

DAFTAR PUSTAKA

- Agilo, R., & Juniwati, A. (2019). Stadion Akuatik di Surabaya. *JURNAL eDIMENSI ARSITEKTUR VOL. VII, NO. 1*, 289-296.
- Aswandi, Amir, N., & Karimuddin. (2015). Penelitian Tentang Perkembangan Cabang Olahraga Futsal di Kota Banda Aceh Tahun 2007-2012. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unsyiah*, 38-44.
- Gema, A. R., Rumini, & Soenyoto, T. (2016). Manajemen Kompetisi Sepak Bola Sumsel Super League (SSL) Kota Palembang. *Journal of Physical Education and Sport*, 8-16.
- Halim, S. (2012). *1 hari pintar main futsal*. yogyakarta: MedPress Digital.
- Iskandar, J., & Syueb, S. (2017). Pengaruh Komunikasi Interpersonal dan Komunikasi Kelompok terhadap Kohesivitas Kelompok pada Supporter Persebaya Korwil Suramadu . *Jurnal Ilmu Komunikasi ULTIMACOMM*, 90-109.
- Siswanto, H. (2015). Manajemen walet muda futsal akademi kabupaten kebumen 2012/2013. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 1613-1630.
- Utomo, E. B. (2016). Kontribusi Tingkat Konsentrasi Terhadap Ketetapan Shooting Futsal. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 4.

**GELANGGANG FUTSAL DI GOWA
LAPORAN PERANCANGAN**

2021/2022



OLEH:

NUR ALIF SALMAN

D511 16 011

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2022

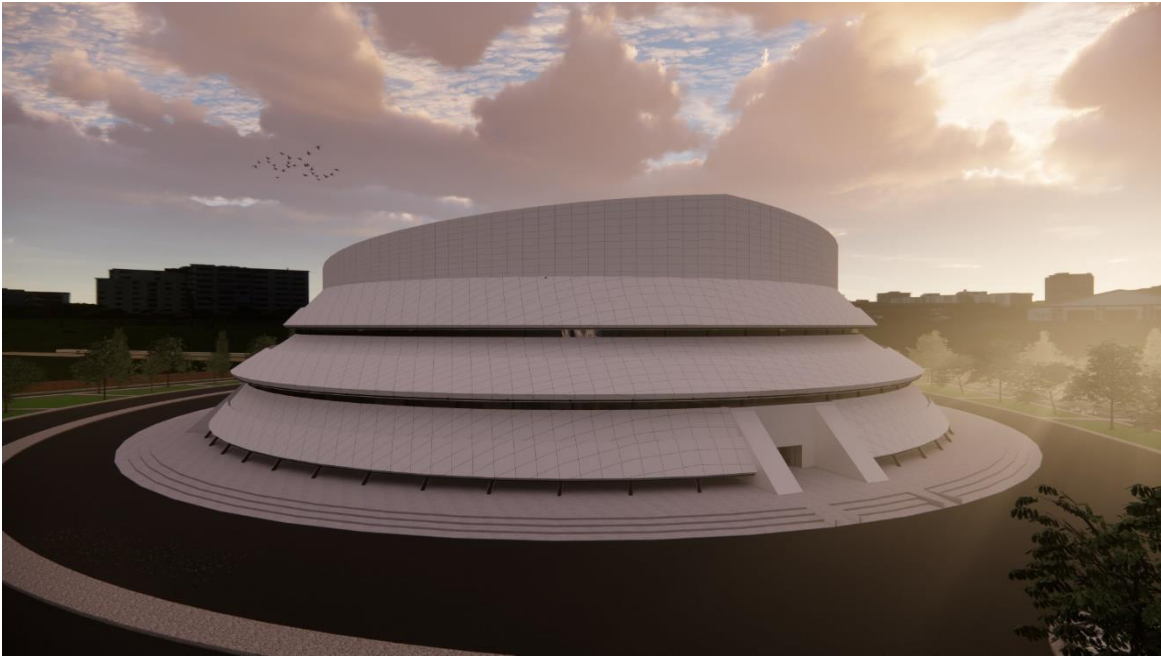
DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
BAB I. RINGKASAN PROYEK.....	1
A. Ringkasan Proyek	1
B. Metode Perancangan	2
BAB II. GELANGGANG FUTSAL DI GOWA.....	3
A. Perancangan Fisik Makro	3
B. Perancangan Fisik Mikro	6
LAMPIRAN	12
A. Dokumentasi Maket	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Gelanggang Futsal Gowa.....	1
Gambar 1. 2 Metode Perancangan.....	2
Gambar 2. 1 Lokasi Perancangan.....	3
Gambar 2. 2 Kondisi Eksisting Tapak.....	4
Gambar 2. 3 Proses Gubahan Bentuk.....	5
Gambar 2. 4 Rencana Tapak.....	5
Gambar 2. 5 Sistem Stuktur Bangunan.....	7
Gambar 2. 6 Tata Ruang Luar.....	7
Gambar 2. 7 Tata Ruang Dalam.....	8
Gambar 2. 8 Sirkulasi Ruang Luar.....	9
Gambar 2. 9 Utilitas Air Bersih dan Kotor.....	10
Gambar 2. 10 Utilitas Pencegahan Kebakaran.....	10
Gambar 2. 11 Utilitas Kelistrikan.....	11

BAB I. RINGKASAN PROYEK



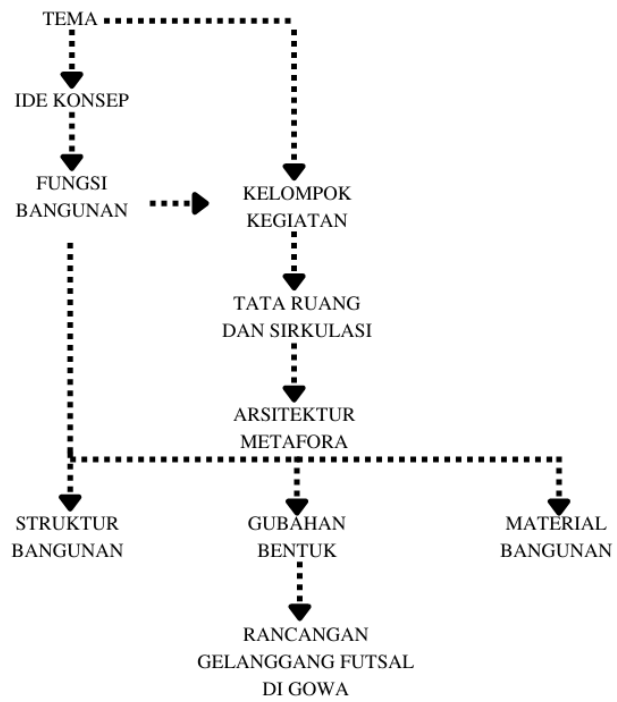
Gambar 1. Gelanggang Futsal di Gowa

A. Ringkasan Proyek

1. Ringkasan Proyek : Gelanggang Futsal di Gowa
2. Lokasi Proyek : Jalan Tun Abdul Razak, Kec. Somba Opu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan
3. Luas Tapak : ±5,9 Ha

Gelanggang futsal di Gowa adalah wadah yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat pertandingan tetapi juga sebagai tempat pelatihan dan pembinaan atlet – atlet futsal yang nantinya akan mengharumkan nama daerah maupun negaranya. Agar terwujudnya gelanggang futsal yang bersifat kolosol, monumental dan nantinya akan menjadi ikon baru di Kabupaten Gowa, maka dipilihlah gaya arsitektur metafora.

B. Metode Perancangan



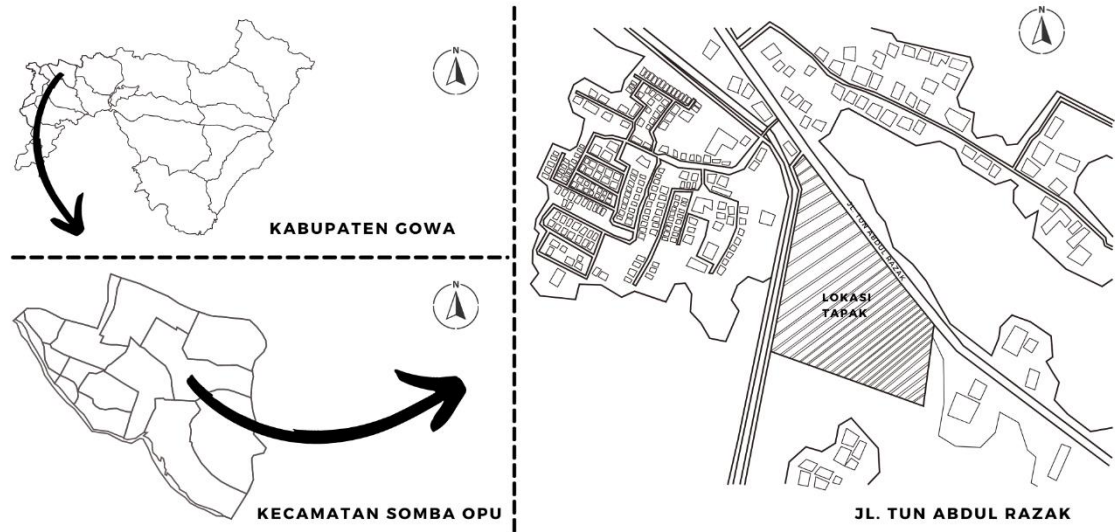
Gambar 1. 2 Metode Perancangan

BAB II. GELANGGANG FUTSAL DI GOWA

A. Perancangan Fisik Makro

1. Lokasi

Lokasi Gelanggang Futsal di Gowa yaitu berada di Kecamatan Somba Opu, tepatnya di Jalan Tun Abdul Razak.



