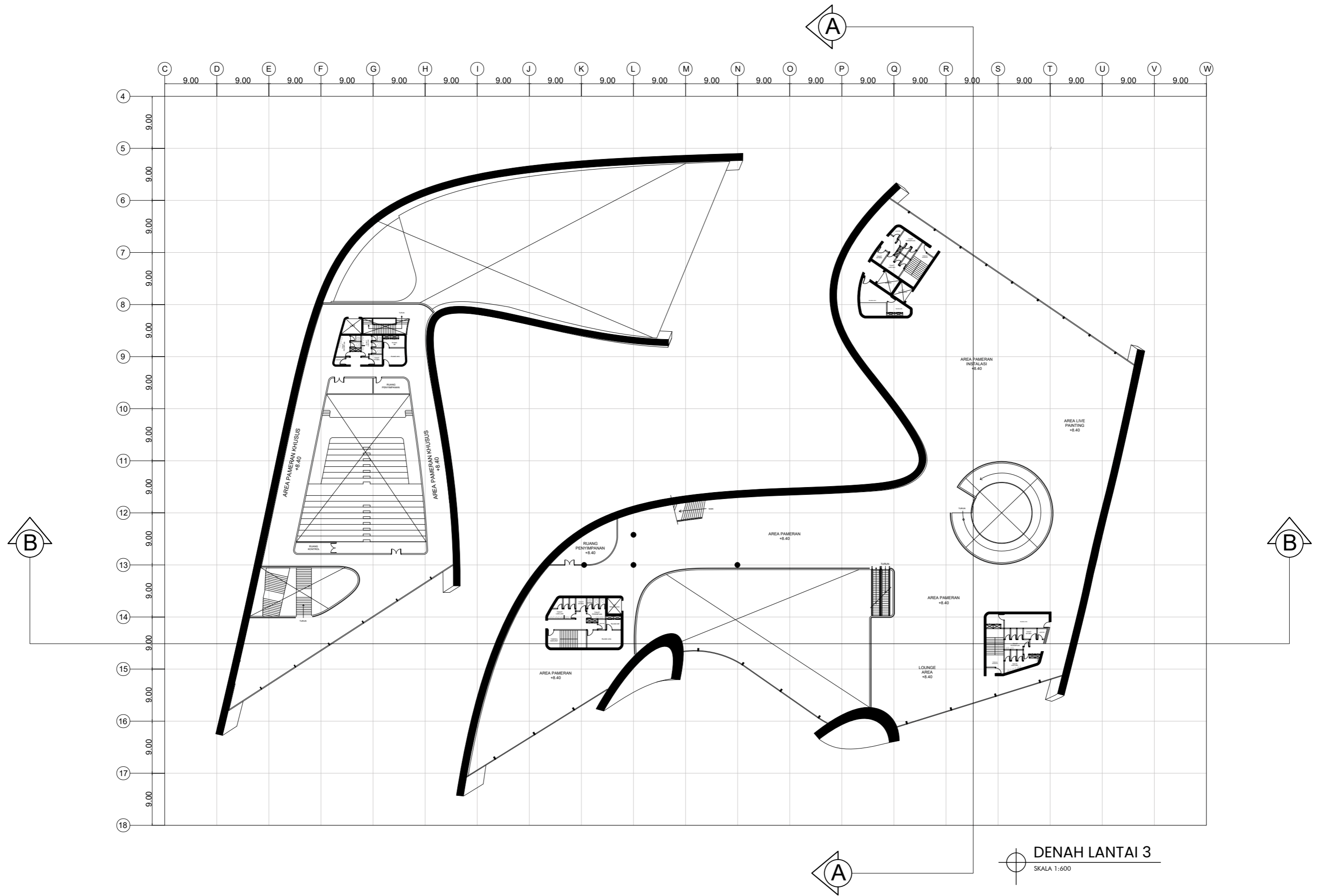
**DENAH LANTAI 1**  
SKALA 1:500

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 1	1 : 600			




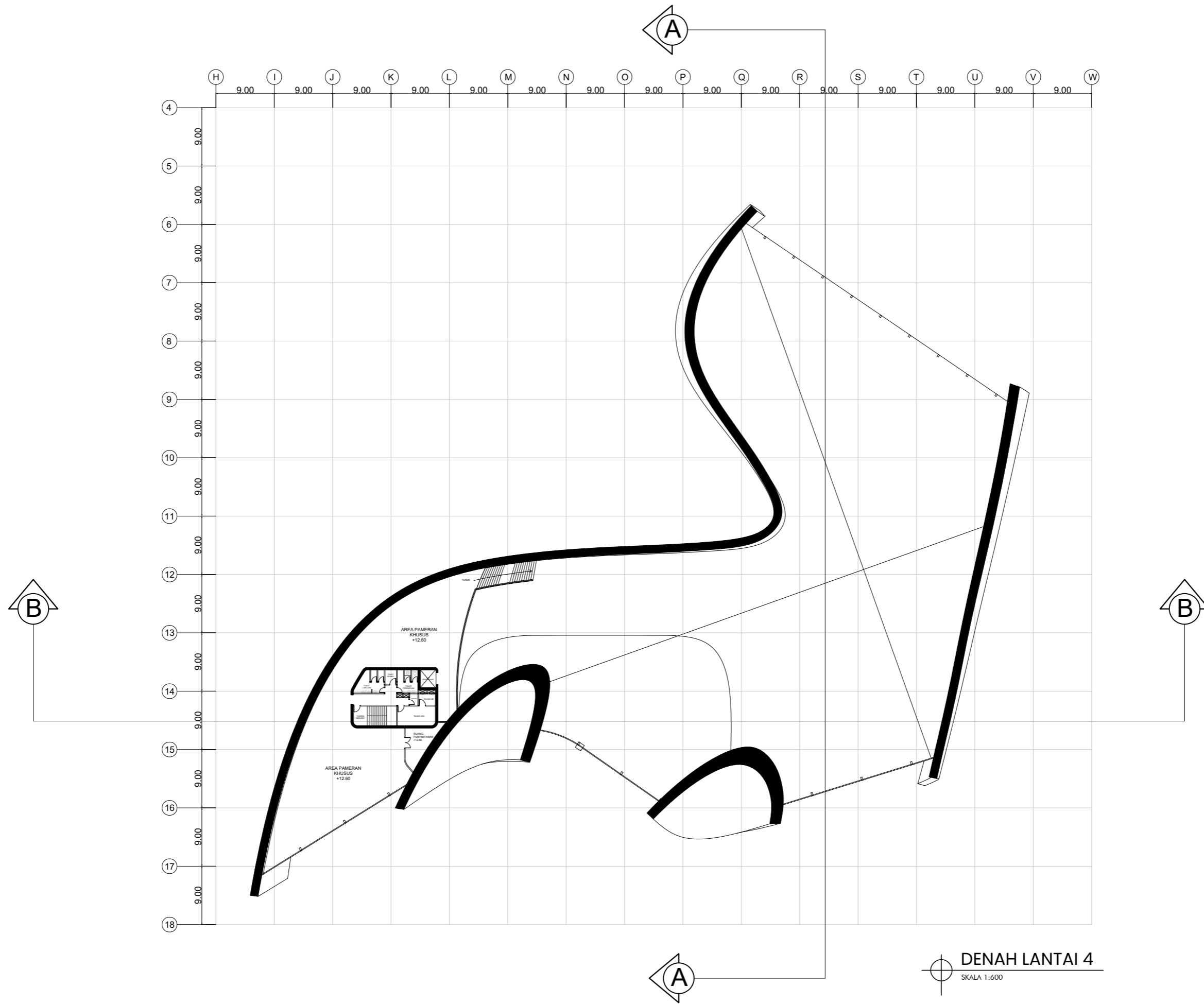
**DENAH LANTAI 2**  
SKALA 1:600

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 2	1 : 600			




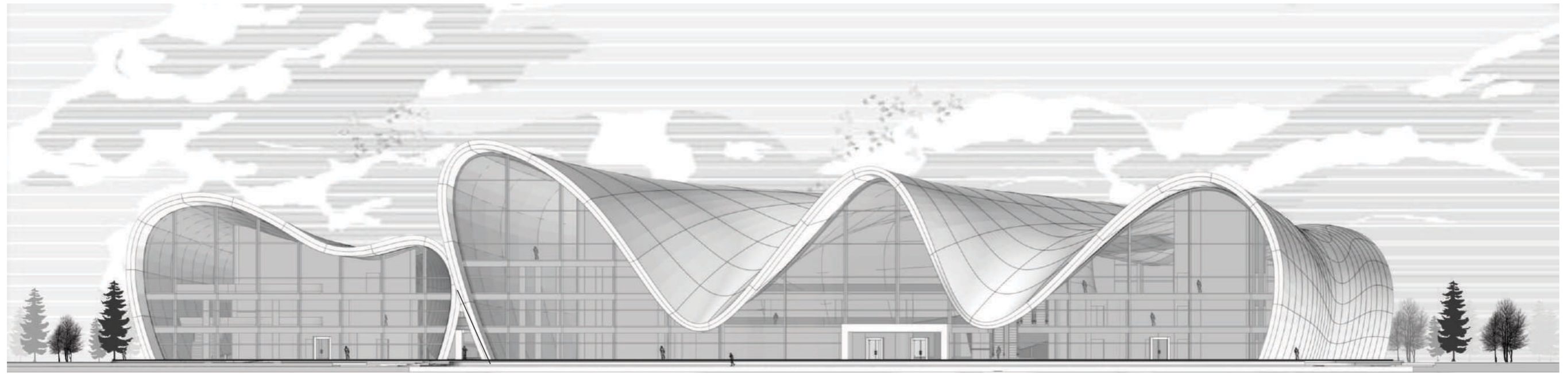
**DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:600


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 3	1 : 600			

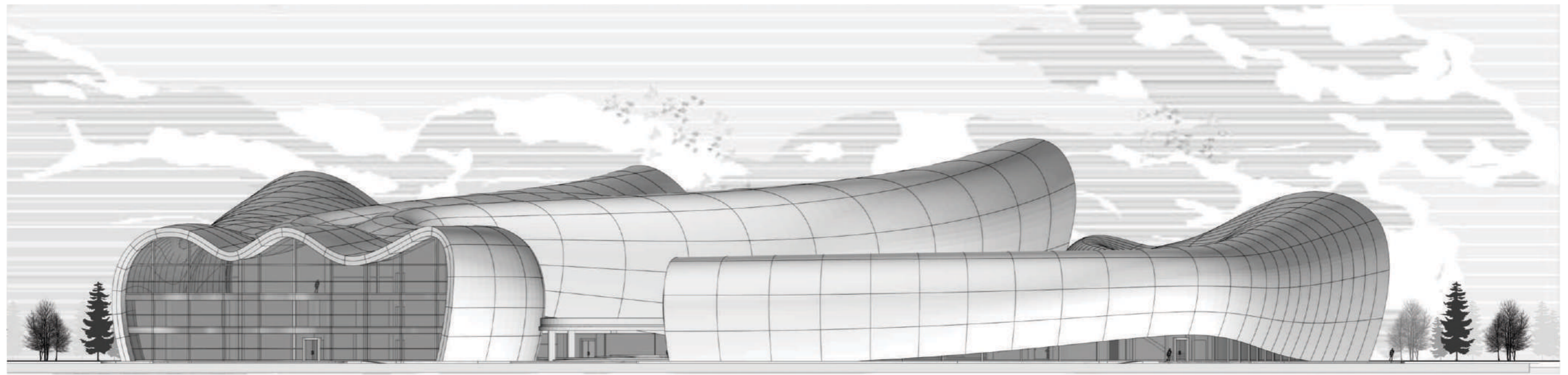



**DENAH LANTAI 4**  
SKALA 1:600


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 4	1 : 600			

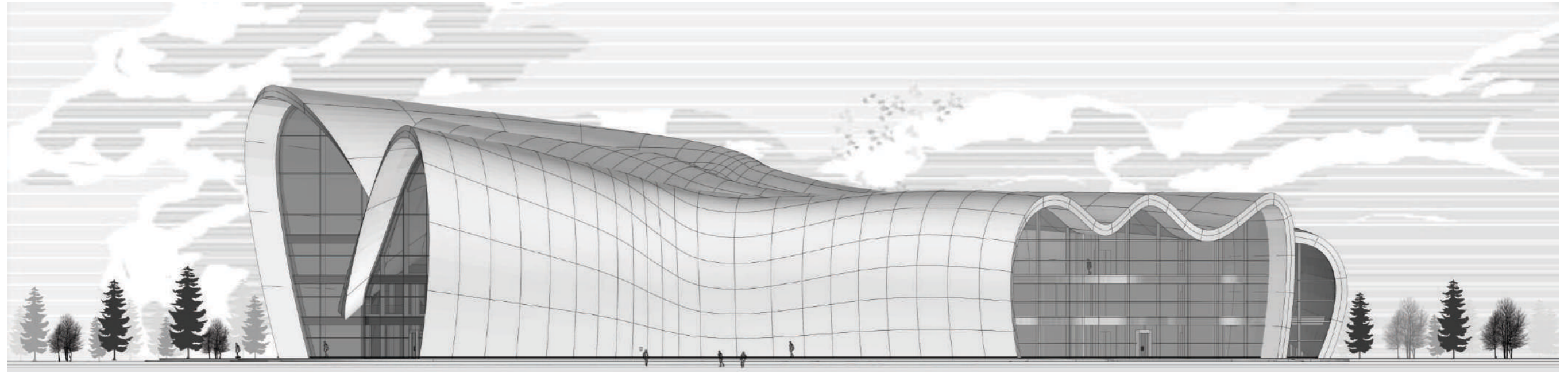



**TAMPAK DEPAN**  
 SKALA 1:500

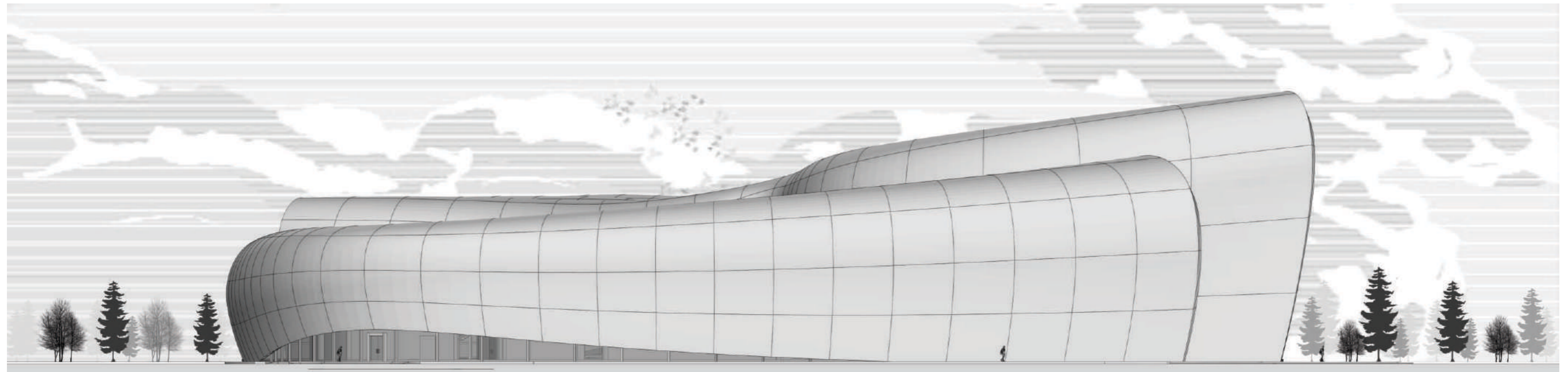



**TAMPAK BELAKANG**  
 SKALA 1:500

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	TAMPAK DEPAN DAN BELAKANG				



TAMPAK KIRI  
SKALA 1:500



TAMPAK KANAN  
SKALA 1:500



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

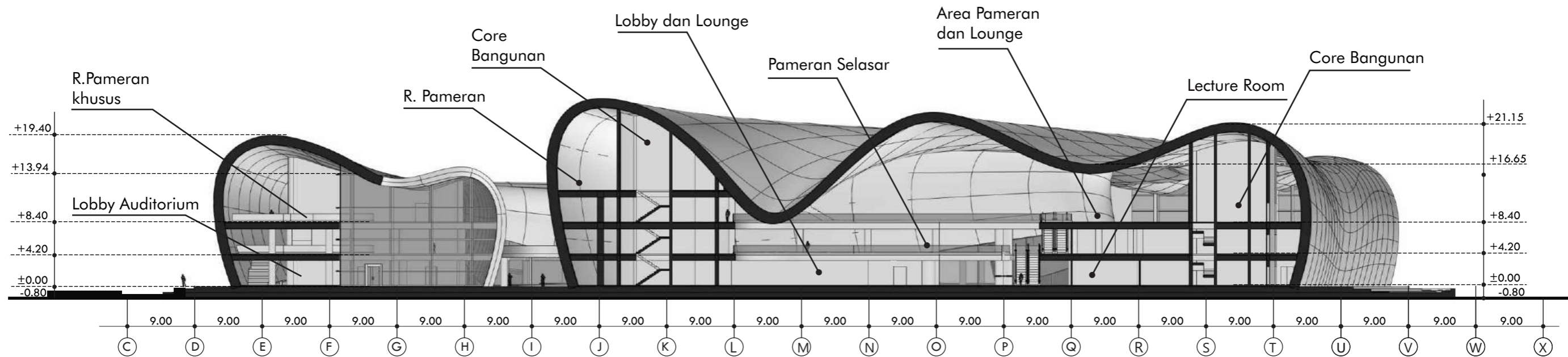
JUDUL GAMBAR  
TAMPAK KANAN  
DAN KIRI

SKALA

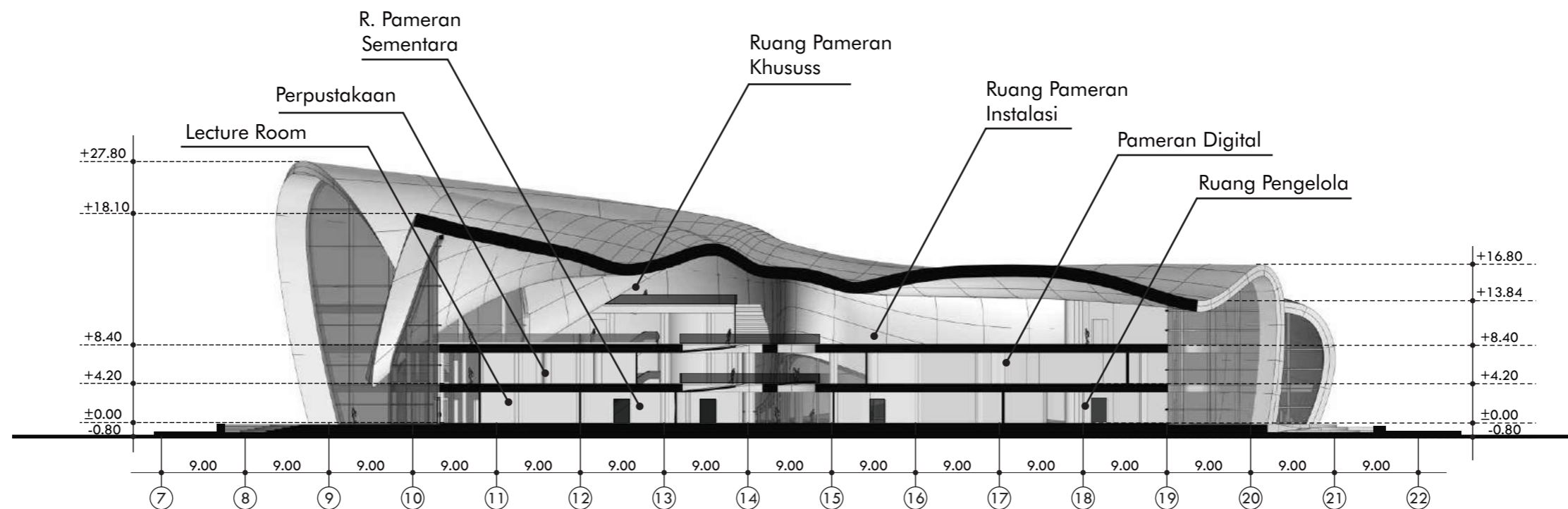
NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF



POTONGAN A-A  
SKALA 1:500



POTONGAN B-B  
SKALA 1:500



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

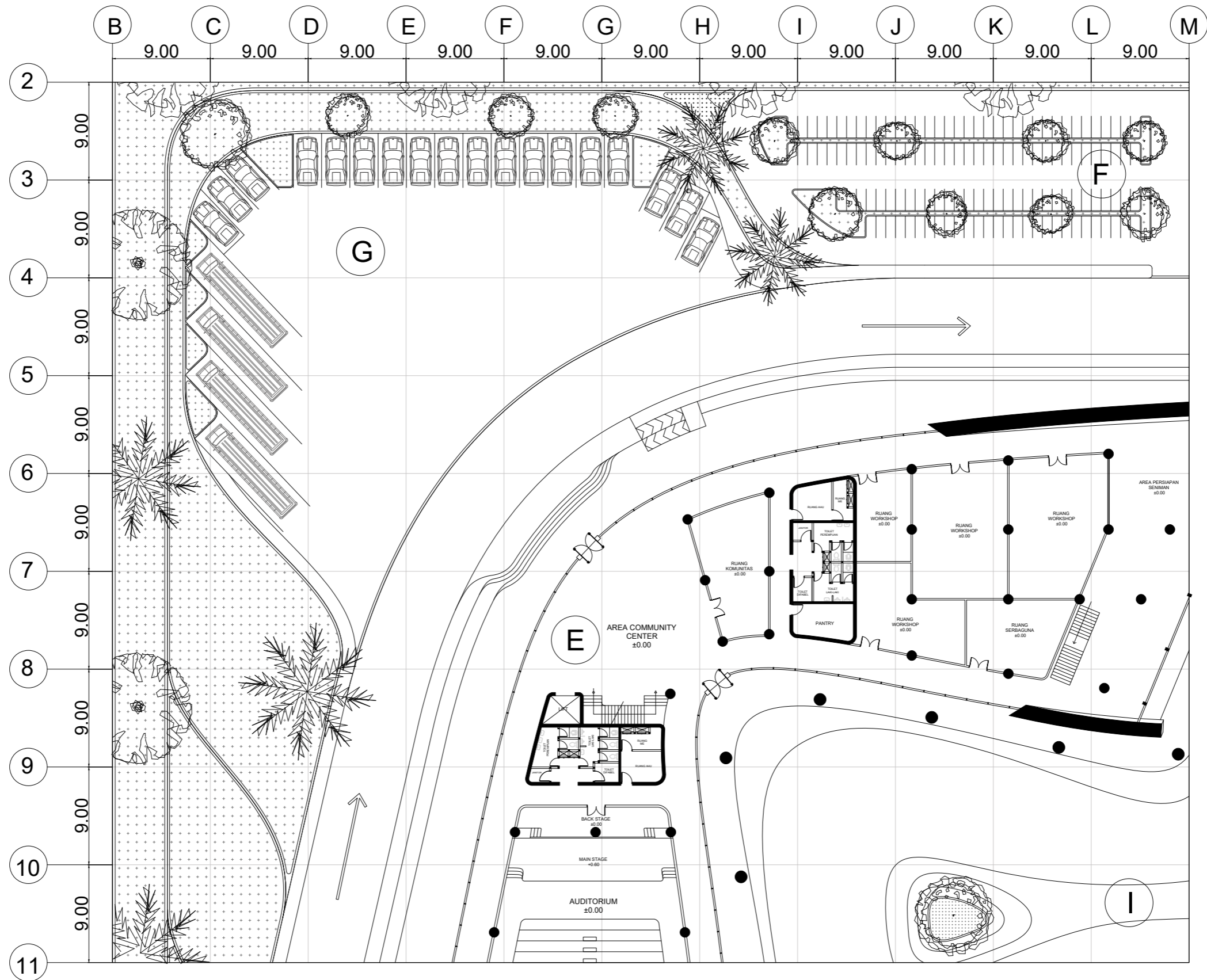
JUDUL GAMBAR  
POTONGAN A-A  
DAN B-B

SKALA


NO. HAL.

JUMLAH HAL.

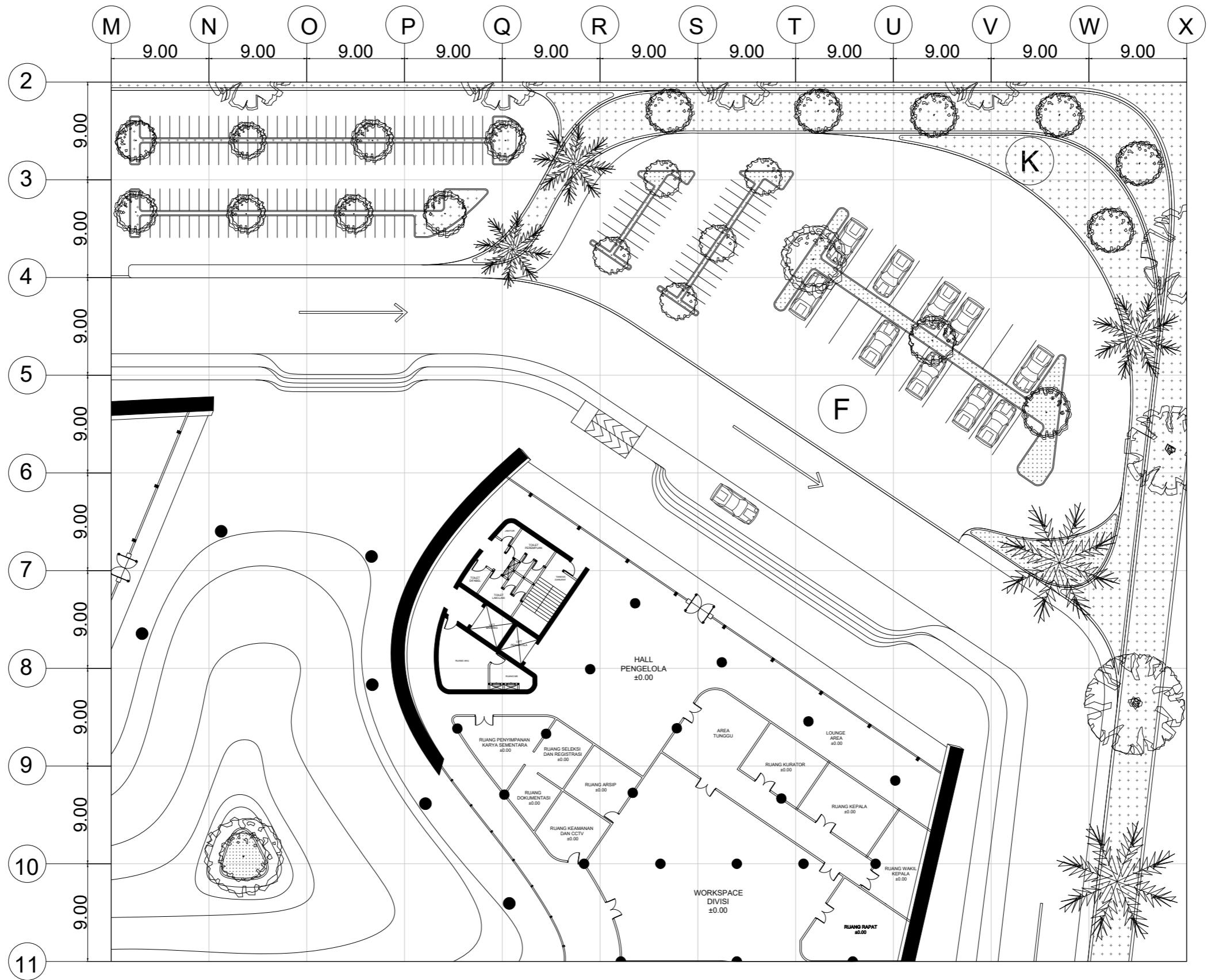
PARAF




**BLOW UP SITE PLAN**  
SKALA 1:400

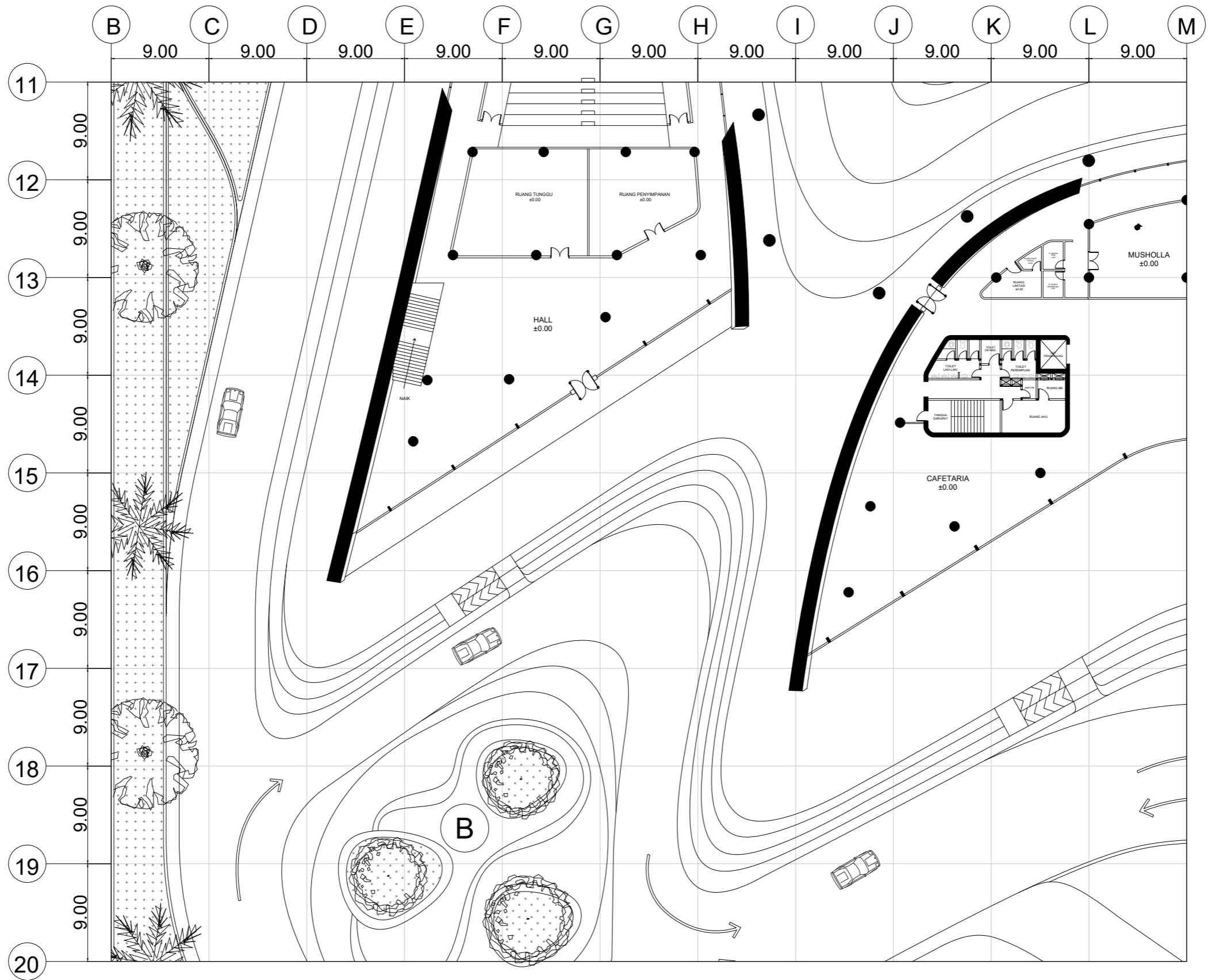
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP SITE PLAN	1 : 400			