Gambar 2.1 Lokasi Perancangan

2. Tapak

Alternatif pertama terletak di Jalan Tun Abdul Razak, tiga kilometer dari perbatasan Gowa-Makassar, dan bersampingan dengan Masjid Ceng Hoo.

Batas-batas tapak yaitu:

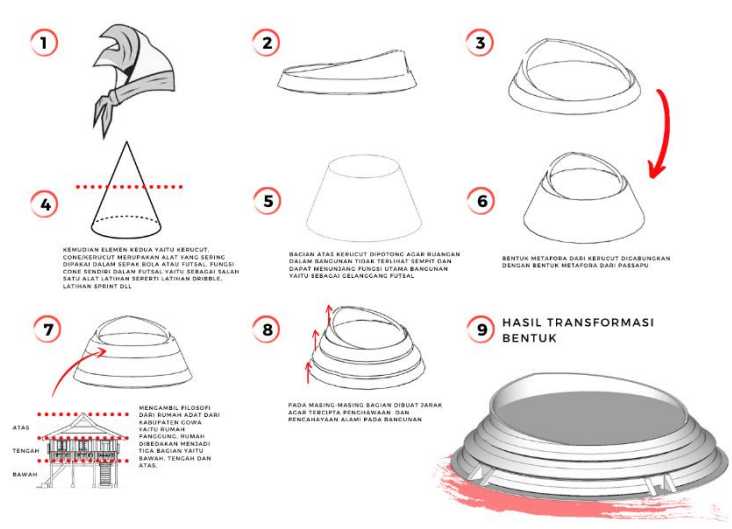
- Utara: Jl. Tun Abdul Razak
- Timur: berbatasan dengan Masjid Cheng Hoo
- Selatan: berbatasan dengan permukiman warga
- Barat: berbatasan dengan permukiman warga



Gambar 2.2 Kondisi Eksisting Tapak

3. Bentuk

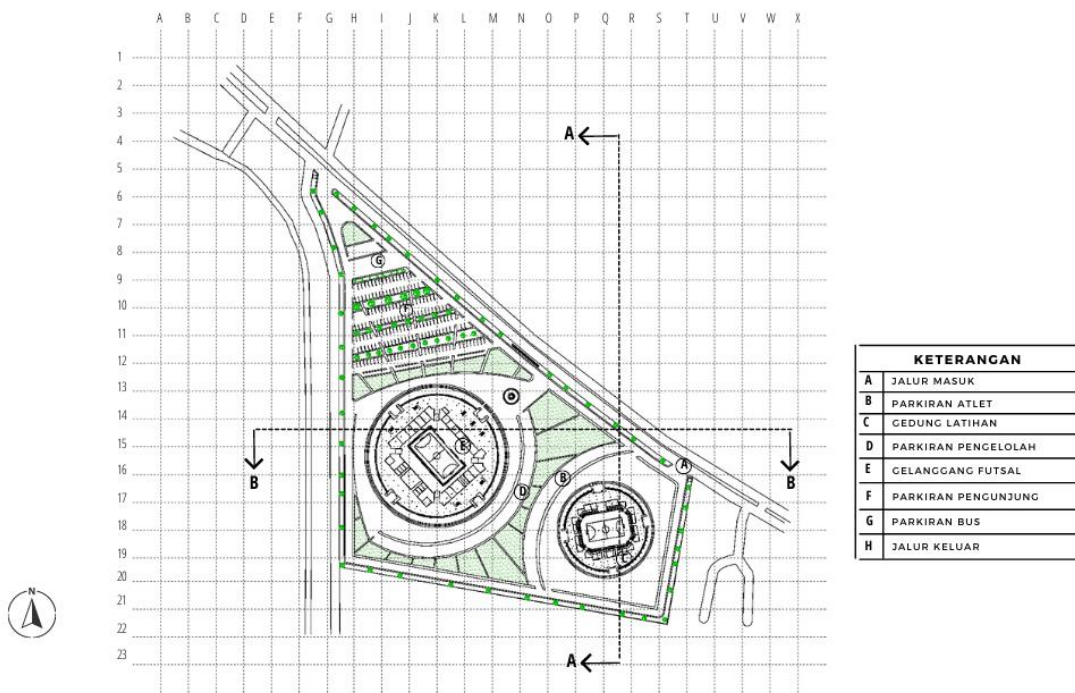
Gubahan bentuk menggunakan konsep metafora kombinasi karena pada gubahan bentuk berangkat dari bentuk visual serta spesifikasi atau karakter tertentu dari sebuah benda nyata yaitu pasappu dan cone kerucut yang masing-masing benda tersebut memiliki makna tersendiri, lalu konsep mengenai filosofi rumah panggung pun menjadi acuan dalam membuat gubahan bentuk tersebut.



Gambar 2. 3 Proses Gubahan Bentuk

4. Hasil Rencana Tapak

Berdasarkan hasil analisis tapak dan gubahan bentuk, hasil rencana tapak adalah sebagai berikut.



Gambar 2. 4 Rencana Tapak

B. Perancangan Fisik Mikro

1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang

Dari hasil analisis kebutuhan ruang dan besaran ruang, maka diperoleh total luas kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Kelompok Kegiatan Ruang	Jumlah Besaran Ruang (m ²)
1.	Ruang Publik	2.080
2.	Rekreasi	4.355
3.	Pengelola	322,4
4.	Teknis	267,8
5.	Servis	474,29
6.	Pelatihan dan Olahraga	3.897,4
7.	Ruang Terbuka	8.190
Jumlah total		19.586,89

2. Sistem Struktur Bangunan

Pemilihan konsep struktur yang diterapkan pada bangunan terbagi menjadi empat bagian, yaitu:

a. Struktur Atas

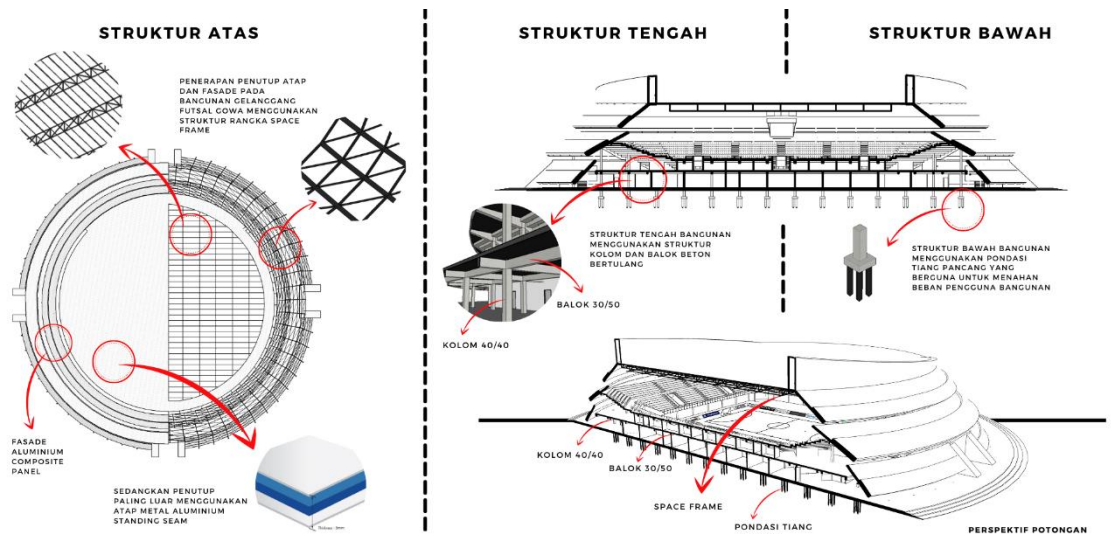
Pada bagian atas menggunakan struktur space frame yaitu suatu sistem kontruksi rangka ruang dengan menggunakan sistem sambungan antar batang.

b. Struktur Tengah

Pada struktur tengah menggunakan sistem rangka kolom dan balok dengan material beton bertulang. Pertimbangan memilih sistem struktur ini karena memiliki kekuatan dan elastisitas rendah dan tulangnya yang memiliki kekuatan dan elastisitas tinggi sehingga beton menjadi lebih kuat dan lebih elastis.

c. Struktur Bawah

Pada struktur bawah menggunakan pondasi tiang pancang beton untuk membuat bangunan lebih kukuh karena mampu menyalurkan beban konstruksi ke bagian tanah paling dalam sehingga lebih stabil.