**BLOW UP SITE PLAN**  
SKALA 1:400

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP SITE PLAN	1 : 400			



**BLOW UP SITE PLAN**  
SKALA 1:400



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

BLOW UP SITE PLAN

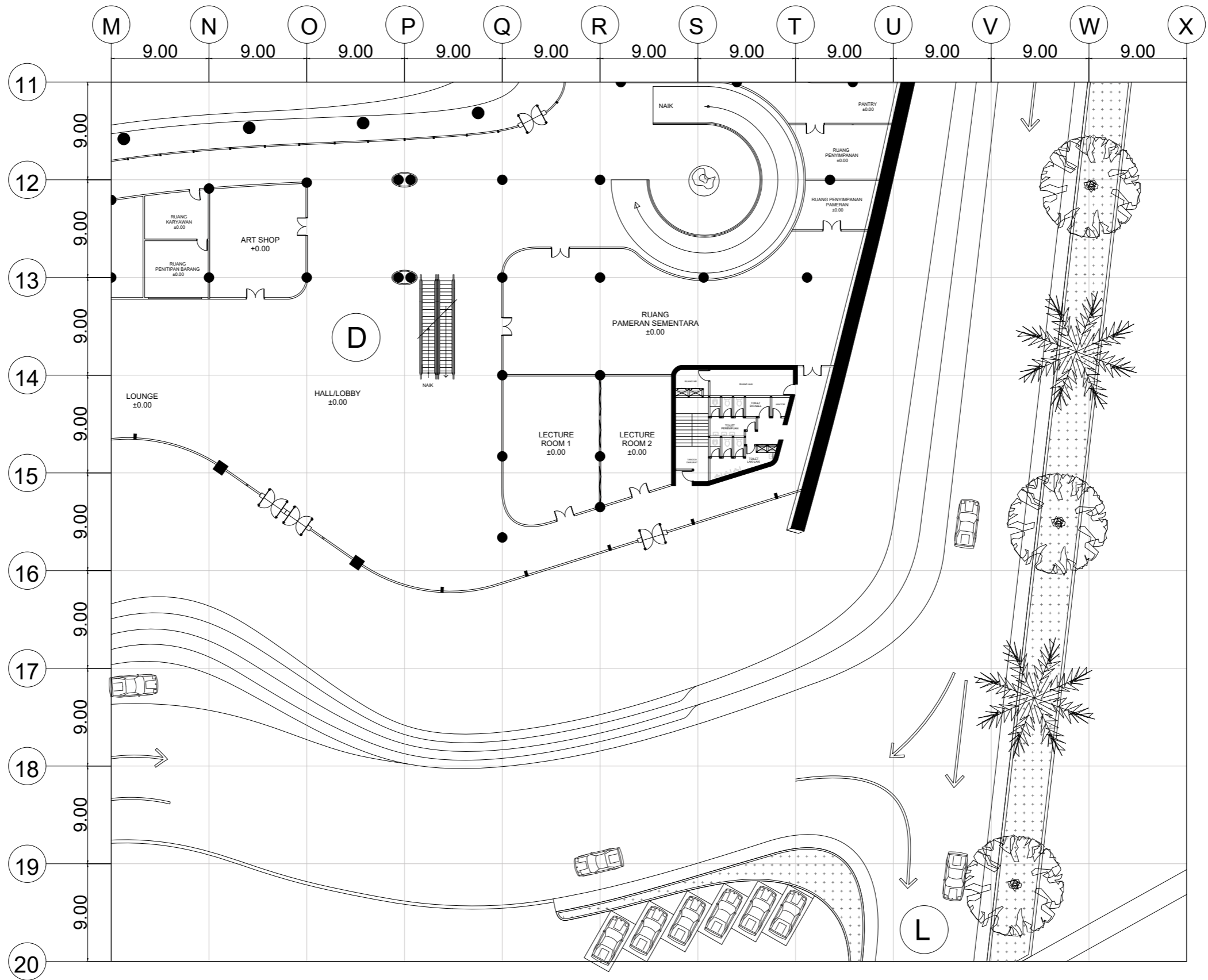
SKALA

1 : 400

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF



**BLOW UP SITE PLAN**  
SKALA 1:400



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

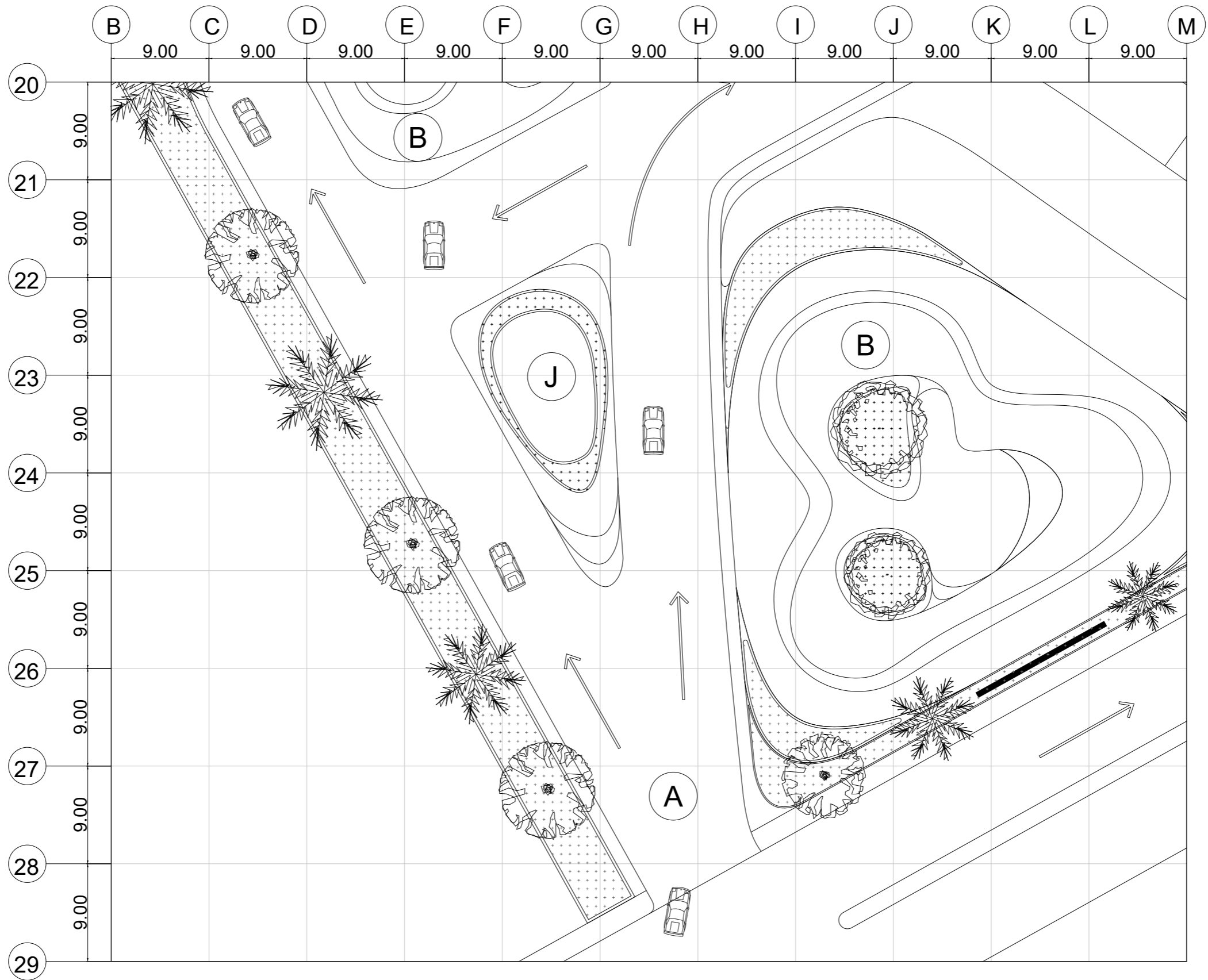
JUDUL GAMBAR  
BLOW UP SITE PLAN

SKALA  
1 : 400

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF



**BLOW UP SITE PLAN**  
SKALA 1:400



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

BLOW UP SITE PLAN

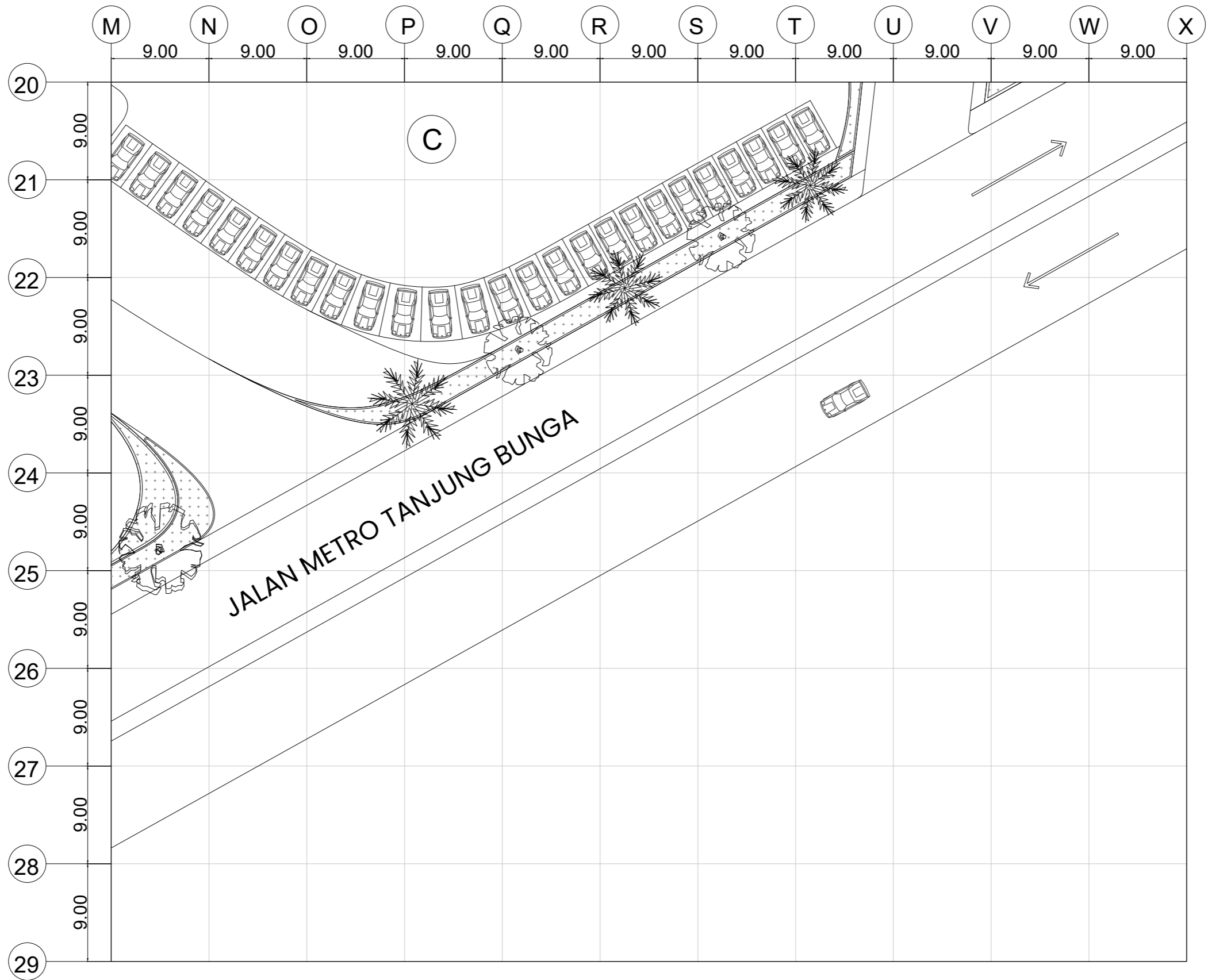
SKALA


1 : 400

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF




**BLOW UP SITE PLAN**  
 SKALA 1:400



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
 PERANCANGAN  
 ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
 1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
 GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
 DENGAN METODE DESAIN  
 PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
 MURSYID HIDAYAT  
 D51116520

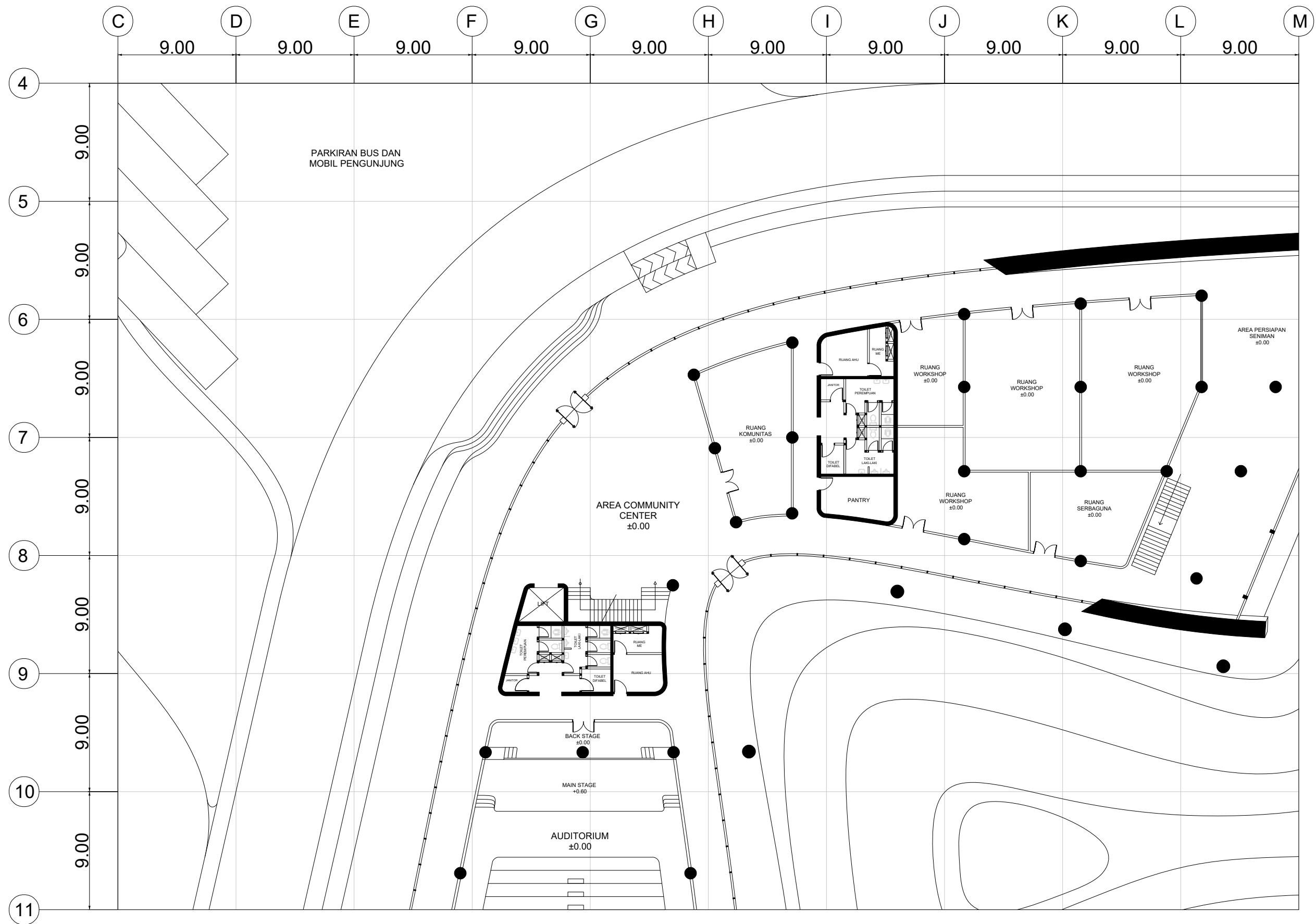
JUDUL GAMBAR  
 BLOW UP SITE PLAN

SKALA  
 1 : 400


NO. HAL.

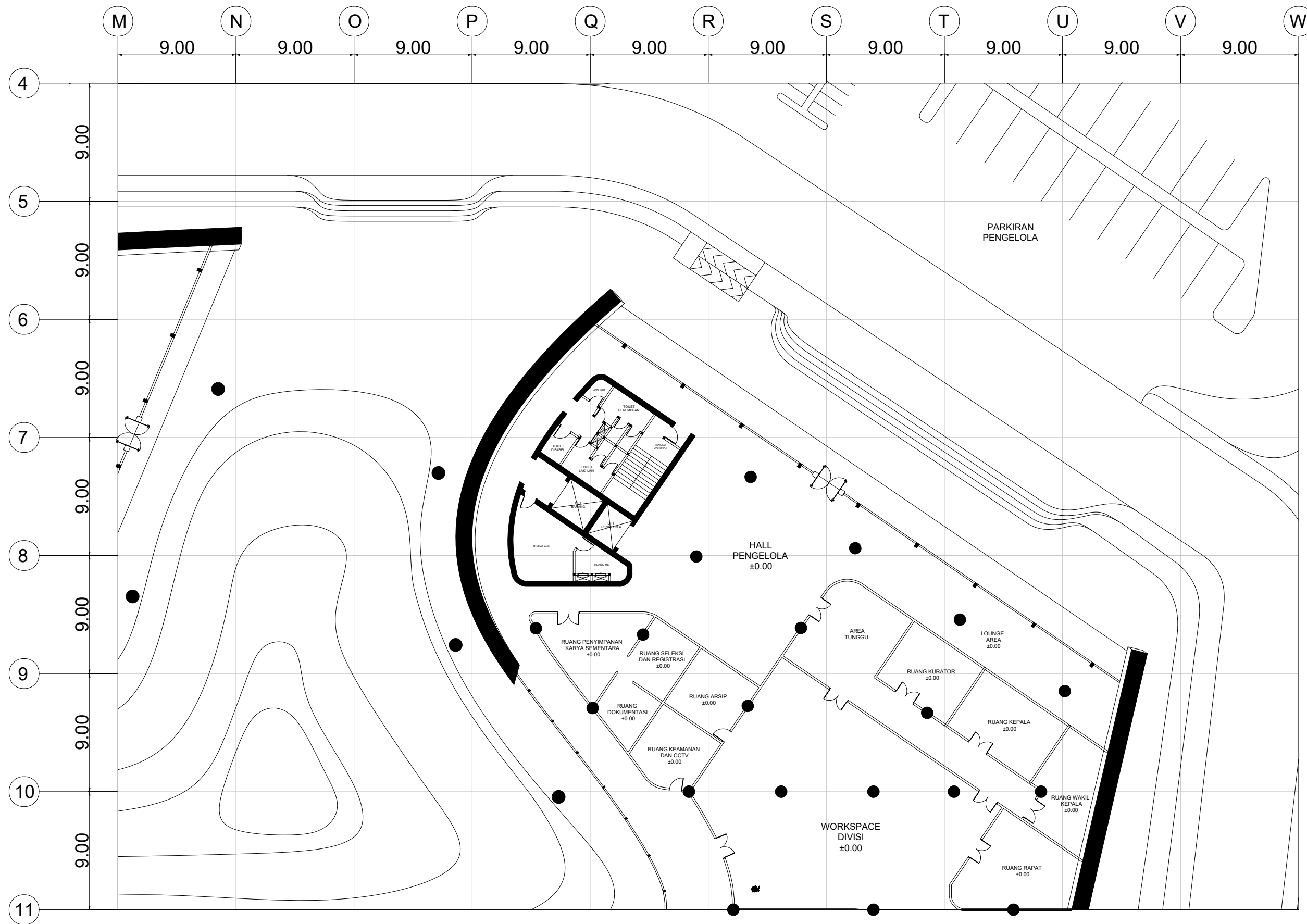
JUMLAH HAL.

PARAF




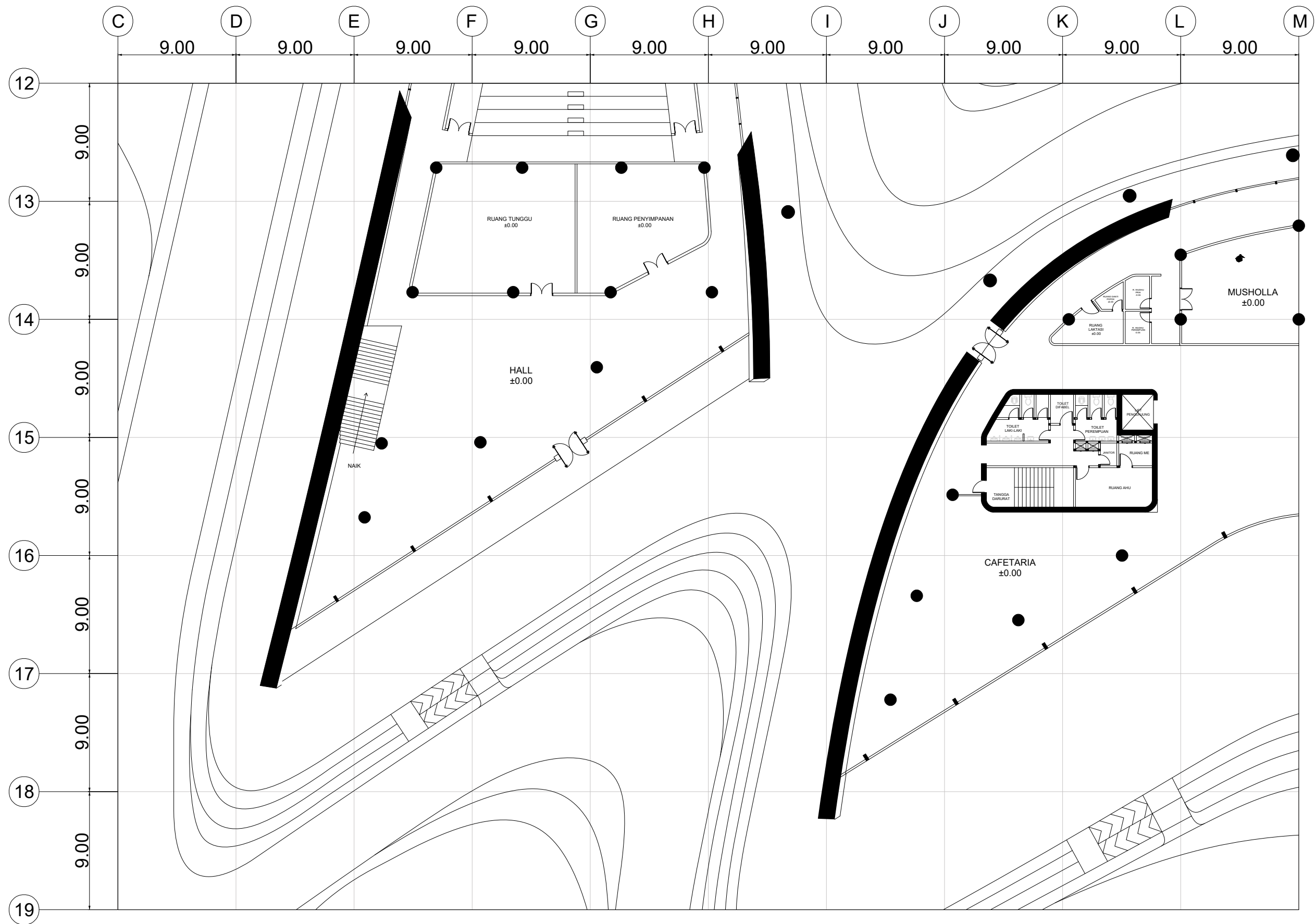
**BLOW UP DENAH LANTAI 1**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 1	1 : 300			