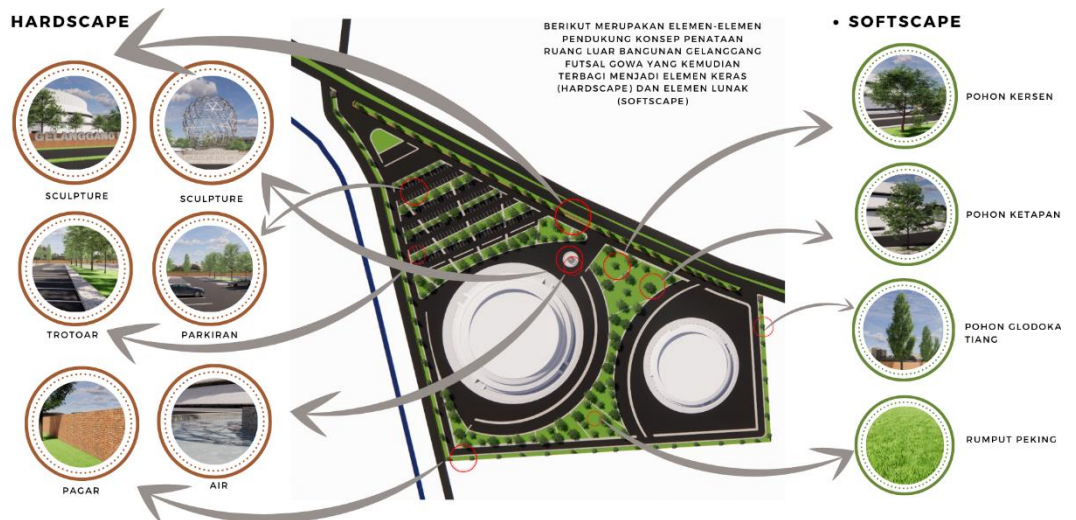


Gambar 2. 5 Sistem Stuktur Bangunan

3. Tata Ruang Luar dan Dalam Bangunan

d. Tata Ruang Luar

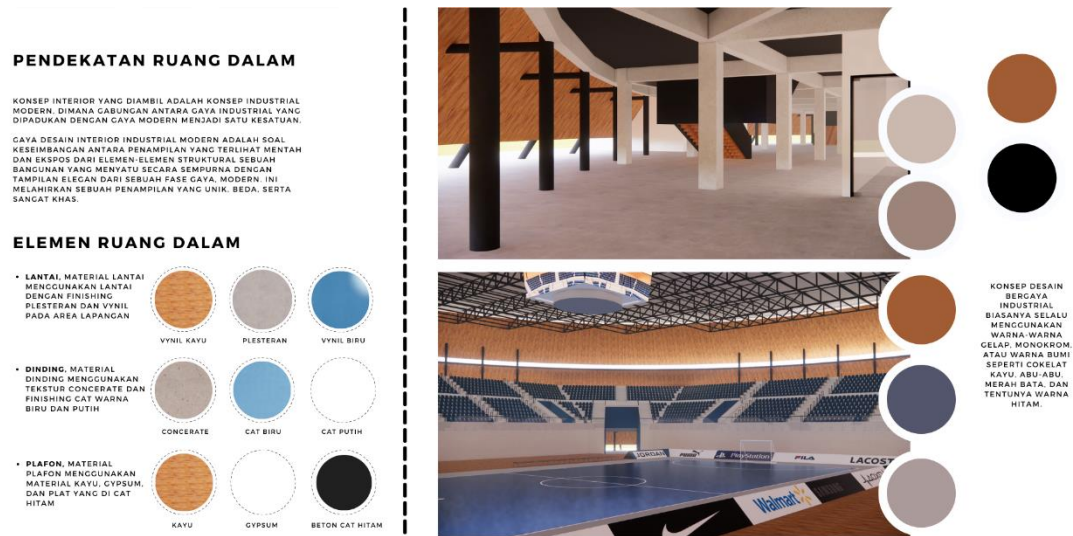
Penataan ruang luar diharapkan dapat mampu menciptakan keteraturan, kenyamanan, dan keindahan yang dapat mendukung keberlangsungan aktivitas pengguna. Elemen penataan ruang luar dibagi menjadi elemen keras (*hardscape*) dan elemen lunak (*softscape*).



Gambar 2. 6 Tata Ruang Luar

e. Tata Ruang Dalam

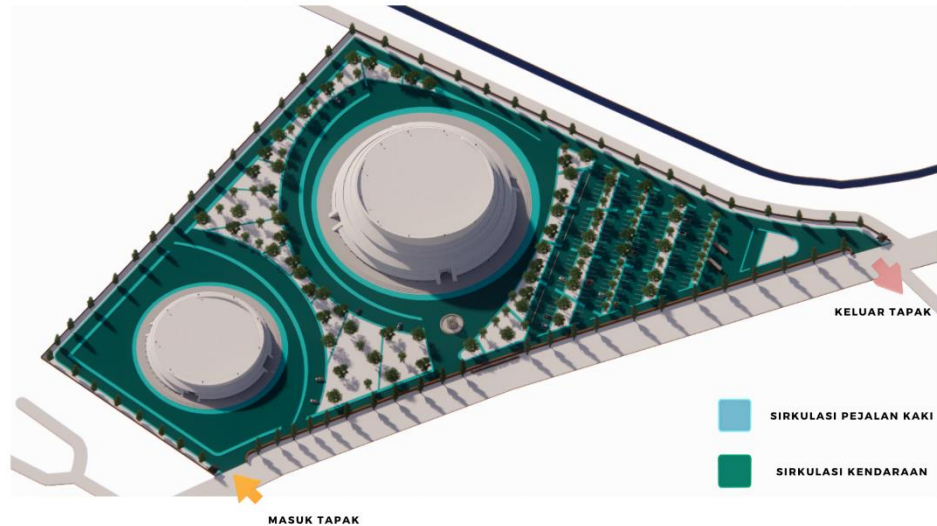
Konsep interior yang diambil adalah konsep industrial modern, dimana gabungan antara gaya industrial yang dipadukan dengan gaya modern menjadi satu kesatuan.



Gambar 2. 7 Tata Ruang Dalam

4. Sirkulasi Luar Bangunan

f. Sirkulasi Luar Bangunan



Gambar 2. 8 Sirkulasi Ruang Luar

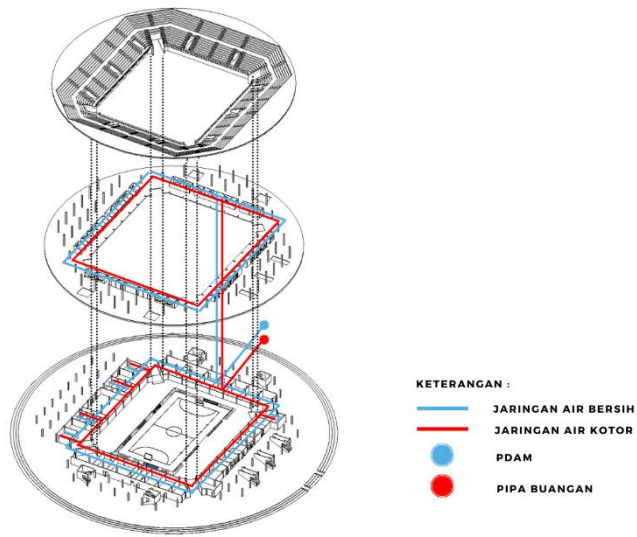
5. Sistem Utilitas Bangunan

a. Utilitas Air Bersih

Sistem distribusi air bersih diperoleh dari PDAM untuk keperluan pada bangunan. Air bersih yang telah di distribusi kemudian ditampung di reservoir kemudian dengan sistem down feed disalurkan ke bangunan dan ruangan-ruangan yang membutuhkan dengan menggunakan pompa

b. Utilitas Air Kotor

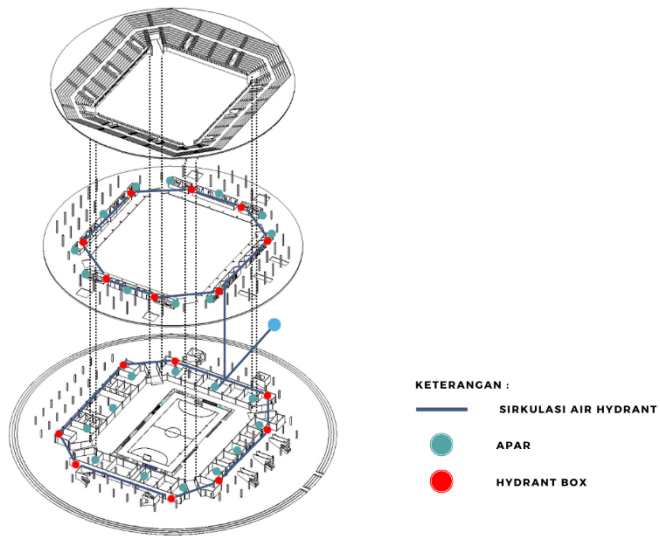
Pada sistem jaringan air kotor, air limbah dibagi menjadi limbah padat dan cair. Air limbah akan diproses melalui bak control dan septictank lalu disalurkan ke peresapan dan riol kota.



Gambar 2. 9 Utilitas Air Bersih dan Kotor

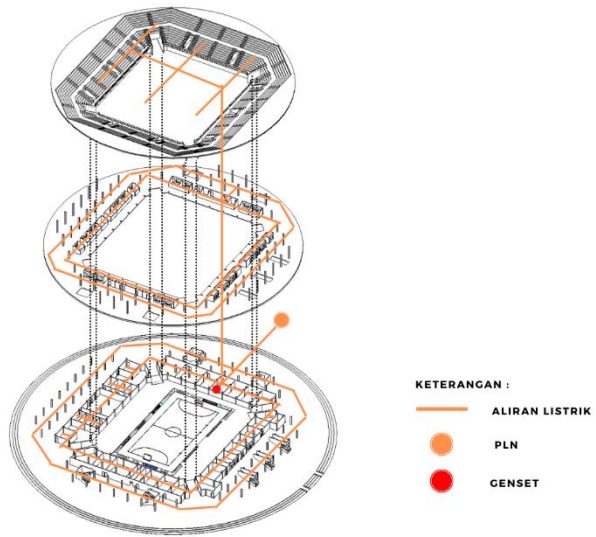
g. Utilitas Pencegahan Kebakaran

Pencegahan kebakaran dilakukan dengan meletakkan pendeteksi kebakaran (*heat dan smoke detector*), sprinkler, dan hydrant box yang tersebar di beberapa titik bangunan.