**BLOW UP DENAH LANTAI 1**  
SKALA 1:300

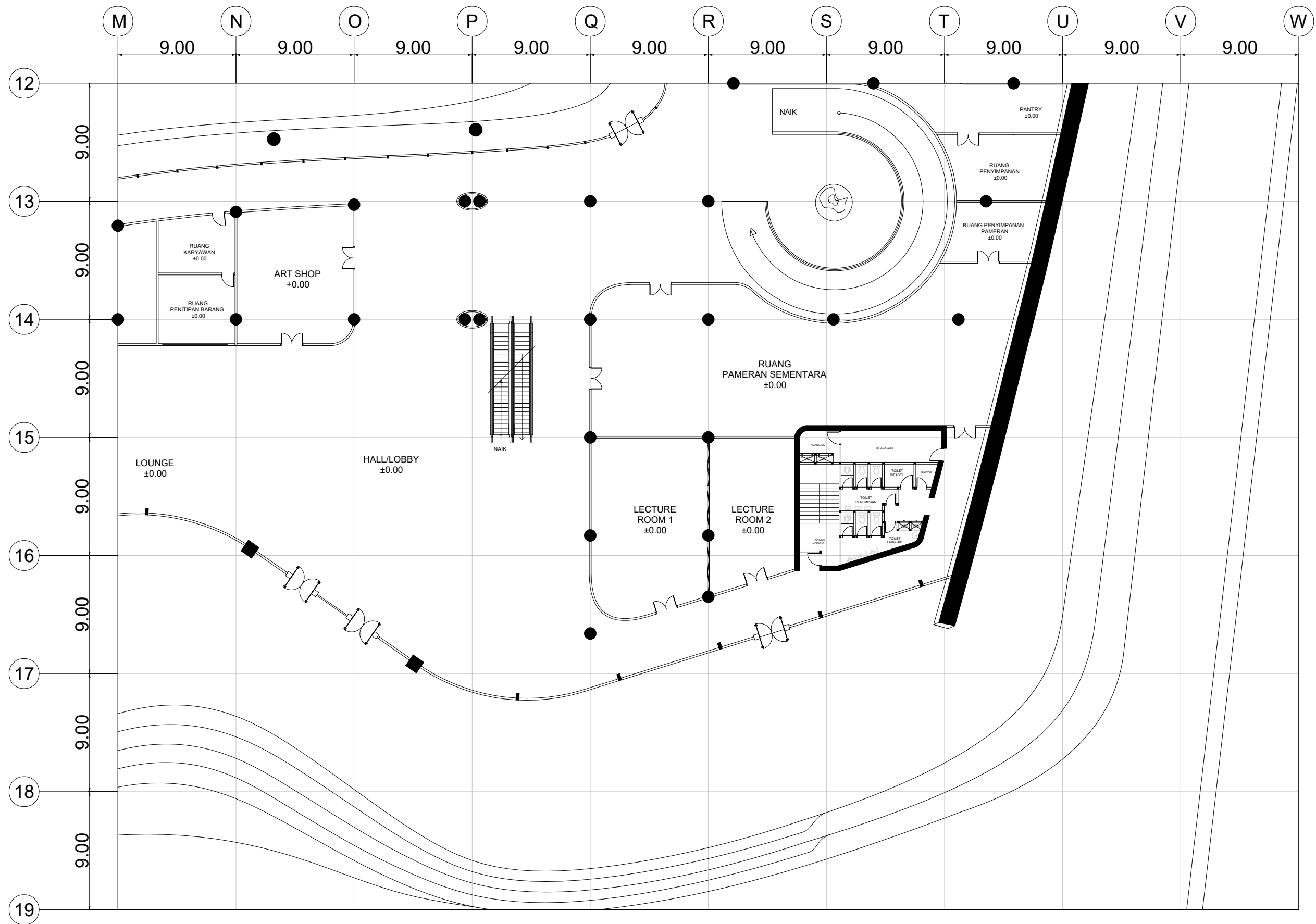
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 1	1 : 300			




**BLOW UP DENAH LANTAI 1**  
SKALA 1:300

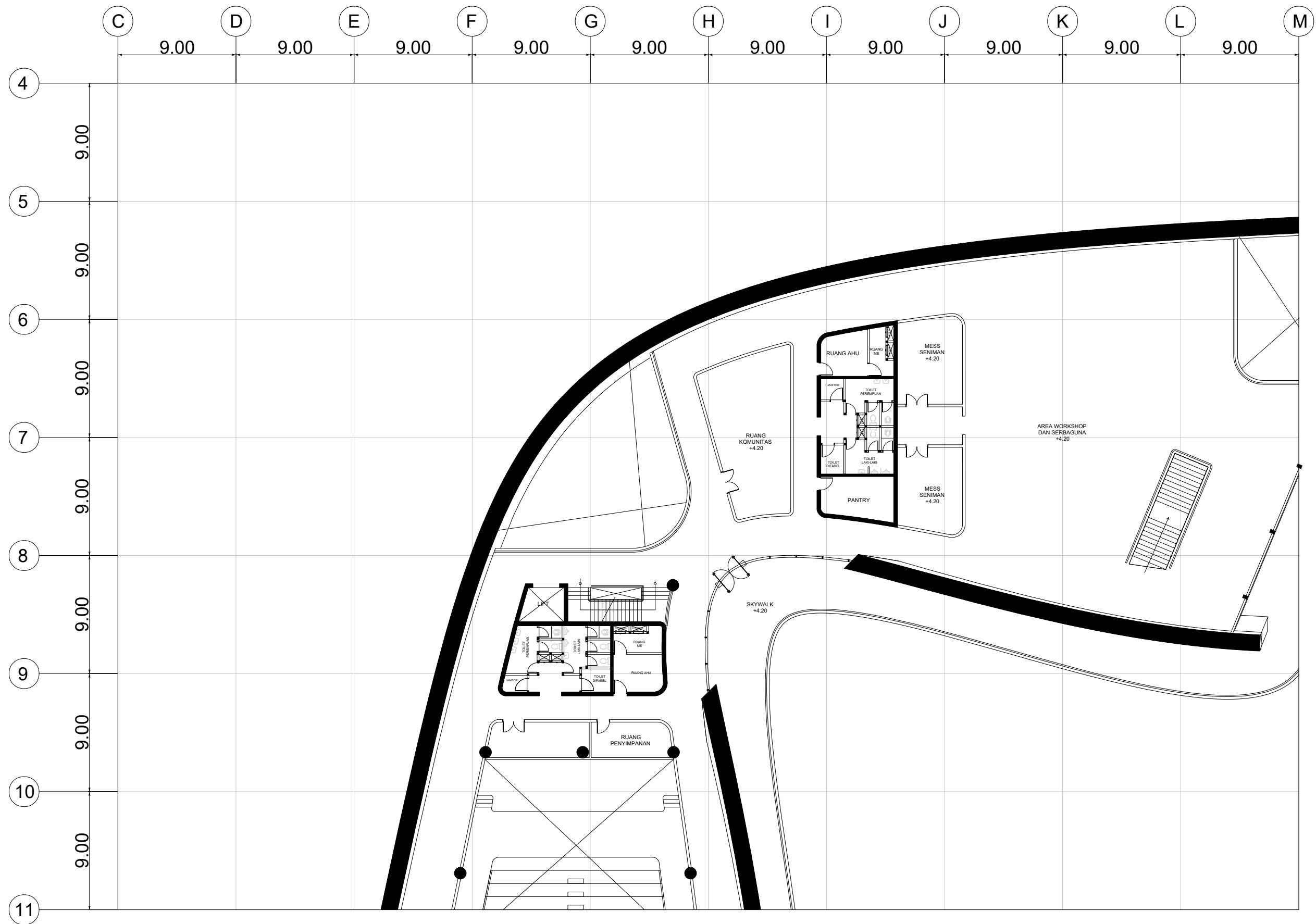
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 1	1 : 300			






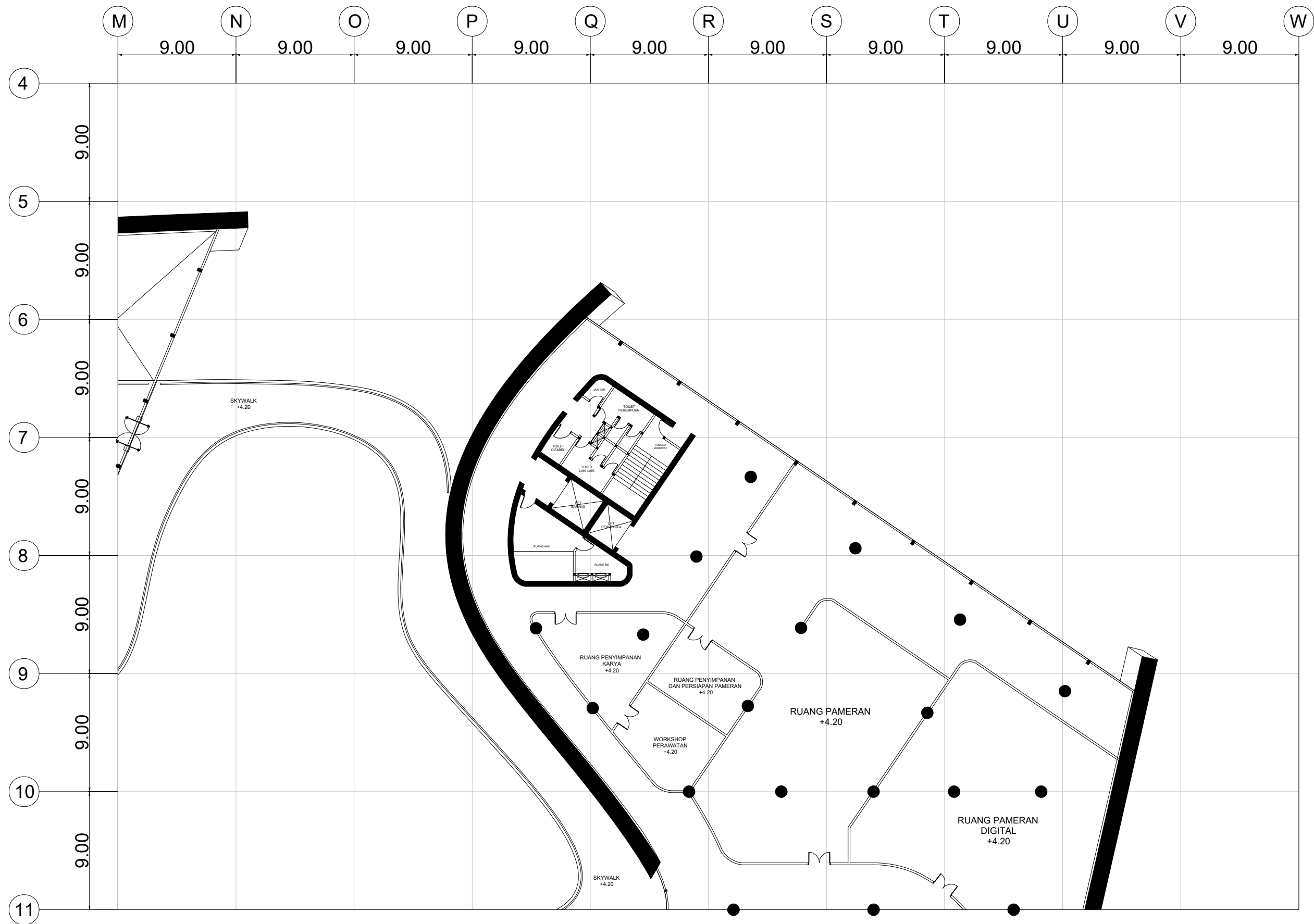
**BLOW UP DENAH LANTAI 1**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 1	1 : 300			




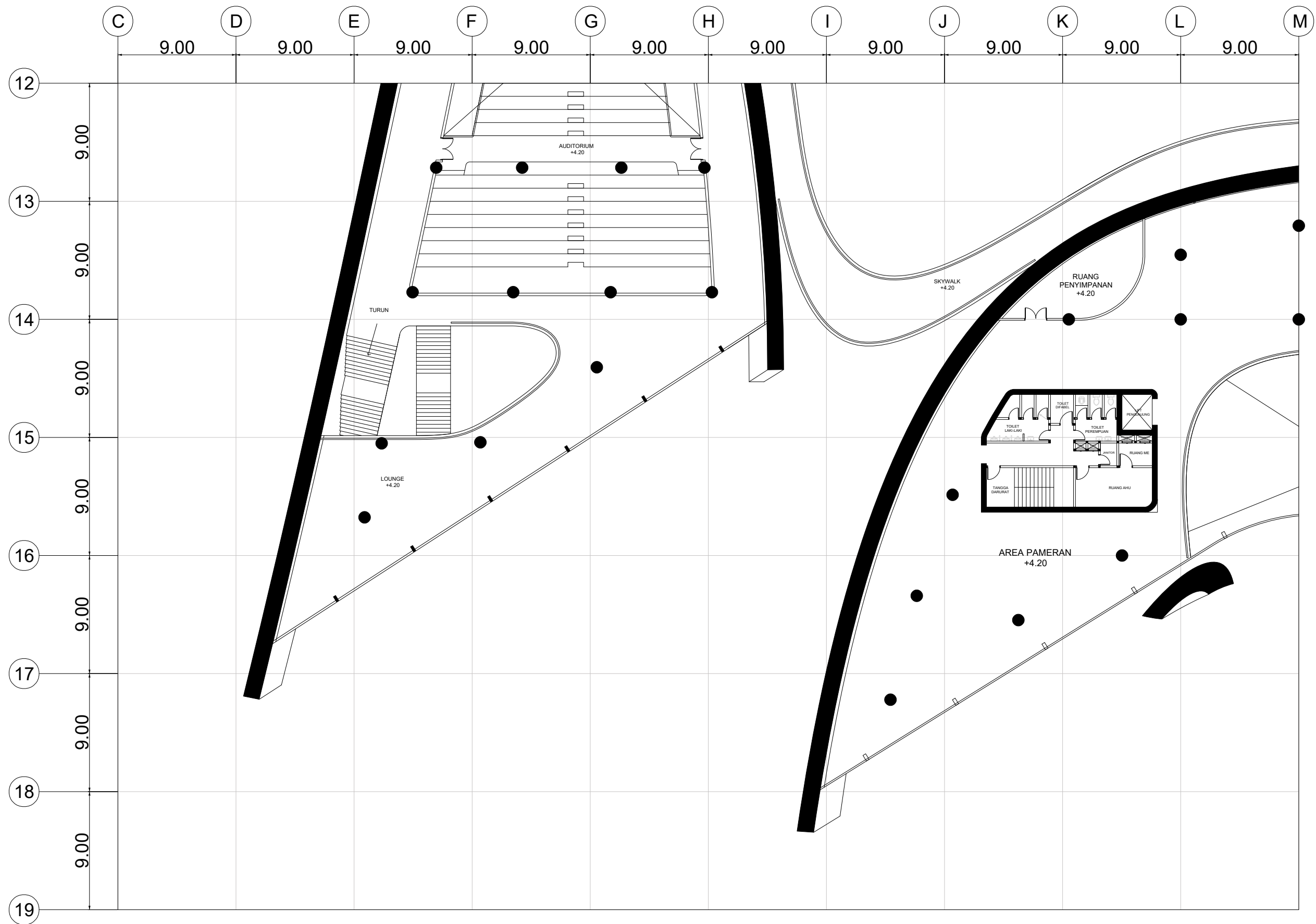
**BLOW UP DENAH LANTAI 2**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 2	1 : 300			




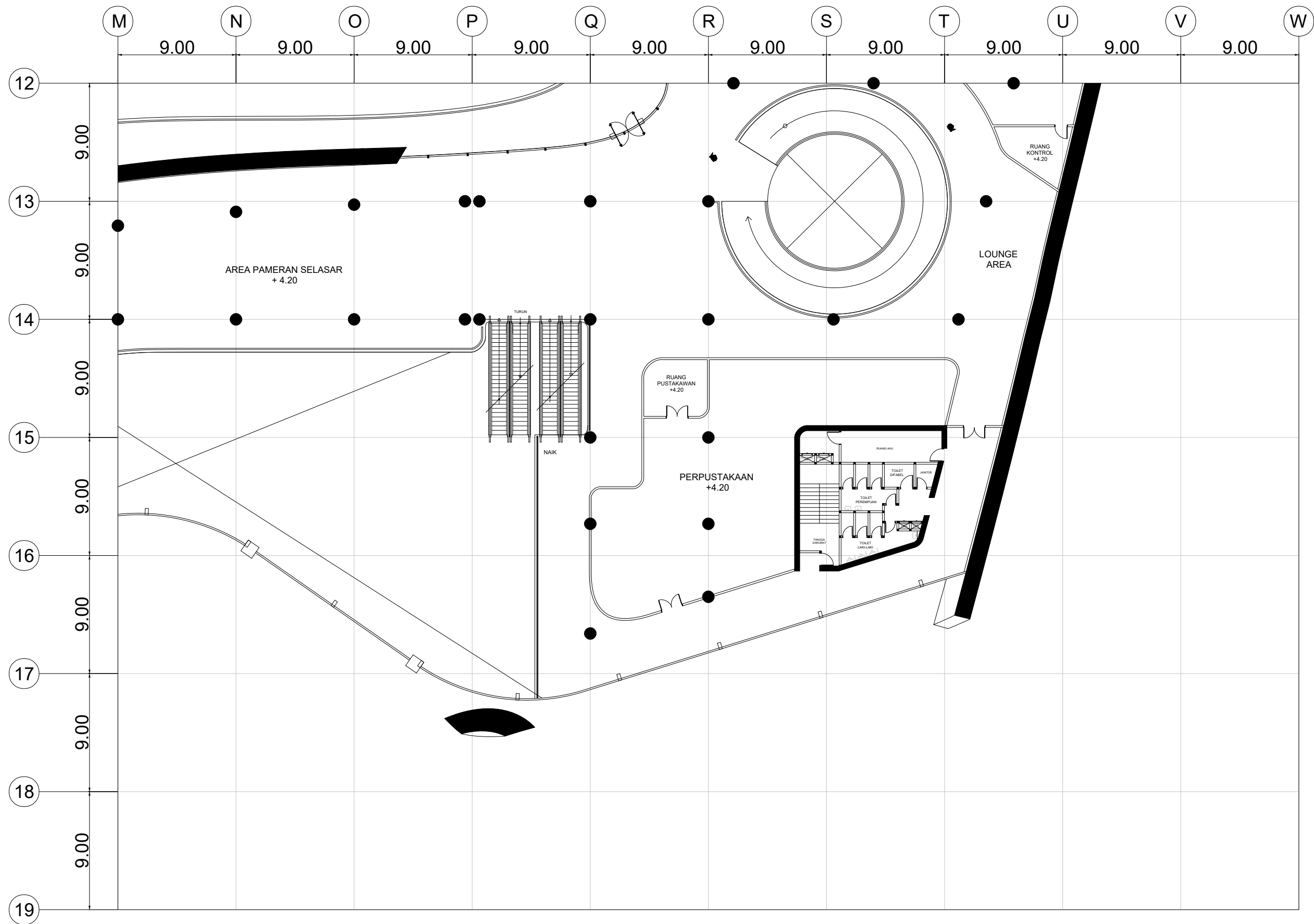
**BLOW UP DENAH LANTAI 2**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 2	1 : 300			