Gambar 2. 10 Utilitas Pencegahan Kebakaran

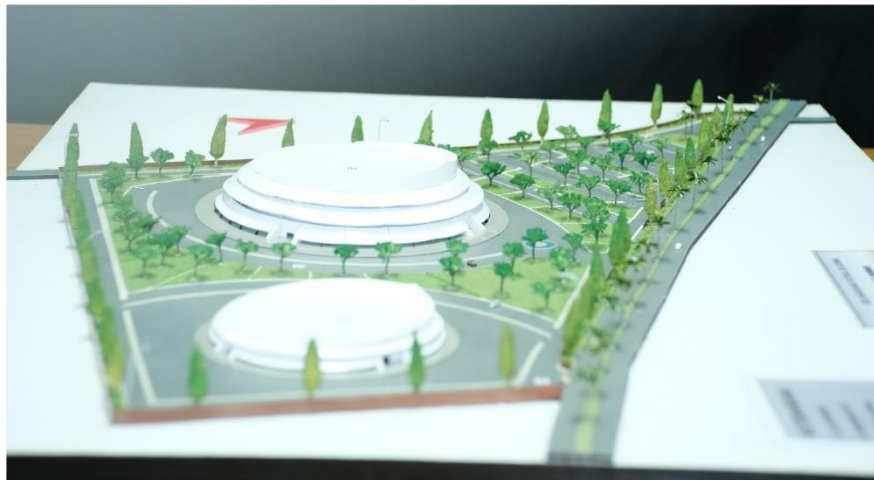
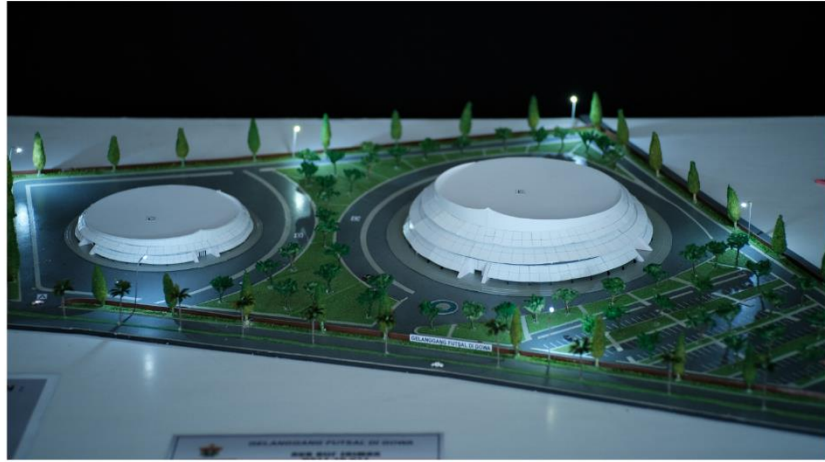
h. Utilitas Kelistrikan



Gambar 2.11 Utilitas Kelistrikan

LAMPIRAN

A. Dokumentasi Maket



Gelanggang Futsal Gowa

TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR

NUR ALIF SALMAN - D51116011



SKEMATIK DESIGN

LATAR BELAKANG



77% PENDUDUK INDONESIA MENGGEMARI SEPAK BOLA



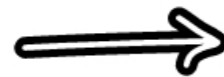
AKIBAT KETERBATASAN LAHAN BERALIH KE FUTSAL



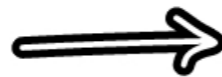
PERKEMBANGAN FUTSAL HANYA DI BEBERAPA DAERAH



PERLU ADANYA PELATIHAN DI DAERAH TERMASUK GOWA



KAB.GOWA BELUM PERNAH BERLAGA TINGKAT NASIONAL



DIBUTUHKAN WADAH BERUPA GELANGGANG FUTSAL

KEGIATAN



PERTANDINGAN DAN OLAHRAGA



PELATIHAN DAN PEMBINAAN



REKREASI

GELANGGANG FUTSAL DI GOWA

GELANGGANG FUTSAL GOWA ADALAH WADAH YANG TIDAK HANYA BERFUNGSI SEBAGAI TEMPAT PERTANDINGAN TETAPI JUGA SEBAGAI TEMPAT PELATIHAN DAN PEMBINAAN ATLET-ATLET FUTSAL YANG NANTINYA AKAN MENGHARUMKAN NAMA DAERAH MAUPUN NEGARANYA.


AGAR TERWUJUDNYA GELANGGANG FUTSAL YANG BERSIFAT KOLOSAL, MONUMENTAL DAN NANTINYA AKAN MENJADI IKON BARU DI KABUPATEN GOWA, MAKA DIPILIH LAH GAYA ARSITEKTUR METAFORA.

KONDISI FISIK KAB. GOWA

KABUPATEN GOWA MERUPAKAN SALAH SATU KABUPATEN DI BAGIAN SELATAN SULAWESI SELATAN YANG BERJARAK KURANG LEBIH 10 KM DARI IBU KOTA PROVINSI SULAWESI SELATAN, TERLETAK DI ANTARA 50 5' - 50 34.7' LINTANG SELATAN (LS) DAN 120 33 19' - 130 15 17' BUJUR TIMUR (BT).

WILAYAH ADMINISTRASI KABUPATEN GOWA TERDIRI DARI 18 KECAMATAN, 46 KELURAHAN, 121 DESA DAN 726 DUSUN/LINGKUNGAN



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PEMILIHAN LOKASI



KECAMATAN SOMBA OPU (ALT. 1)

KECAMATAN SOMBA OPU MERUPAKAN KECAMATAN YANG MEMILIKI LUAS WILAYAH SEKITAR 28,09 KM2 ATAU 2.809 HA DAN JUMLAH PENDUDUK SEKITAR 177.802 JIWA, KECAMATAN SOMBA OPU TERDIRI DARI 14 KELURAHAN. DENGAN BATAS-BATAS WILAYAH KECAMATAN SOMBA OPU YAITU :

- SEBELAH UTARA DENGAN KOTA MAKASSAR
- SEBELAH TIMUR DENGAN KECAMATAN BONTOMARANNU
- SEBELAH SELATAN DENGAN KECAMATAN PALLANGGA DAN KABUPATEN TAKALAR
- SEBELAH BARAT DENGAN KECAMATAN PALLANGGA DAN KOTA MAKASSAR

KABUPATEN GOWA

KECAMATAN PATTALASSANG (ALT. 2)

KECAMATAN PATTALASSANG MERUPAKAN KECAMATAN YANG MEMILIKI LUAS WILAYAH SEKITAR 84,96 KM2 ATAU 2.809 HA DAN JUMLAH PENDUDUK SEKITAR 24.188 JIWA, KECAMATAN PATTALASSANG TERDIRI DARI 8 DESA. DENGAN BATAS-BATAS WILAYAH KECAMATAN PATTALASSANG YAITU :


- SEBELAH UTARA DENGAN KOTA MAKASSAR DAN KABUPATEN MAROS
- SEBELAH TIMUR DENGAN KECAMATAN PARANGLOE
- SEBELAH SELATAN DENGAN KECAMATAN BONTOMARANNU
- SEBELAH BARAT DENGAN KECAMATAN SOMBA OPU.

KRITERIA

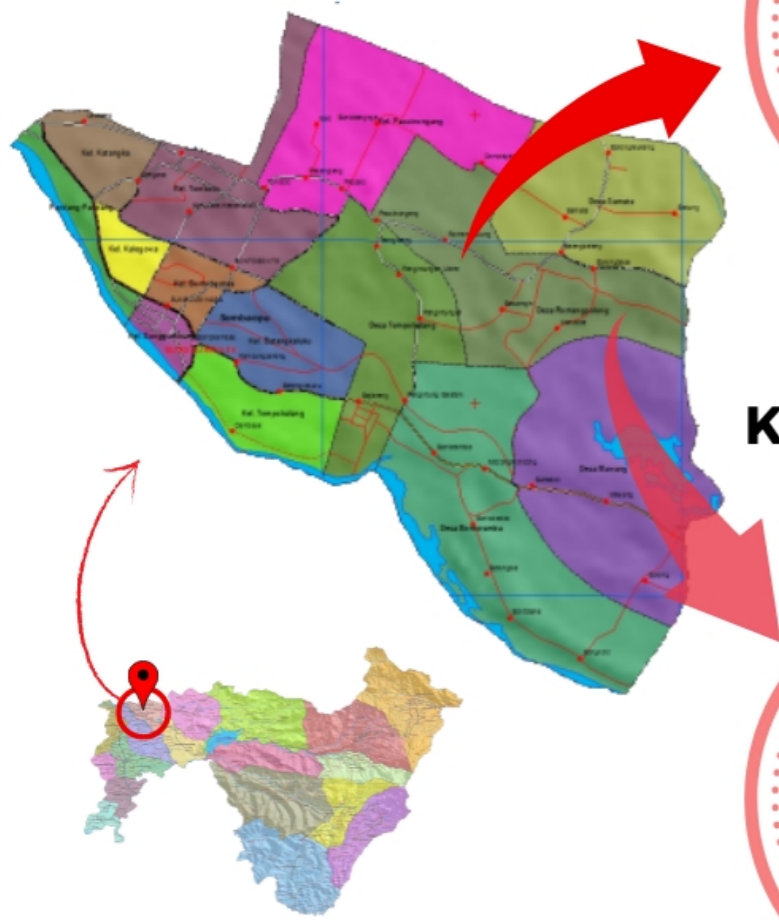
KRITERIA	ALT. 1	ALT. 2
SESUAI DENGAN RTRW KABUPATEN GOWA DENGAN FUNGSINYA SEBAGAI KAWASAN PELAYANAN OLAHRAGA, PENDIDIKAN DAN REKREASI	3	2
TERSEDIA JARINGAN INFRASTRUKTUR	3	2
AKSESIBILITAS MUDAH.	4	4
KETERJANGKAUAN SARANA DAN PRASARANA INFRASTRUKTUR	3	2
KEADAAN LINGKUNGAN SEKITAR MENDUKUNG SERTA KONDISI LAHAN YANG MENUNJANG FUNGSI GELANGGANG FUTSAL.	3	2
TERDAPAT FASILITAS PENDUKUNG DIBANGUNNYA GELANGGANG FUTSAL DI KAWASAN TERSEBUT.	3	2
JUMLAH	19	14



LOKASI TERPILIH

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PEMILIHAN TAPAK



KEC. SOMBA OPU



ALTERNATIF. 01

- TERLETAK DI JALAN TUN ABDUL RAZAK, TIGA KILOMETER DARI PERBATASAN GOWA-MAKASSAR, DAN BERSAMPINGAN DENGAN MASJID CENG HOO.
- TAPAK MEMILIKI LUASAN SEKITAR 59.000 M2 ATAU 5,9 HEKTAR.
- TAPAK BERADA DI JALAN EMPAT LAJUR DUA ARAH TERBAGI
- KONDISI VIEW SEKITAR TAPAK YAITU PERSAWAHAN DAN PERMUKIMAN
- KONDISI TANAH RELATIF DATAR.
- INFRASTRUKTUR SEKITAR TAPAK SANGAT MEMADAI SEPERTI AIR, JARINGAN LISTRIK, INTERNET, TRASPORTASI UMUM, DAN DEKAT DENGAN LAPANGAN FUTSAL YANG DISEWAKAN MILIK SWASTA.



ALTERNATIF. 02


- BERADA DEKAT DENGAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN DI JALAN H.M. YASIN LIMPO.
- TAPAK MEMILIKI LUASAN SEKITAR 101.000 M2 ATAU 10 HEKTAR.
- TAPAK BERADA SEKITAR ENAM KILOMETER DARI PUSAT KOTA SUNGGUMINASA DAN SATU KILOMETER DARI KECAMATAN PATTALLASSANG
- KONDISI VIEW SEKITAR TAPAK YAITU PERUMAHAN, DAN PERSAWAHAN
- KONDISI TANAH RELATIF BERKONTUR.
- MEMILIKI INFRASTRUKUR JALAN ASPAL, AIR DAN ALIRAN LISTRIK.

KRITERIA

	ALT. 1	ALT. 2
LUASAN LAHAN DAPAT MENAMPUNG KEGIATAN YANG DIRENCANAKAN MAUPUN KEMUNGKIAN PENGEMBANGANNYA	2	3
TERSEDIA JARINGAN INFRASTRUKTUR	3	2
AKSESIBILITAS MUDAH.	3	2
KONDISI LINGKUNGAN SEPERTI KONTUR TANAH YANG RELATIF DATAR DAN JENIS TANAH YANG MENDUKUNG	3	1
VIEW DARI DAN KEBANGUNAN LAIN MENDUKUNG.	2	2
KONDISI SEKITAR TAPAK YANG MENDUKUNG FUNGSI BANGUNAN SEBAGAI GELANGGANG FUTSAL YANG BERSIFAT KOLOSAL DAN MONUMENTAL.	2	2
JUMLAH	15	12



TAPAK TERPILIH

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ANALISIS TAPAK

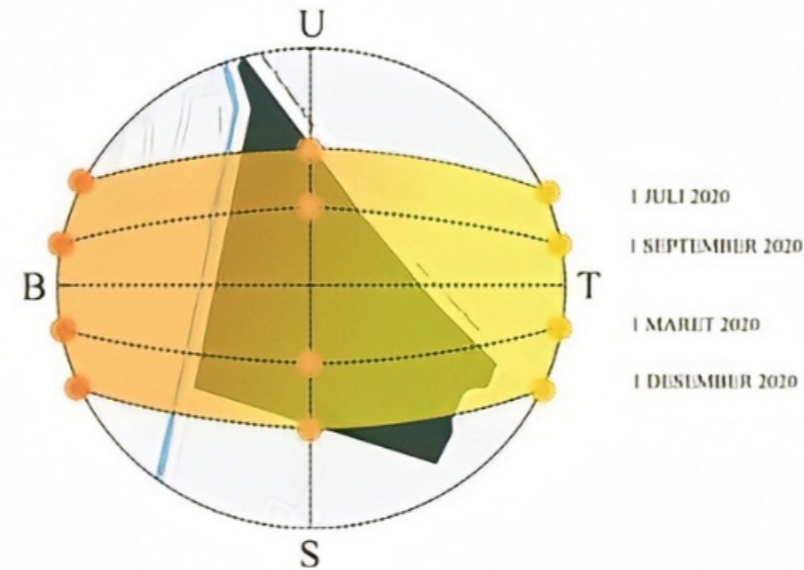
RONA AWAL



TAPAK YANG TERPILIH MEMILIKI LUAS SEKITAR 59.000 M2 ATAU 5,9 HEKTAR DENGAN KONDISI TAPAK YANG RELATIVE DATAR. TAPAK TERLETAK DI JALAN TUN ABDUL RAZAK. BATAS-BATAS TAPAK YAITU:

- UTARA: JL. TUN ABDUL RAZAK
- TIMUR: BERBATASAN DENGAN MASJID CHENG HOO
- SELATAN: BERBATASAN DENGAN PERMUKIMAN WARGA
- BARAT: BERBATASAN DENGAN PERMUKIMAN WARGA

ORIENTASI MATAHARI



• ANALISIS KENDALA

SISI BAGIAN BARAT TAPAK MERUPAKAN SISI YANG MEMPEROLEH PANAS LEBIH BANYAK PADA SORE HARI SEHINGGA DAPAT MENGGANGGU AKTIVITAS PARA PENGUNJUNG DAN PENGGUNA KARENA CAHAYA MATAHARI YANG MASUK KE DALAM RUANG TERLALU BANYAK

• TANGGAPAN

1)PADA TAPAK MENANAM VEGETASI BERUPA TANAMAN PENEDUH YANG DAPAT MEREDUKSI PANAS MATAHARI

2)PADA BANGUNAN PADA BANGUNAN TETAP MENGOPTIMALKAN PENGGUNAAN CAHAYA ALAMI, SEHINGGA DESAIN BAGIAN TIMUR PADA FASAD BANGUNAN DIBUAT SEMAKSIMAL MUNGKIN AGAR CAHAYA TETAP MASUK DAN RADIASI PANASNYA TETAP BERKURANG.

UNTUK MENGATASI SINAR CAHAYA MATAHARI DARI ARAH BARAT BANGUNAN DAPAT DIATASI DENGAN MEMBUAT SEDIKIT BUKAAN PADA FASAD BANGUNAN. SELAIN ITU, DENGAN MENERAPKAN SUNSCREEN PADA FASAD BANGUNAN DAPAT MEMINIMALISIR SINAR MATAHARI.

ARAH ANGIN



- Angin pada sore menuju malam hari
- Angin pada pagi menuju sore hari


• ANALISIS KENDALA

PADA SEKITARAN TAPAK TIDAK TERDAPAT VEGETASI SEHINGGA HEMBUSAN ANGIN PADA TAPAK INI SANGAT KENCANG.

• TANGGAPAN

1)PADA TAPAK PERENCANAAN VEGETASI PADA TAPAK MENGGUNAKAN TANAMAN YANG MAMPU MENGALIHKAN ATAU MENAHAN ANGIN.

2)PADA BANGUNAN
 -PERANCANGAN BANGUNAN YANG DAPAT MEMBUAT SIRKULASI UDARA MENGALIR DISETIAP BANGUNAN DAN ANTARA BANGUNAN AGAR PENGHAWAAN ALAMI DAPAT TERJADI SECARA MAKSIMAL.
 -FASAD PADA BANGUNAN SEBAIKNYA MEMILIKI BUKAAN YANG LEBAR AGAR ALIRAN UDARA MASUK DAN MEMUDAHKAN PROSES VENTILASI SILANG.

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ANALISIS TAPAK

KEBISINGAN



- Bising
- Agak bising
- Tidak bising

• ANALISIS KENDALA

BANGUNAN GELANGGANG FUTSAL YANG MEMILIKI FUNGSI SEBAGAI SARANA OLAHRAGA DAPAT MENIMBULKAN KEBISINGAN SUARA YANG CUKUP TINGGI, TERUTAMA JIKA SEDANG BERLANGSUNGNYA PERTANDINGAN. KEBISINGAN YANG BERASAL DARI DALAM TAPAK INI DAPAT MENGGANGGU AKTIVITAS DI SEKITAR TAPAK.

• TANGGAPAN

PADA PERENCANAAN LANSEKAP YANG BAIK DENGAN MELETAKKAN VEGETASI UNTUK MEMECAH SUARA DARI TAPAK KE LUAR TAPAK.

VIEW



- Pandangan baik
- Pandangan kurang baik

• ANALISIS KENDALA

TAPAK BERADA DI PINGGIR JALAN UTAMA SEHINGGA VIEW TERBAIK TERHADAP TAPAK YAITU DARI SISI TIMUR YANG MERUPAKAN AKSES JALAN UTAMA KE TAPAK.

• TANGGAPAN

MENDESAIN BENTUK BANGUNAN DENGAN PANDANGAN DARI LUAR TAPAK YANG BERADA PADA VIEW TERBAIK.

PENCAPAIAN



- Jalan Utama
- Jalan Lingkungan

• ANALISIS KENDALA

JALAN LINGKUNGAN MEMILIKI BADAN JALAN TIDAK TERLALU LEBAR SEHINGGA AKSES JALUR TERSEBUT SULIT DILALUI.

• TANGGAPAN

MEMAKSIMALKAN AKSES UNTUK MASUK KE TAPAK AGAR TIDAK TERJADI KEPADATAN SAAT MEMASUKI TAPAK. OLEH KARENA ITU, AKSES MASUK KE TAPAK DILETAKKAN PADA SISI TIMUR, YAITU MELALUI JL. TUN ABDUL RAZAK. UNTUK AKSES KE LUAR TAPAK PADA SISI UTARA, YAITU JL. TUN ABDUL RAZAK.


ZONASI



- Zona Public
- Zona Semi Public
- Zona Private

PEMBAGIAN ZONA PADA TAPAK DIDASARKAN PADA ANALISIS-ANALISIS SEBELUMNYA (ORIENTASI MATAHARI, ARAH ANGIN, KEBISINGAN, PANDANGAN DARI DAN TERHADAP TAPAK, PENCAPAIAN).