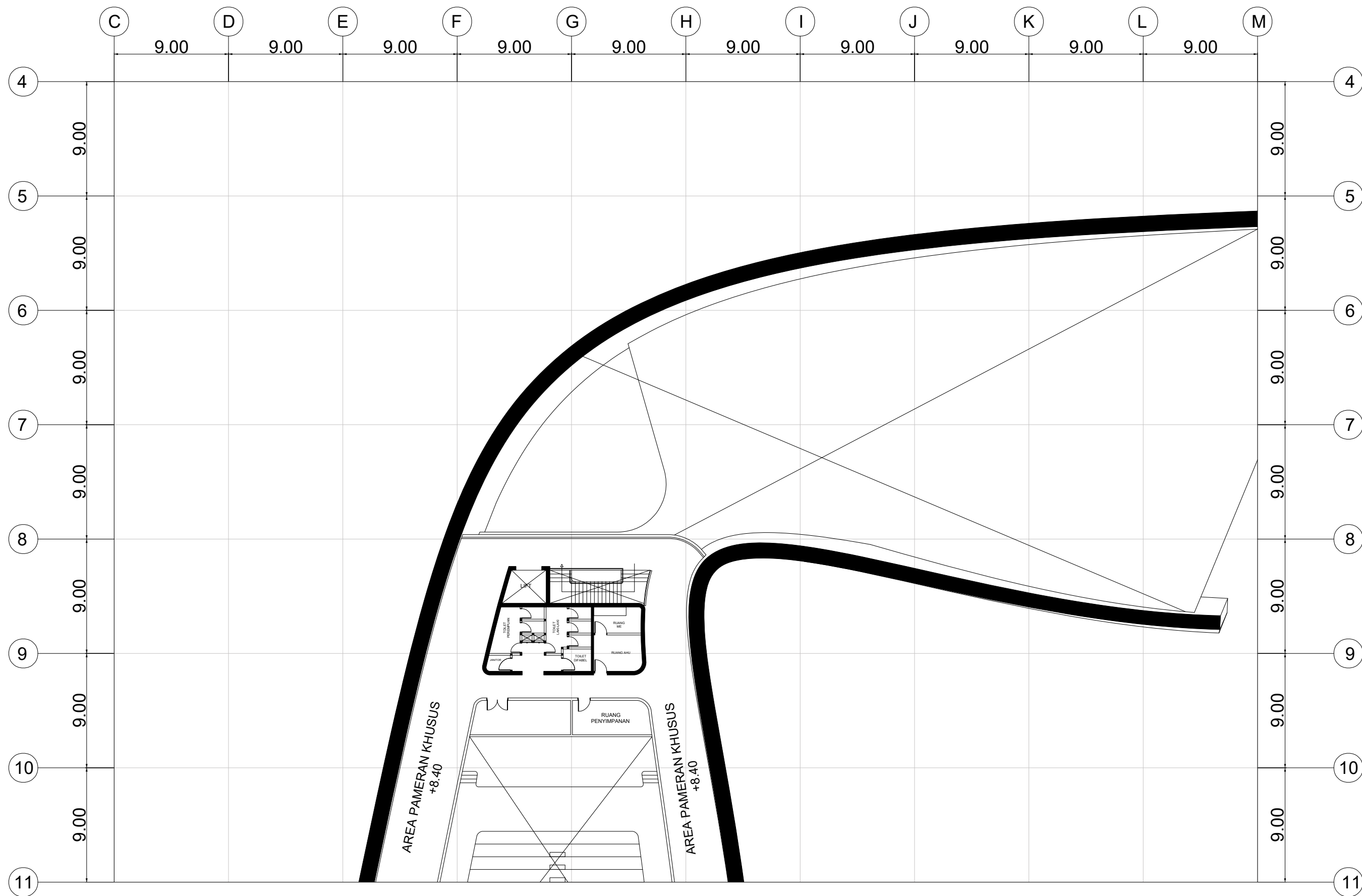
**BLOW UP DENAH LANTAI 2**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 2	1 : 300			




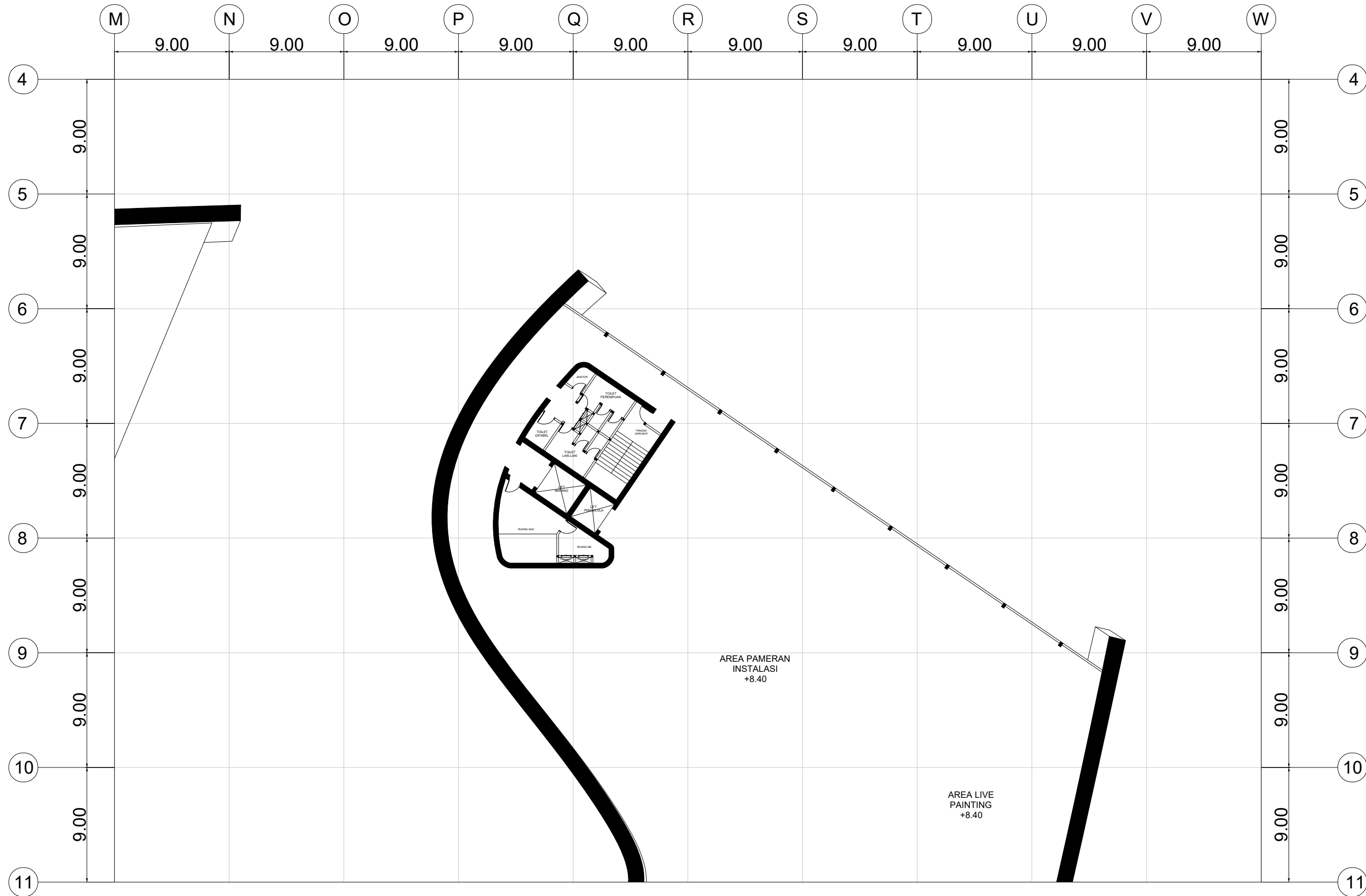
**BLOW UP DENAH LANTAI 2**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 2	1 : 300			




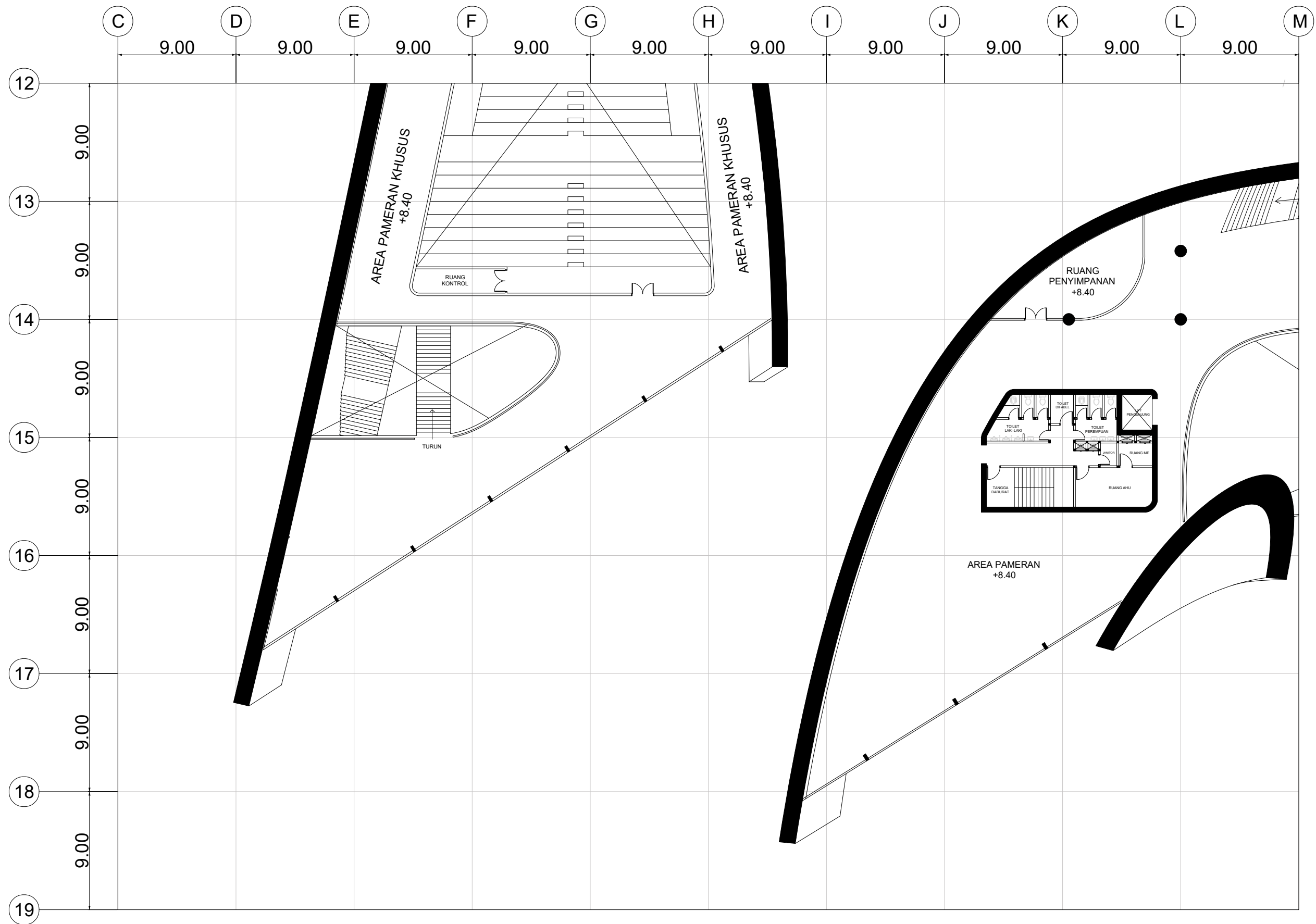
**BLOW UP DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 3	1 : 300			




**BLOW UP DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:300

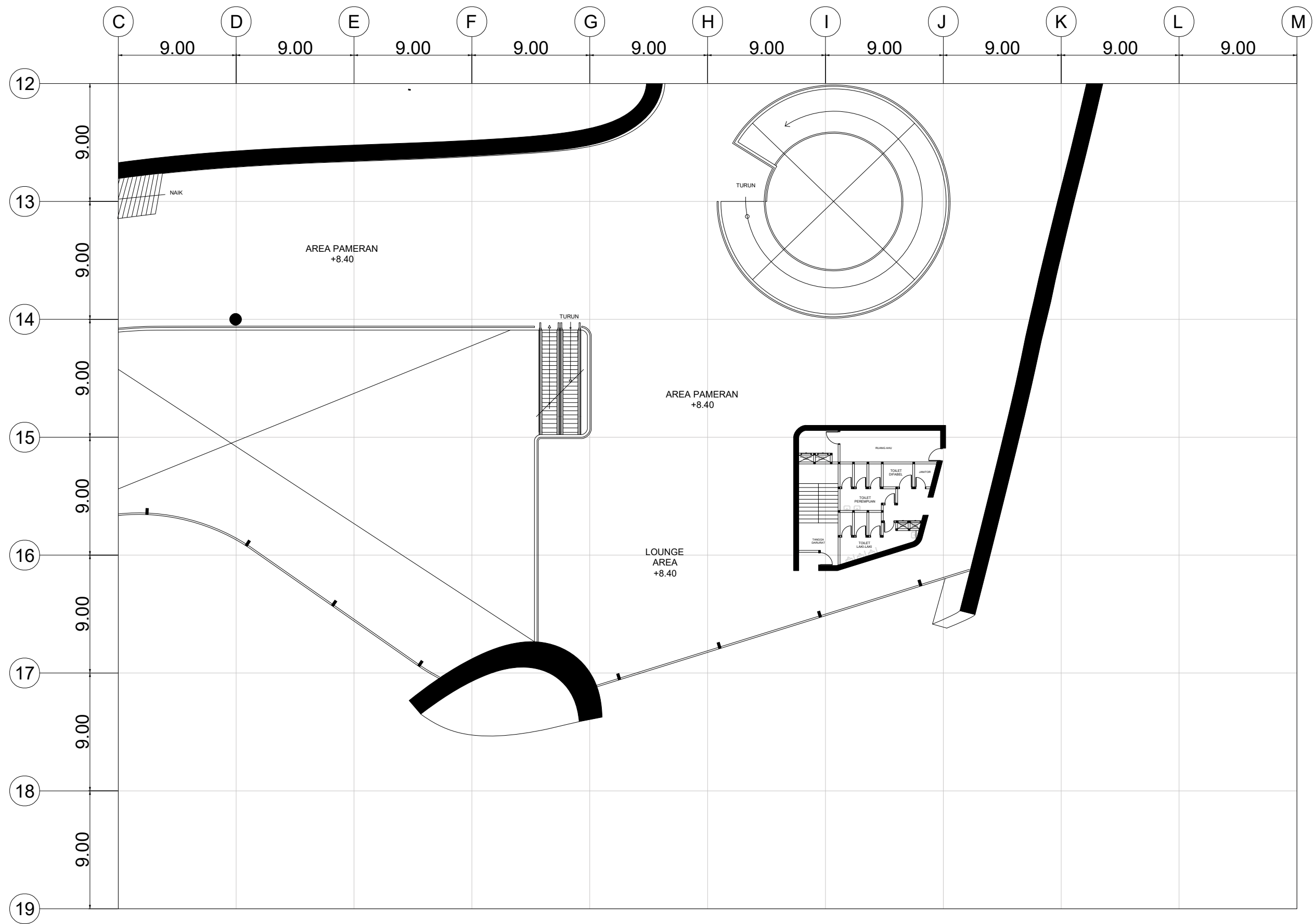
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 3	1 : 300			




**BLOW UP DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:300

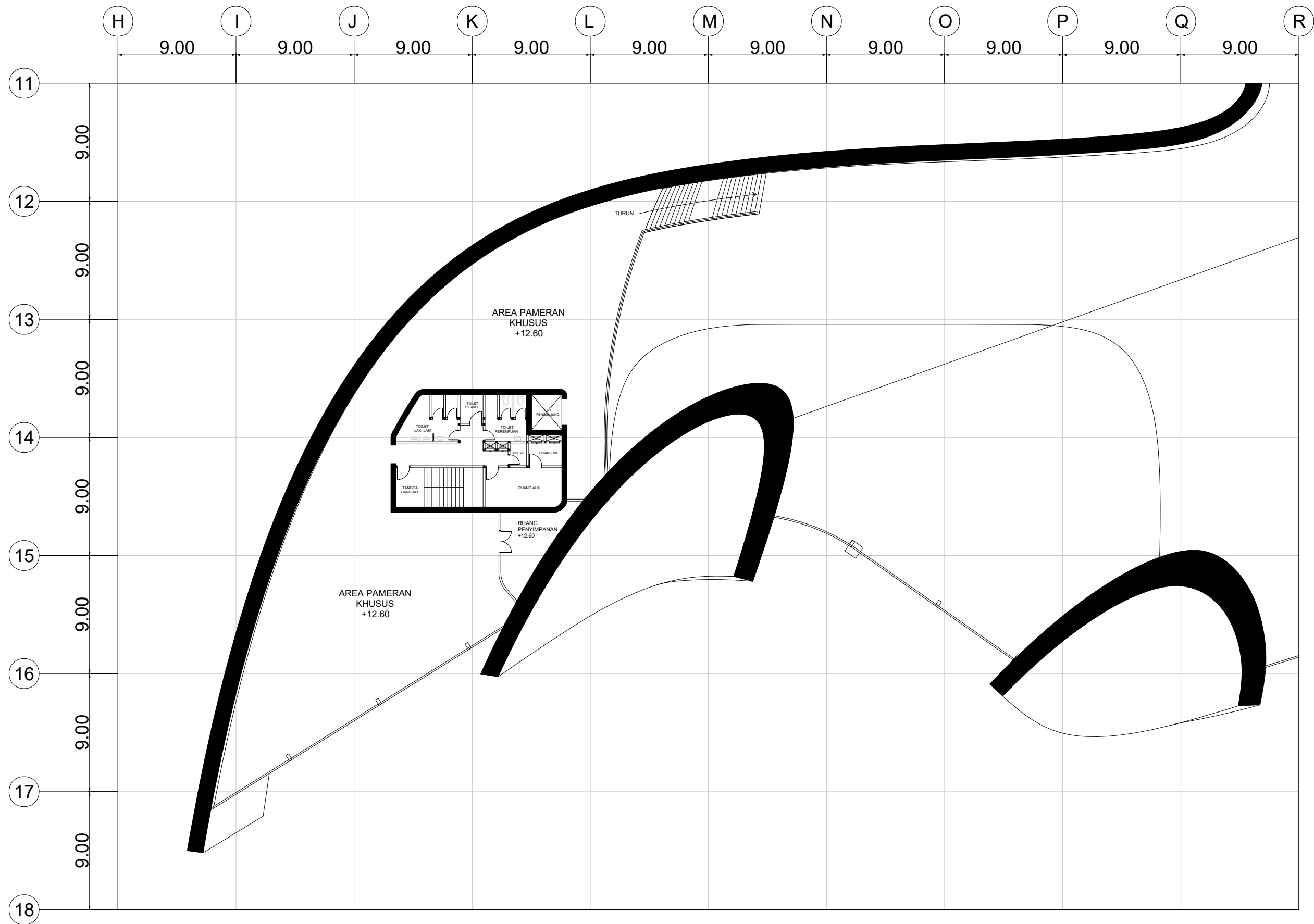
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 3	1 : 300			