- ZONA PUBLIK AKAN DI LETAKKAN PADA SISI UTARA DAN TIMUR TAPAK, HAL INI DILAKUKAN KARENA ZONA TERSEBUT DIRENCANAKAN SEBAGAI AREA MASUK DAN PARKIR SEHINGGA MEMPERMUDAH SIRKULASI PENGUNJUNG
- ZONA SEMI PUBLIK DILETAKKAN PADA BAGIAN TENGAH TAPAK YANG MERUPAKAN PUSAT KEGIATAN AKTIFITAS GELANGGANG FUTSAL.
- ZONA PRIVAT

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

KEBISINGAN



- Bising
- Agak bising
- Tidak bising

• ANALISIS KENDALA

BANGUNAN GELANGGANG FUTSAL YANG MEMILIKI FUNGSI SEBAGAI SARANA OLAHRAGA DAPAT MENIMBULKAN KEBISINGAN SUARA YANG CUKUP TINGGI, TERUTAMA JIKA SEDANG BERLANGSUNGNYA PERTANDINGAN. KEBISINGAN YANG BERASAL DARI DALAM TAPAK INI DAPAT MENGGANGGU AKTIVITAS DI SEKITAR TAPAK.

• TANGGAPAN

PADA PERENCANAAN LANSEKAP YANG BAIK DENGAN MELETAKKAN VEGETASI UNTUK MEMECAH SUARA DARI TAPAK KE LUAR TAPAK.

VIEW



- Pandangan baik
- Pandangan kurang baik

• ANALISIS KENDALA

TAPAK BERADA DI PINGGIR JALAN UTAMA SEHINGGA VIEW TERBAIK TERHADAP TAPAK YAITU DARI SISI TIMUR YANG MERUPAKAN AKSES JALAN UTAMA KE TAPAK.

• TANGGAPAN

MENDESAIN BENTUK BANGUNAN DENGAN PANDANGAN DARI LUAR TAPAK YANG BERADA PADA VIEW TERBAIK.

PENCAPAIAN



- Jalan Utama
- Jalan Lingkungan

• ANALISIS KENDALA

JALAN LINGKUNGAN MEMILIKI BADAN JALAN TIDAK TERLALU LEBAR SEHINGGA AKSES JALUR TERSEBUT SULIT DILALUI.

• TANGGAPAN

MEMAKSIMALKAN AKSES UNTUK MASUK KE TAPAK AGAR TIDAK TERJADI KEPADATAN SAAT MEMASUKI TAPAK. OLEH KARENA ITU, AKSES MASUK KE TAPAK DILETAKKAN PADA SISI TIMUR, YAITU MELALUI JL. TUN ABDUL RAZAK. UNTUK AKSES KE LUAR TAPAK PADA SISI UTARA, YAITU JL. TUN ABDUL RAZAK.


ZONASI



- Zona Public
- Zona Semi Public
- Zona Private

PEMBAGIAN ZONA PADA TAPAK DIDASARKAN PADA ANALISIS-ANALISIS SEBELUMNYA (ORIENTASI MATAHARI, ARAH ANGIN, KEBISINGAN, PANDANGAN DARI DAN TERHADAP TAPAK, PENCAPAIAN).

- ZONA PUBLIK AKAN DI LETAKKAN PADA SISI UTARA DAN TIMUR TAPAK, HAL INI DILAKUKAN KARENA ZONA TERSEBUT DIRENCANAKAN SEBAGAI AREA MASUK DAN PARKIR SEHINGGA MEMPERMUDAH SIRKULASI PENGUNJUNG
- ZONA SEMI PUBLIK DILETAKKAN PADA BAGIAN TENGAH TAPAK YANG MERUPAKAN PUSAT KEGIATAN AKTIFITAS GELANGGANG FUTSAL.
- ZONA PRIVAT

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GUBAHAN BENTUK

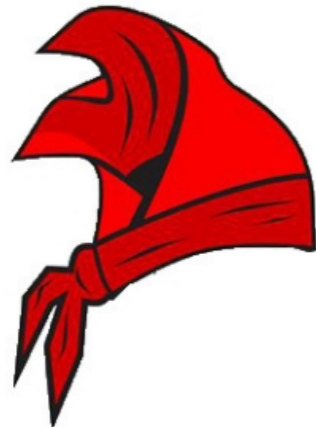
PENDEKATAN GUBAHAN BENTUK

PENDEKATAN BENTUK DISESUAIKAN DENGAN FUNGSI DAN KARAKTER BANGUNAN GELANGGANG FUTSAL DI GOWA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA.

GUBAHAN BENTUK MENGGUNAKAN KONSEP METAFORA KOMBINASI KARENA PADA GUBAHAN BERANGKAT DARI BENTUK VISUAL SERTA SPESIFIKASI ATAU KARAKTER TERTENTU DARI SEBUAH BENDA NYATA YAITU PASAPU DAN CONE KERUCUT YANG MASING-MASING BENDA TERSEBUT MEMILIKI MAKNA TERSENDIRI, LALU KONSEP MENGENAI FILOSOFI RUMAH PANGGUNG PUN MENJADI ACUAN DALAM MEMBUAT GUBAHAN BENTUK PADA ALTERNATIF SATU.



SULTAN HASANUDDIN MERUPAKAN RAJA GOWA YANG KE-16 DAN BELANDA MEMBERIKAN JULUKAN "AYAM JANTAN DARI TIMUR" PADA SULTAN HASANUDDIN KARENA KEBERANIAN DAN KEGIGIHAMNYA DALAM MELAWAN BELANDA.



PASSAPU SENDIRI MERUPAKAN BUSANA ADAT DIKREASI BERMUATAN MAKNAWI DAN MENYIMBOLKAN KETINGGIAN MARTABAT PADA PEMAKAINYA.

1

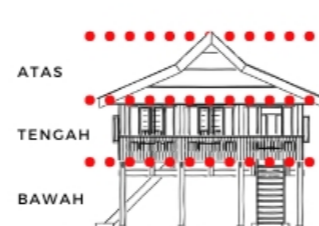
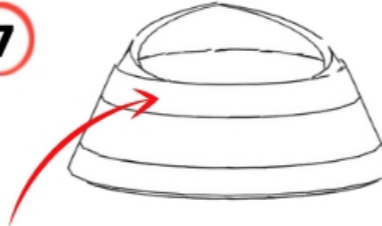


4



KEMUDIAN ELEMEN KEDUA YAITU KERUCUT, CONE/KERUCUT MERUPAKAN ALAT YANG SERING DIPAKAI DALAM SEPAK BOLA ATAU FUTSAL. FUNGSI CONE SENDIRI DALAM FUTSAL YAITU SEBAGAI SALAH SATU ALAT LATIHAN SEPERTI LATIHAN DRIBBLE, LATIHAN SPRINT DLL

7



MENGAMBIL FILOSOFI DARI RUMAH ADAT DARI KABUPATEN GOWA YAITU RUMAH PANGGUNG, RUMAH DIBEDAKAN MENJADI TIGA BAGIAN YAITU BAWAH, TENGAH DAN ATAS.

2

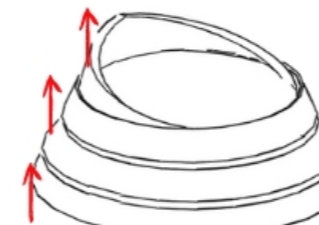


5



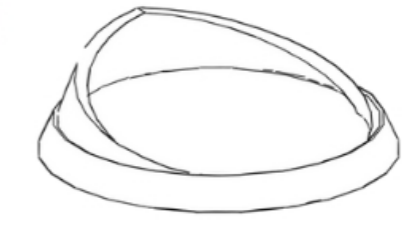
BAGIAN ATAS KERUCUT DIPOTONG AGAR RUANGAN DALAM BANGUNAN TIDAK TERLIHAT SEMPIT DAN DAPAT MENUNJANG FUNGSI UTAMA BANGUNAN YAITU SEBAGAI GELANGGANG FUTSAL

8

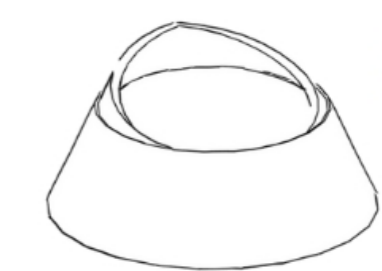


PADA MASING-MASING BAGIAN DIBUAT JARAK AGAR TERCIPTA PENGHAWAAN DAN PENCAHAYAAN ALAMI PADA BANGUNAN

3



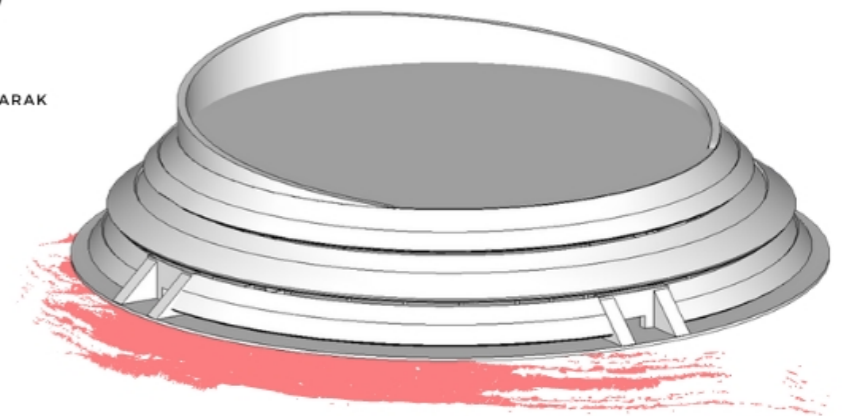
6




BENTUK METAFORA DARI KERUCUT DIGABUNGAN DENGAN BENTUK METAFORA DARI PASSAPU

9

HASIL TRANSFORMASI BENTUK



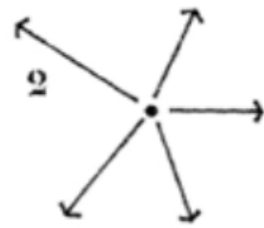
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PENDEKATAN GUBAHAN TATA MASSA

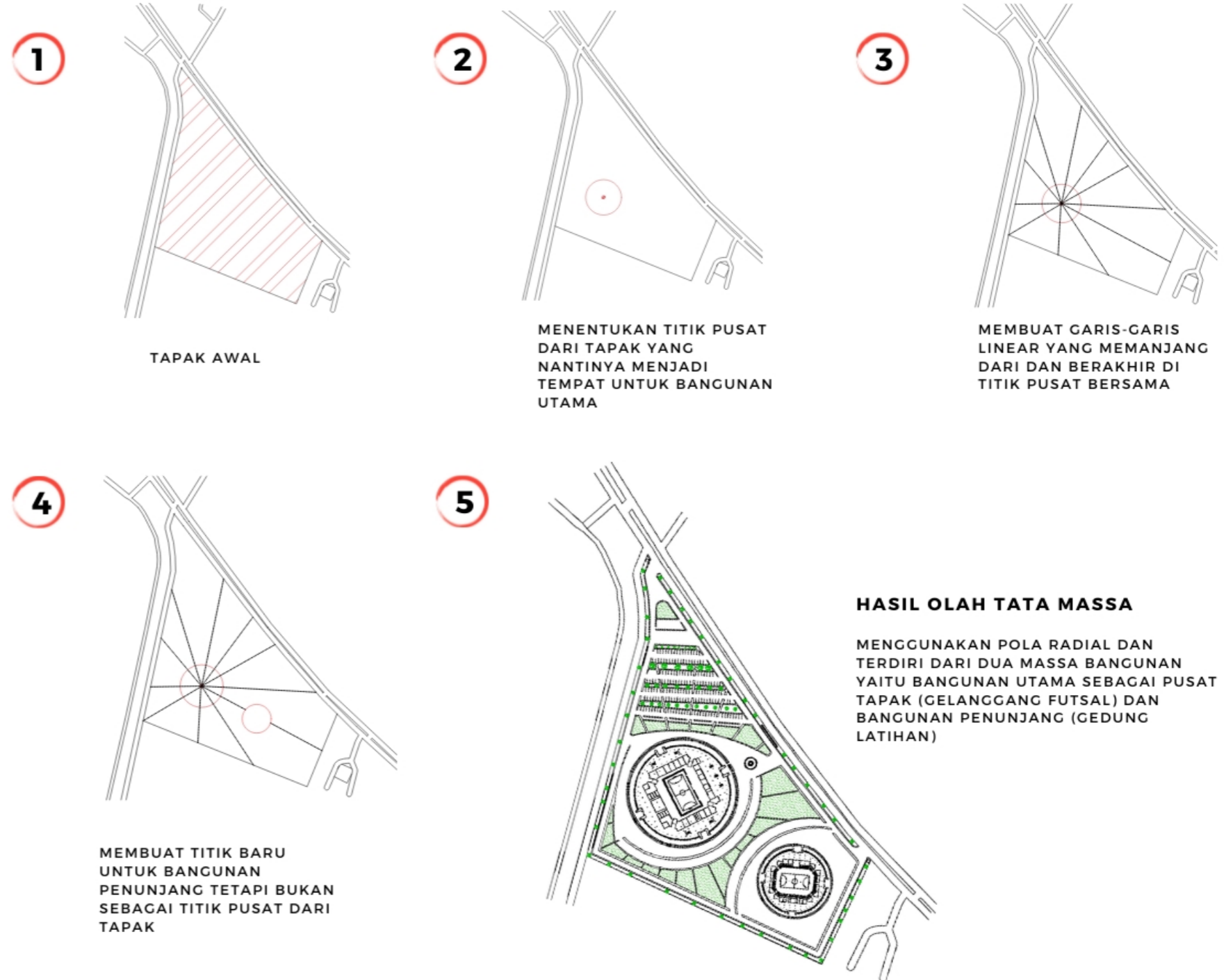
PENDEKATAN GUBAHAN TATA MASSA DISESUAIKAN DENGAN FUNGSI DAN KARAKTER BANGUNAN. GELANGGANG FUTSAL GOWA MENGGUNAKAN KONSEP METAFORA PADA BENTUK BANGUNANNYA DIMANA KONSEP TERSEBUT MEMBUAT BANGUNAN MENJADI UNIK, BERSIFAT KOLOSAL DAN DAPAT MENJADI IKON BARU UNTUK DAERAH TERSEBUT. OLEH KARENA ITU DIPILIH LAH TATA MASSA DENGAN POLA RADIAL DENGAN GELANGGANG FUTSAL GOWA SEBAGAI PUSATNYA.


POLA GUBAHAN TATA MASSA

POLA RADIAL SENDIRI ADALAH SEBUAH KONFIGURASI RADIAL MEMILIKI JALUR-JALUR LINIER YANG MEMANJANG DARI ATAU BERAKHIR DI SEBUAH TITIK PUSAT BERSAMA.