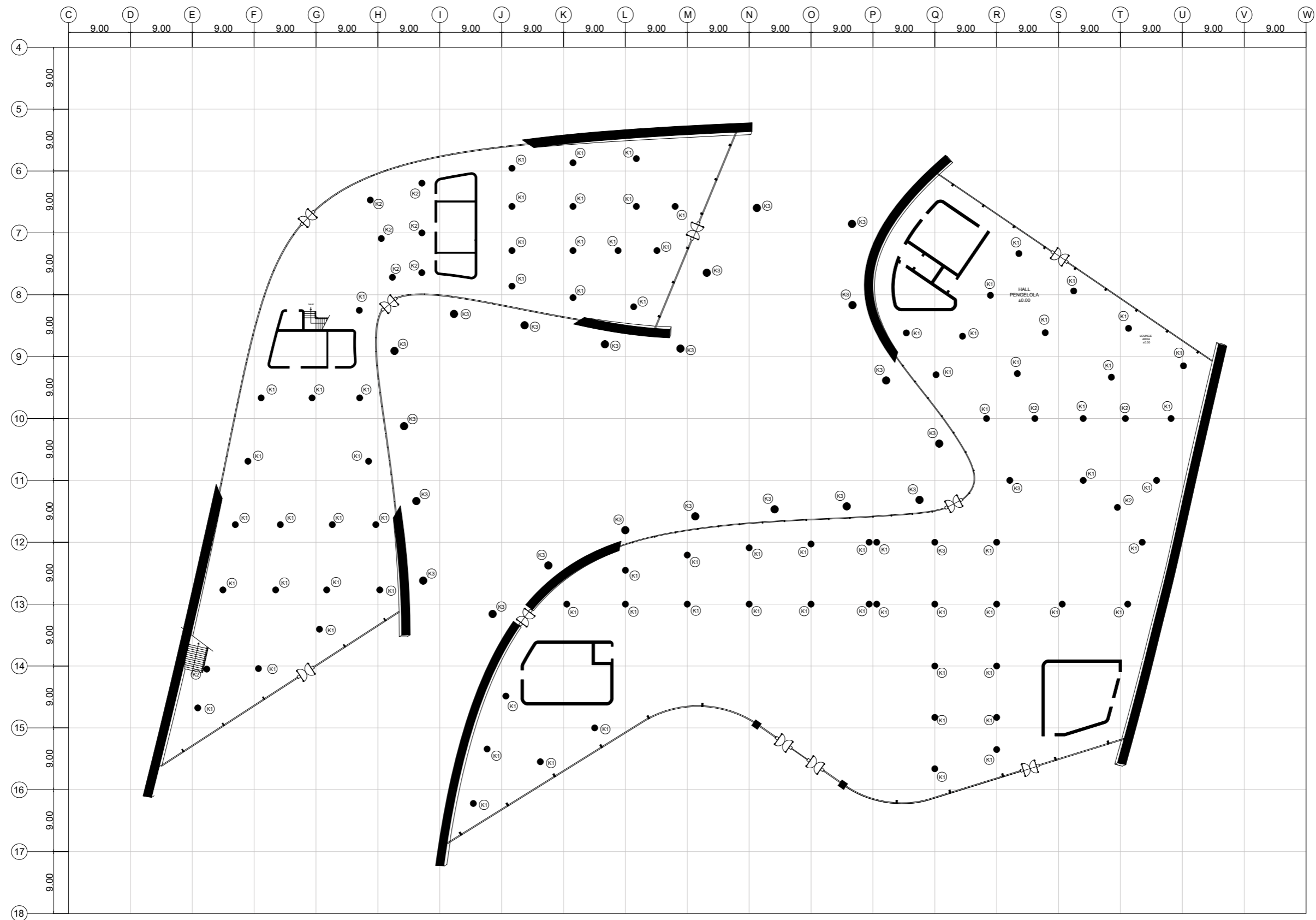
**BLOW UP DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:300

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 3	1 : 300			





**BLOW UP DENAH LANTAI 4**  
 SKALA 1:300

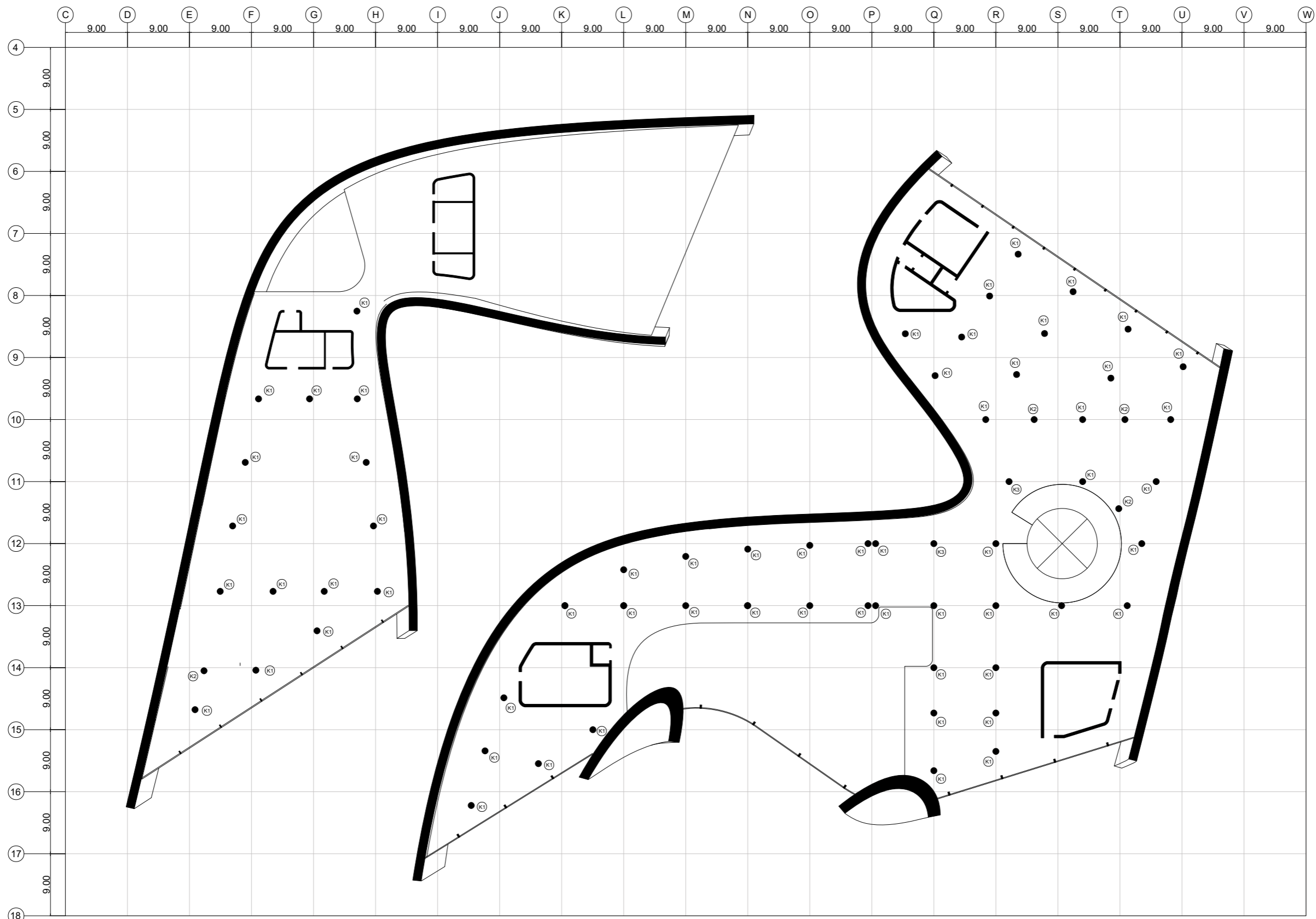
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	BLOW UP DENAH LANTAI 4	1 : 300			



KOLOM	UKURAN	JUMLAH
K1	90 X 90	77
K2	70 X 70	10
K3	110 X 110	23



**RENCANA PERLETAKAN KOLOM LANTAI 1**  
 SKALA 1:500

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 2	1 : 600			

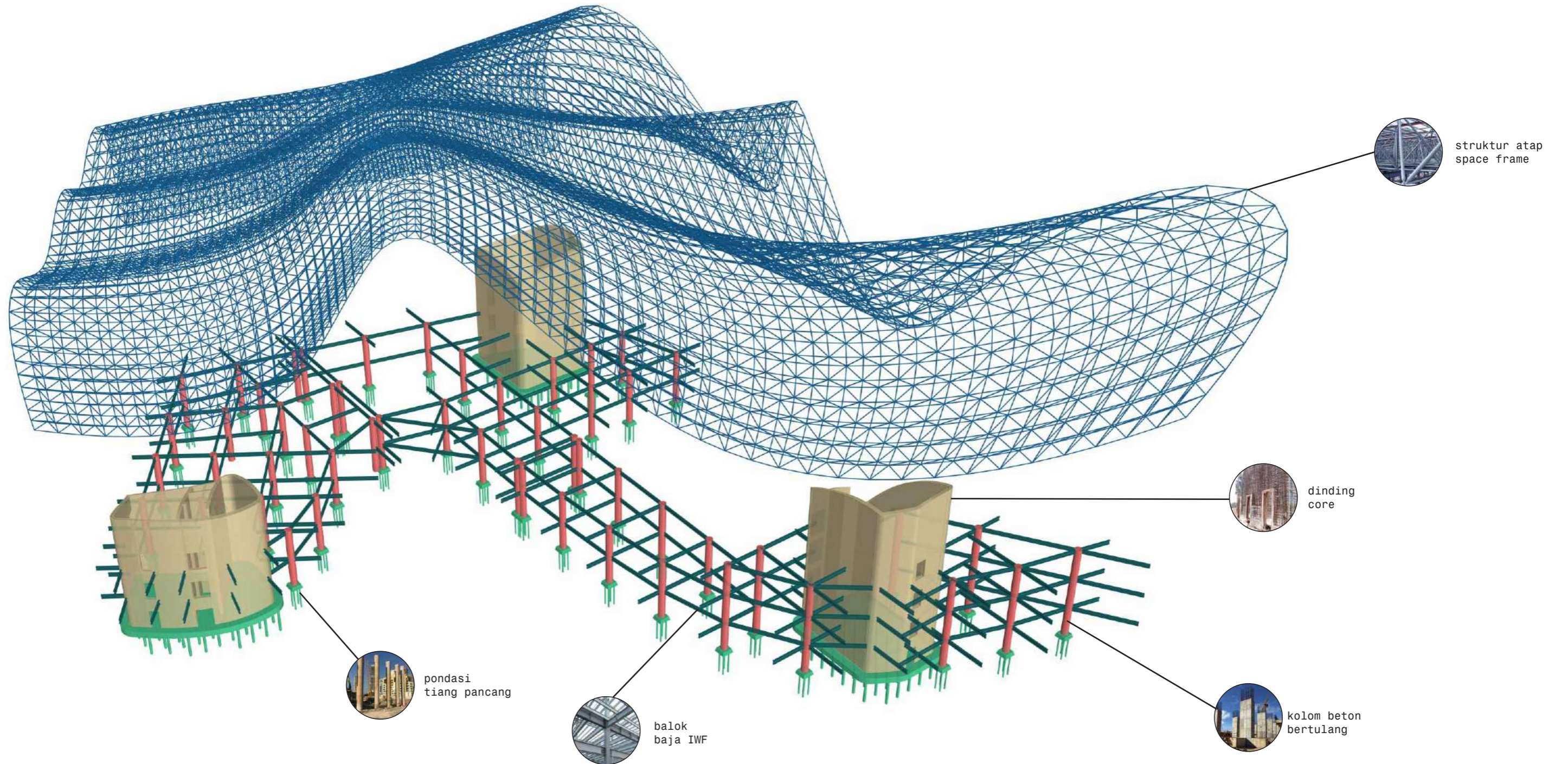


KOLOM	UKURAN	JUMLAH
K1	90 X 90	61
K2	70 X 70	4
K3	110 X 110	2


**RENCANA PERLETAKAN KOLOM LANTAI 2**  
 SKALA 1:500

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	DENAH LANTAI 2	1 : 600			

# ● SISTEM STRUKTUR (ISOMETRI)



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

ISOMETRI STRUKTUR  
BANGUNAN

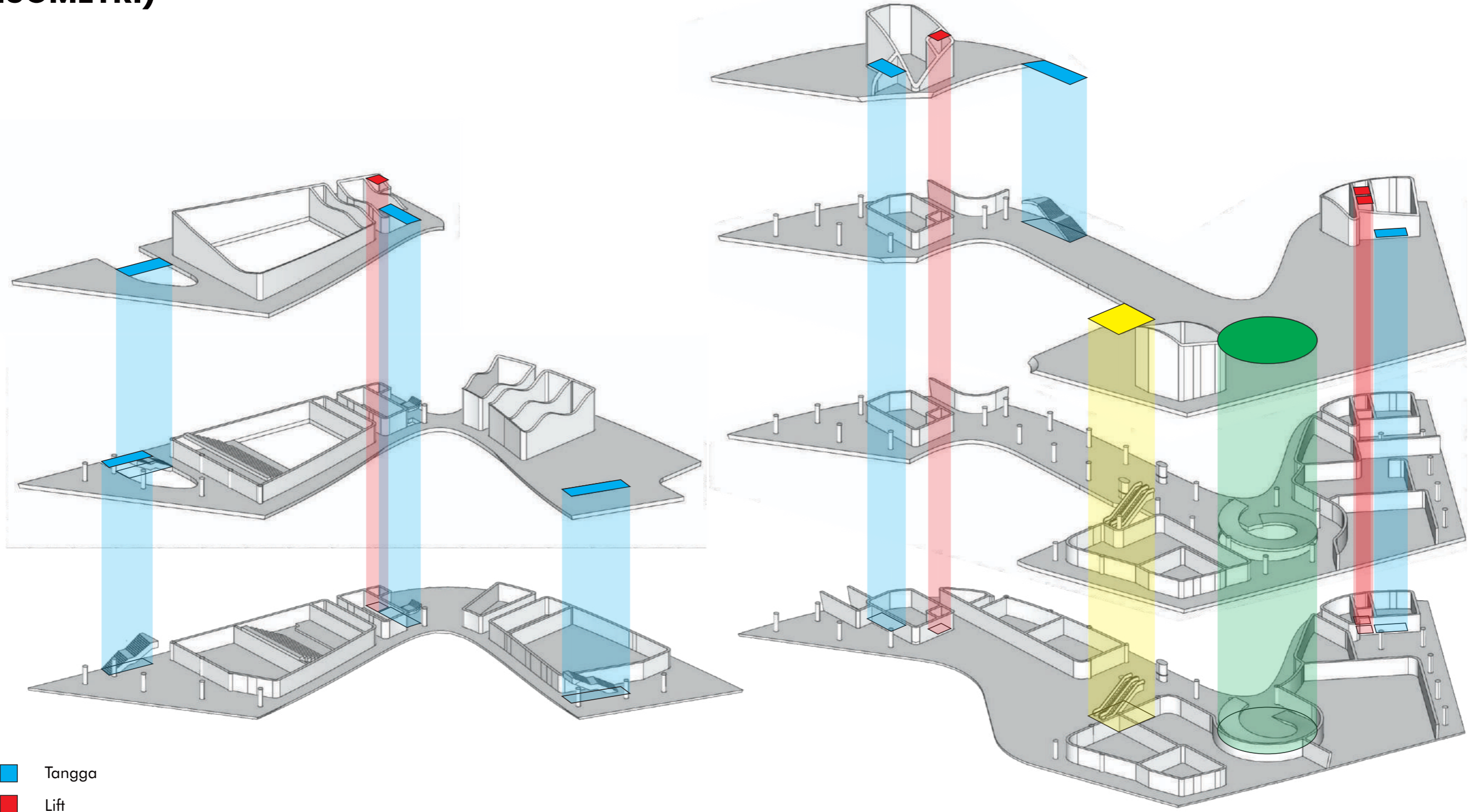
SKALA

NO. HAL.


JUMLAH HAL.

PARAF

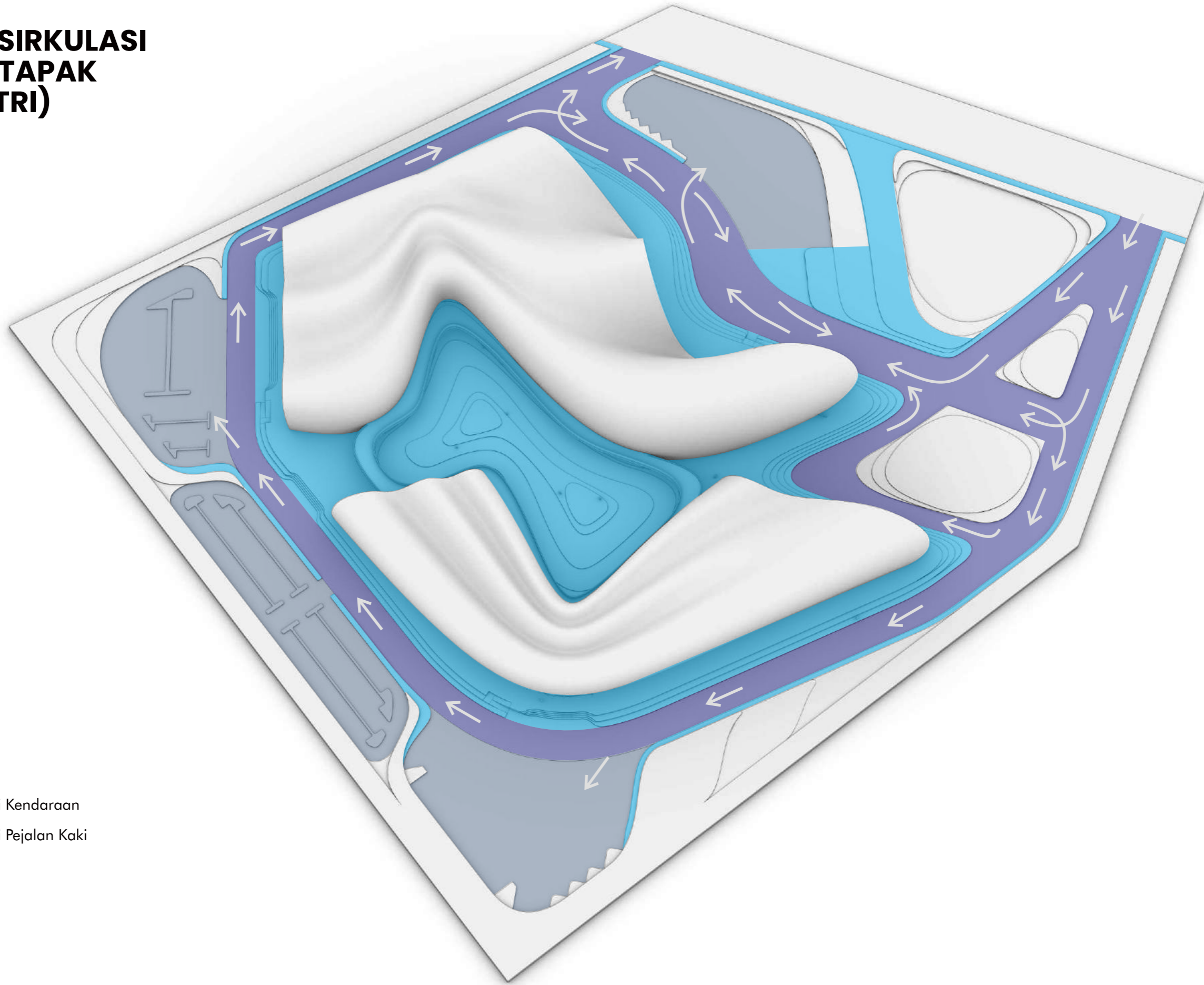
# ● SISTEM SIRKULASI DALAM BANGUNAN (ISOMETRI)



- Tangga
- Lift
- Ramp
- Eskalator

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SISTEM SIRKULASI DALAM BANGUNAN (ISOMETRI)				

● **SISTEM SIRKULASI  
DALAM TAPAK  
(ISOMETRI)**



- Sirkulasi Kendaraan
- Sirkulasi Pejalan Kaki
- Parkir



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR  
SISTEM SIRKULASI  
DALAM TAPAK  
(ISOMETRI)

SKALA

NO. HAL.

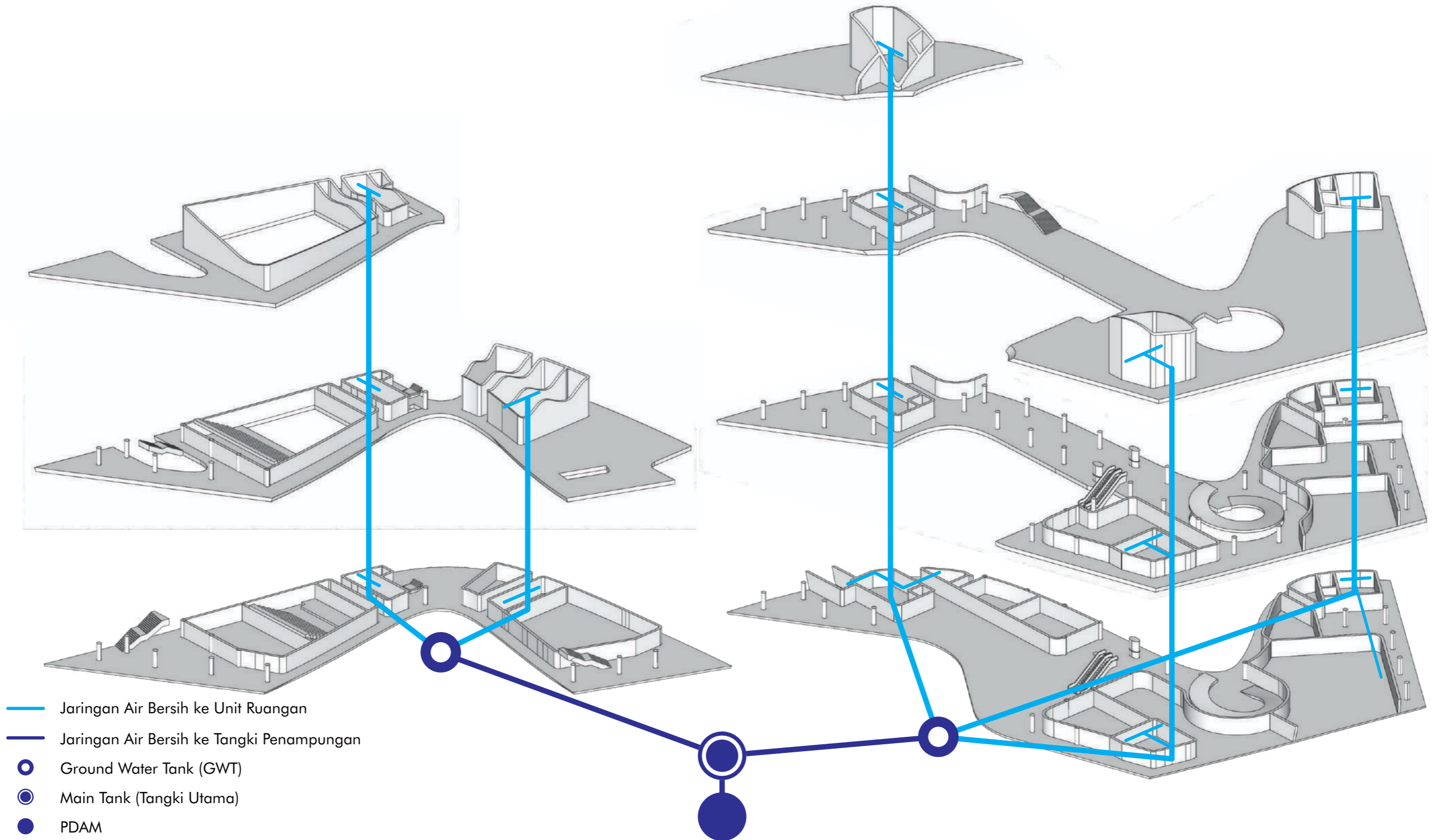
JUMLAH HAL.

PARAF





# ● SISTEM AIR BERSIH (ISOMETRI)



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR  
SISTEM AIR BERSIH  
(ISOMETRI)

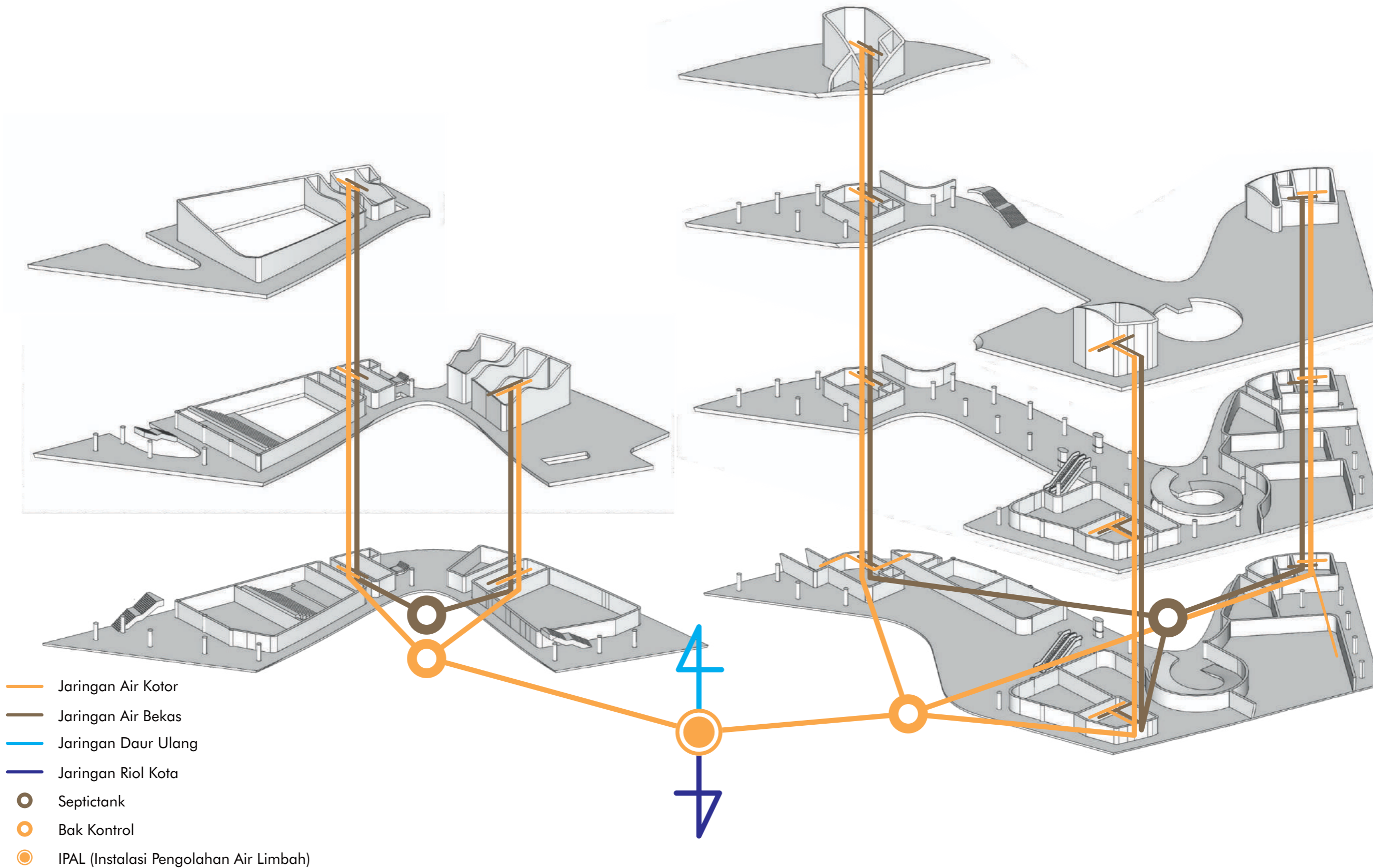
SKALA

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF

# ● SISTEM AIR KOTOR (ISOMETRI)



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR  
GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM  
MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR  
SISTEM AIR KOTOR  
(ISOMETRI)

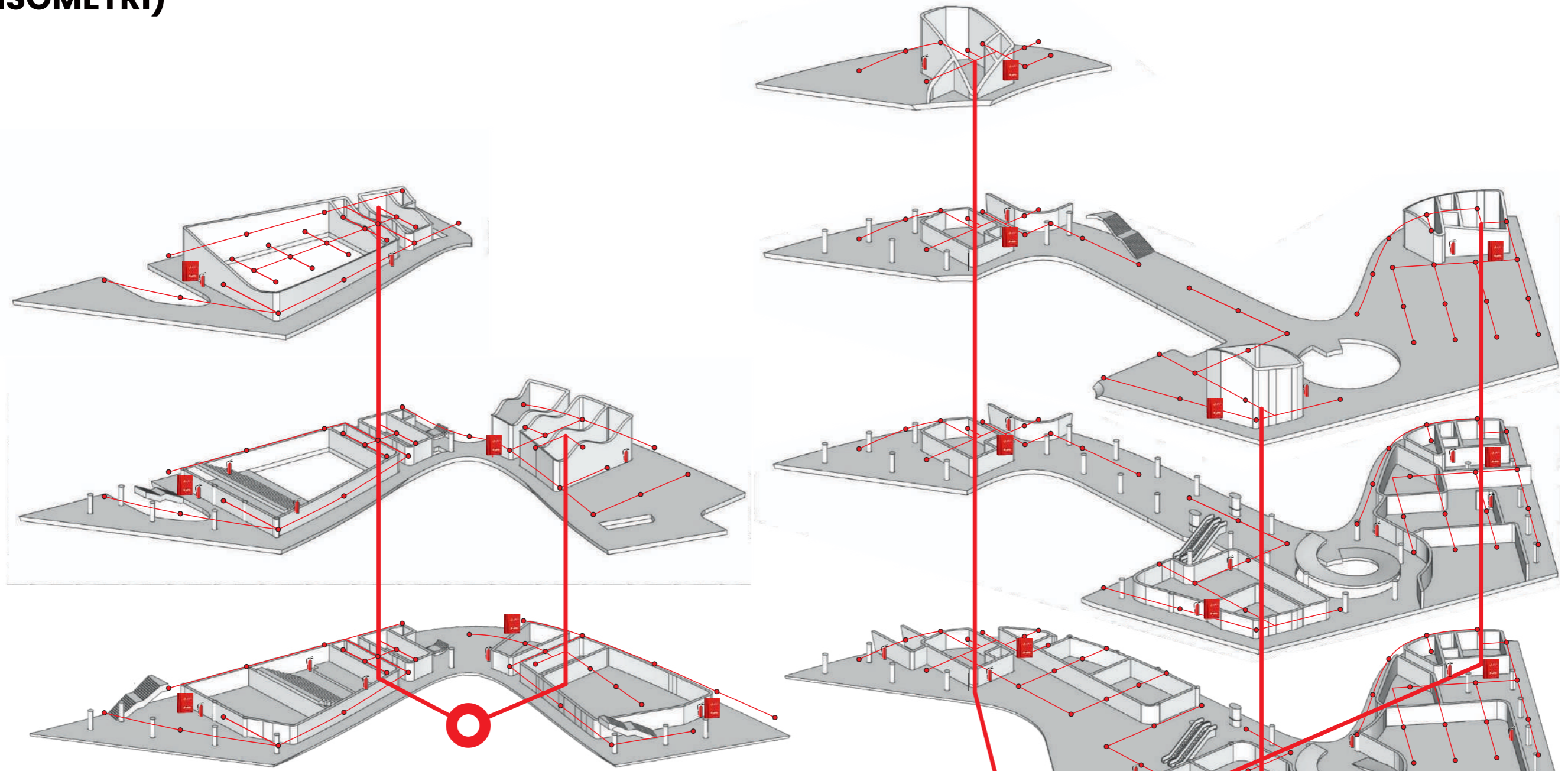
SKALA

NO. HAL.


JUMLAH HAL.

PARAF

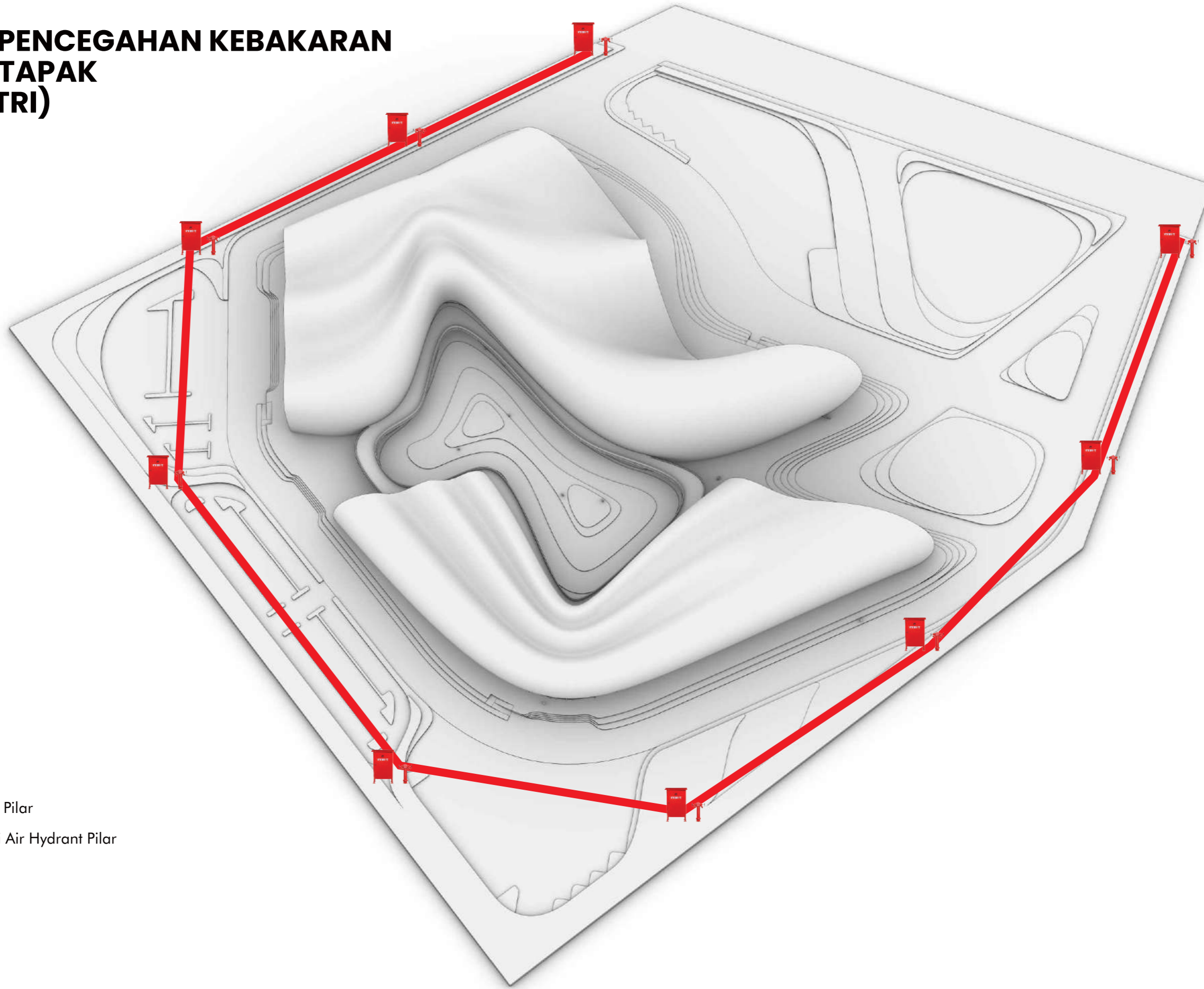
# SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN DALAM BANGUNAN (ISOMETRI)






- Sirkulasi Air Hydrant Box & Sprinkler
- Ground Water Tank Fire (GWT)
- Hydrant Box
- Hydrant box
- 🔥 Alat pemadam api ringan (APAR)

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN (ISOMETRI)				

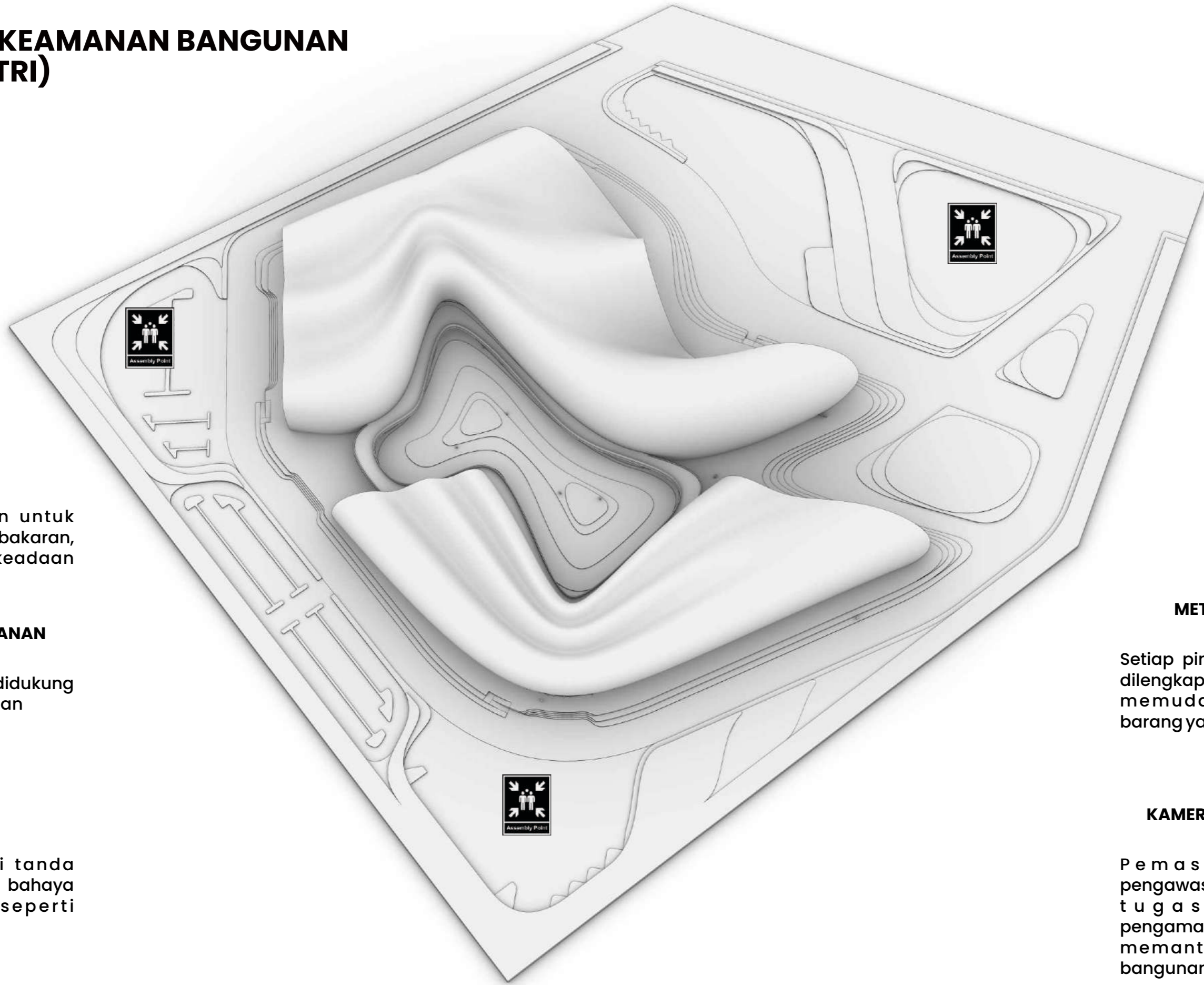
**● SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN  
DALAM TAPAK  
(ISOMETRI)**



-  Hydrant Pilar
-  Sirkulasi Air Hydrant Pilar

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN (ISOMETRI)				

# ● SISTEM KEAMANAN BANGUNAN (ISOMETRI)



## TITIK KUMPUL

Sebagai titik aman untuk evakuasi jika terjadi kebakaran, gempa bumi, atau keadaan darurat lainnya.

## SATUAN KEAMANAN

Keamanan bangunan didukung oleh satuan pengamanan



## ALARM

Digunakan sebagai tanda peringatan jika terjadi bahaya dalam bangunan seperti kebakaran.



## METAL DETECTOR

Setiap pintu masuk bangunan dilengkapi dengan alat ini untuk memudahkan mendeteksi barang yang berbahaya.



## KAMERA PENGAWAS

Pemasangan kamera pengawas untuk memudahkan tugas dari satuan pengamanan, sehingga dapat memantau kondisi sekitar bangunan melalui monitor.



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

SISTEM KEAMANAN  
BANGUNAN  
(ISOMETRI)

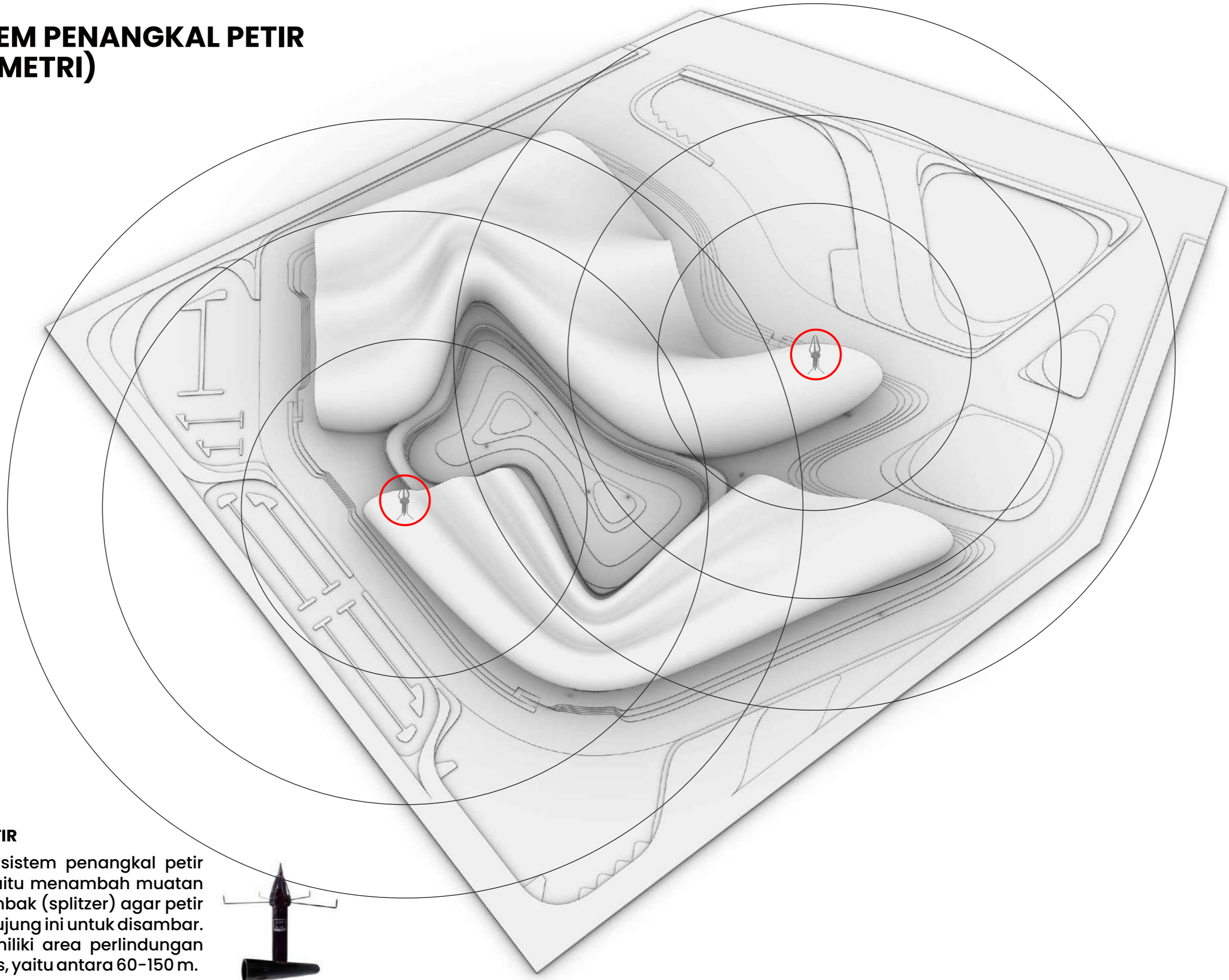
SKALA

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF


# ● SISTEM PENANGKAL PETIR (ISOMETRI)



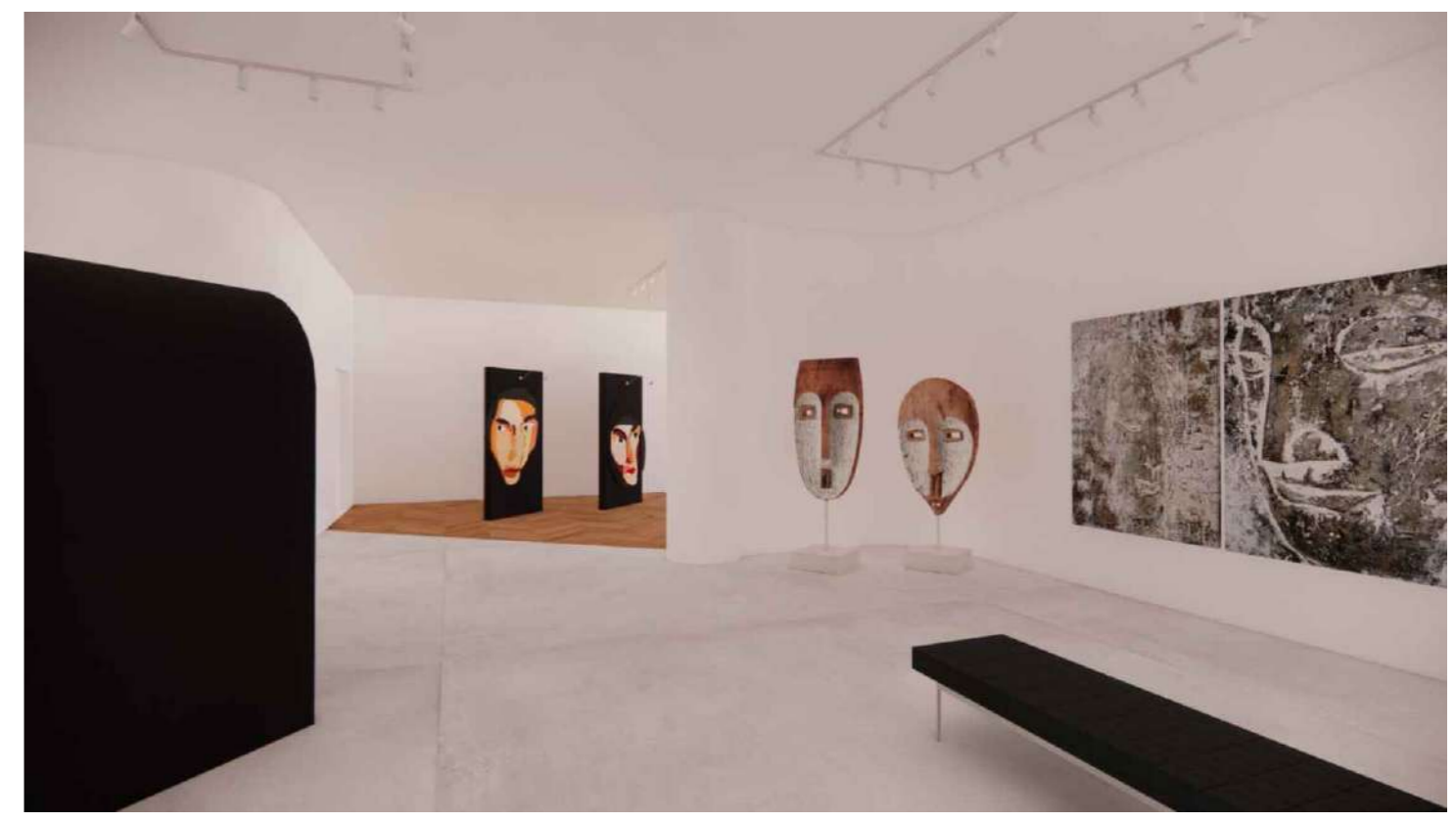
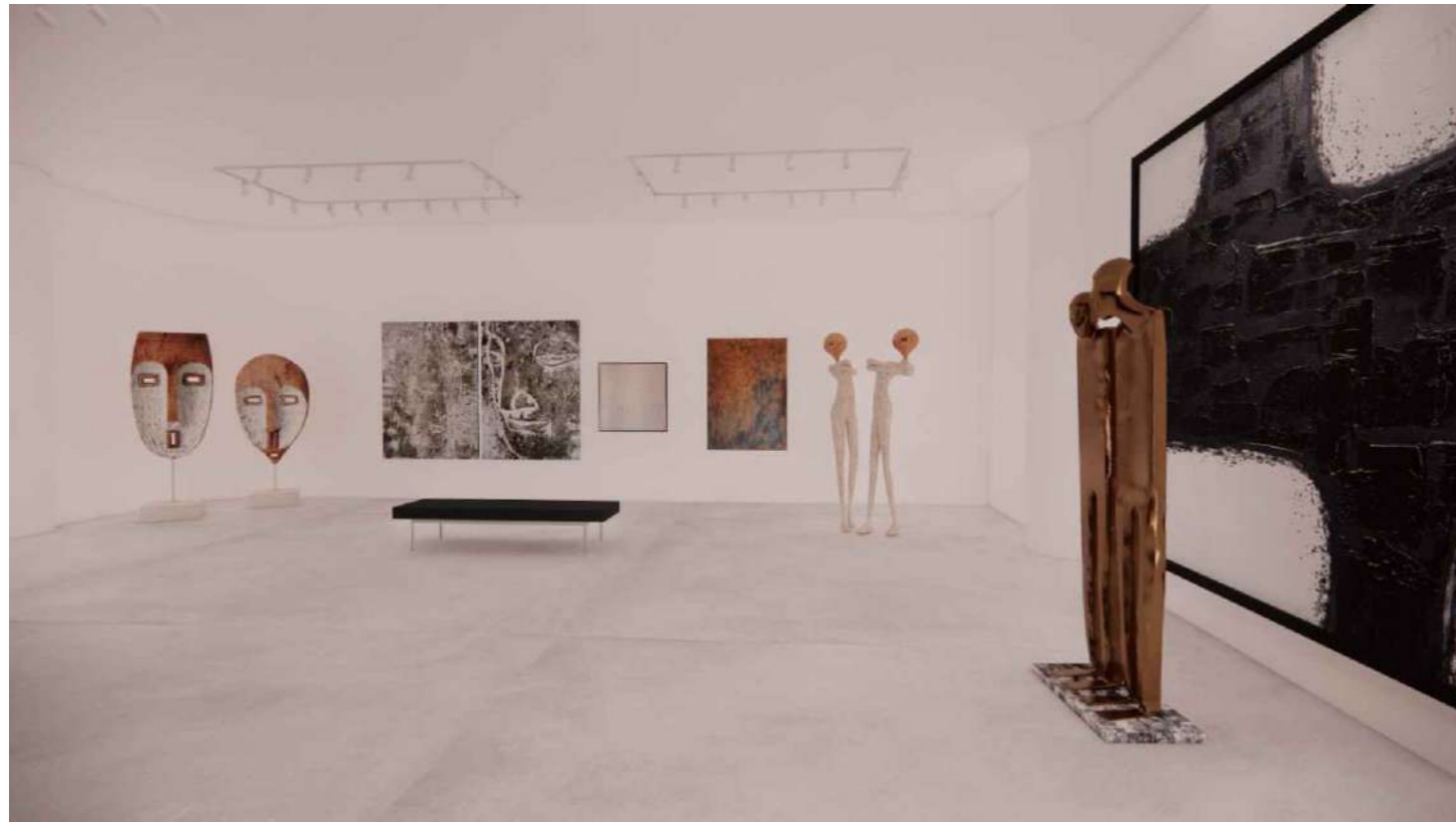
## PENANGKAL PETIR


Menggunakan sistem penangkal petir elektrostatis, yaitu menambah muatan pada ujung tombak (splitzer) agar petir selalu memilih ujung ini untuk disambar. Sistem ini memiliki area perlindungan yang cukup luas, yaitu antara 60-150 m.



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	SISTEM PENANGKAL PETIR (ISOMETRI)				

# ● INTERIOR RUANG PAMERAN



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA/NIM	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL.	JUMLAH HAL.	PARAF
		1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT. 2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT	GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR DENGAN METODE DESAIN PARAMETRIK	MURSYID HIDAYAT D51116520	RUANG PAMERAN				

# ● INTERIOR CAFE



DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

STUDIO AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

1. DR. IR. SYARIF BEDDU, MT.  
2. DR. RAHMI AMIN ISHAK, ST., MT

JUDUL TUGAS AKHIR

GALERI SENI RUPA DI MAKASSAR  
DENGAN METODE DESAIN  
PARAMETRIK

NAMA MAHASISWA/NIM

MURSYID HIDAYAT  
D51116520

JUDUL GAMBAR

INTERIOR CAFE

SKALA

NO. HAL.

JUMLAH HAL.

PARAF