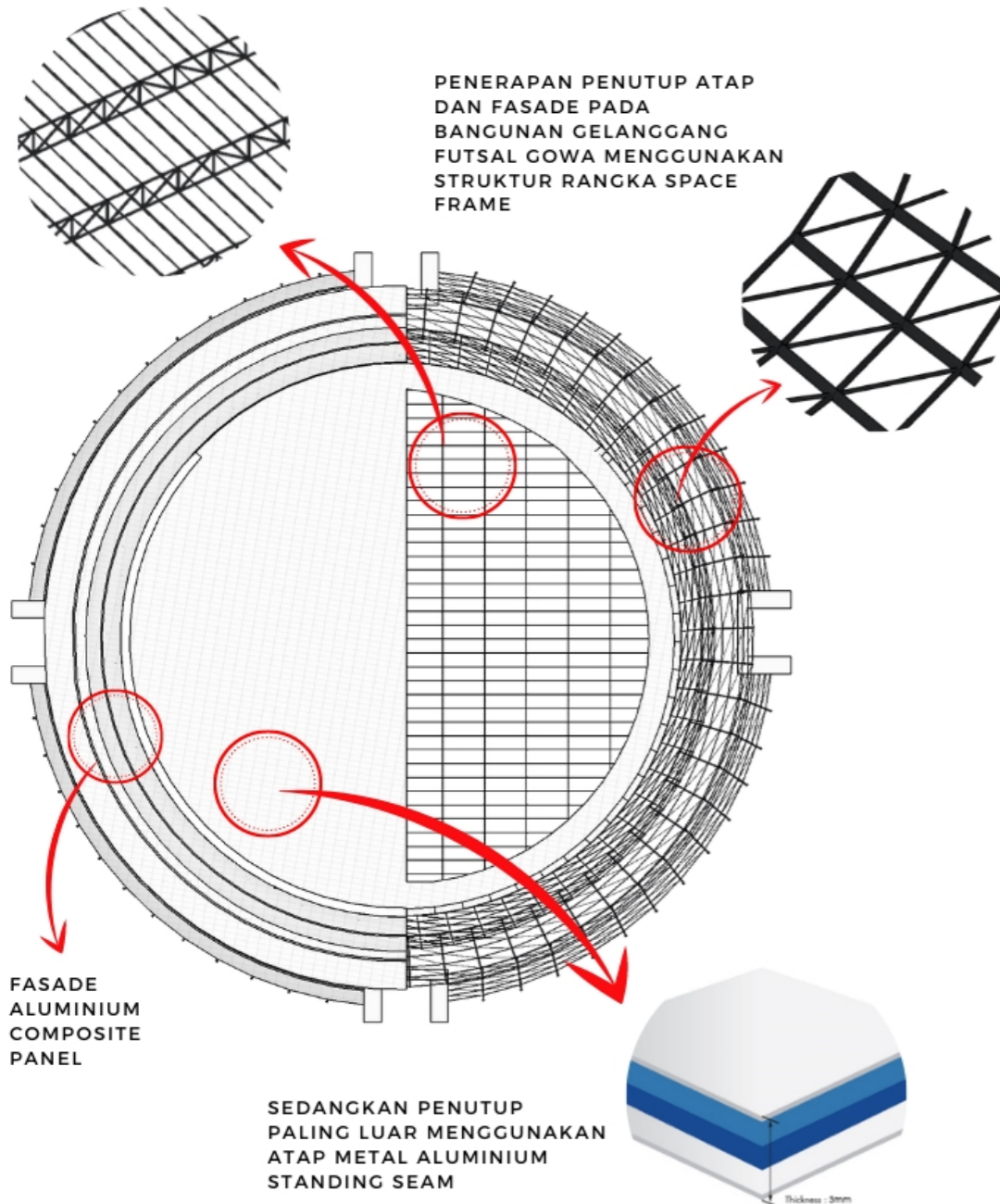


POLA RADIAL

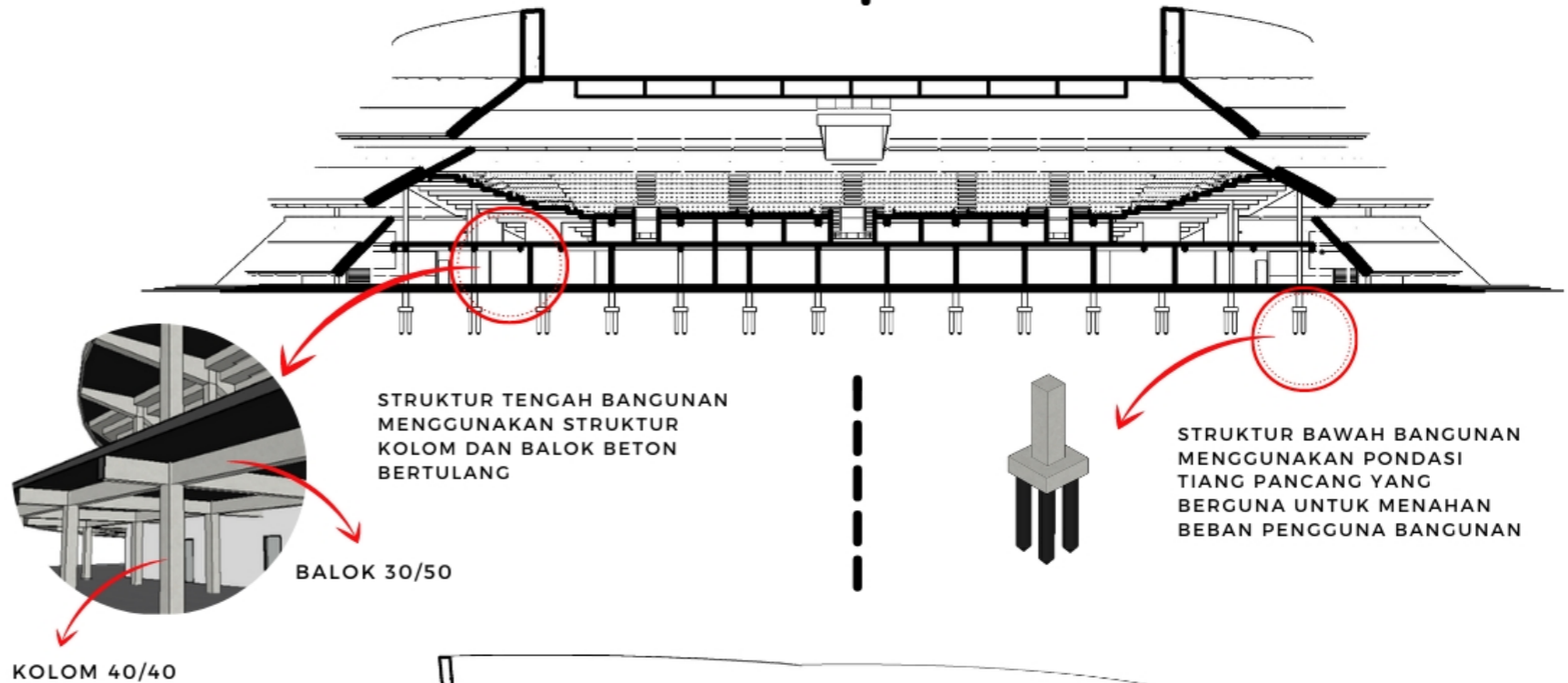


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

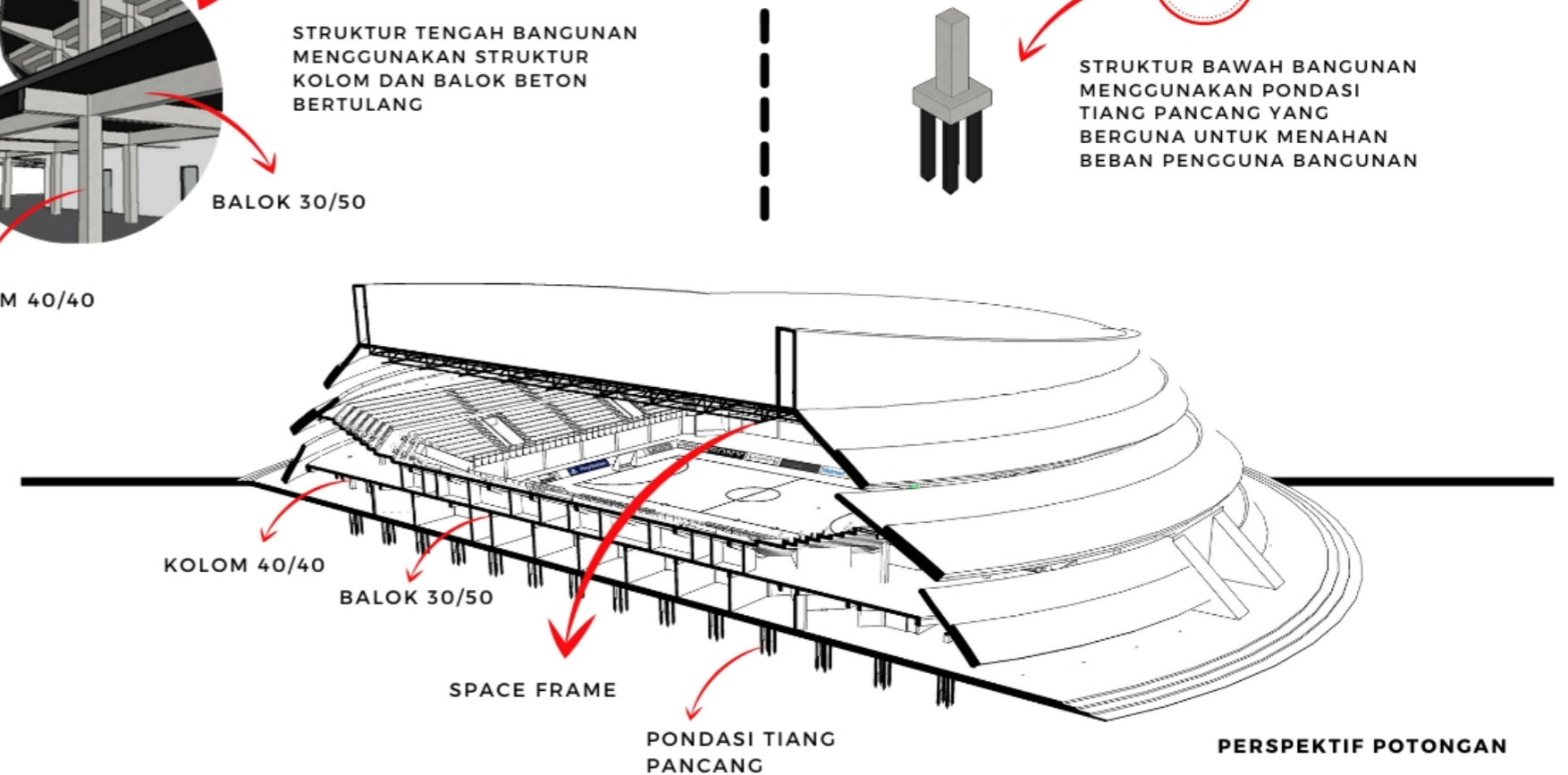
STRUKTUR ATAS




STRUKTUR TENGAH



STRUKTUR BAWAH



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

TATA RUANG DALAM

PENDEKATAN RUANG DALAM

KONSEP INTERIOR YANG DIAMBIL ADALAH KONSEP INDUSTRIAL MODERN, DIMANA GABUNGAN ANTARA GAYA INDUSTRIAL YANG DIPADUKAN DENGAN GAYA MODERN MENJADI SATU KESATUAN.

GAYA DESAIN INTERIOR INDUSTRIAL MODERN ADALAH SOAL KESEIMBANGAN ANTARA PENAMPILAN YANG TERLIHAT MENTAH DAN EKSPOS DARI ELEMEN-ELEMEN STRUKTURAL SEBUAH BANGUNAN YANG MENYATU SECARA SEMPURNA DENGAN TAMPILAN ELEGAN DARI SEBUAH FASE GAYA, MODERN. INI MELAHIRKAN SEBUAH PENAMPILAN YANG UNIK, BEDA, SERTA SANGAT KHAS.

ELEMEN RUANG DALAM

- **LANTAI**, MATERIAL LANTAI MENGGUNAKAN LANTAI DENGAN FINISHING PLESTERAN DAN VYNIL PADA AREA LAPANGAN



VYNIL KAYU

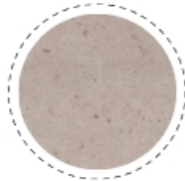


PLESTERAN

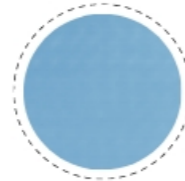


VYNIL BIRU

- **DINDING**, MATERIAL DINDING MENGGUNAKAN TEKSTUR CONCRERATE DAN FINISHING CAT WARNA BIRU DAN PUTIH



CONCRERATE

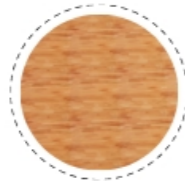


CAT BIRU



CAT PUTIH

- **PLAFON**, MATERIAL PLAFON MENGGUNAKAN MATERIAL KAYU, GYPSUM, DAN PLAT YANG DI CAT HITAM



KAYU




GYPSUM



BETON CAT HITAM



KONSEP DESAIN BERGAYA INDUSTRIAL BIASANYA SELALU MENGGUNAKAN WARNA-WARNA GELAP, MONOKROM, ATAU WARNA BUMI SEPERTI COKELAT KAYU, ABU-ABU, MERAH BATA, DAN TENTUNYA WARNA HITAM.

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

TATA RUANG LUAR

• HARDSCAPE



SCULPTURE



SCULPTURE



TROTOAR



PARKIRAN



PAGAR



AIR

BERIKUT MERUPAKAN ELEMEN-ELEMEN PENDUKUNG KONSEP PENATAAN RUANG LUAR BANGUNAN GELANGGANG FUTSAL GOWA YANG KEMUDIAN TERBAGI MENJADI ELEMEN KERAS (HARDSCAPE) DAN ELEMEN LUNAK (SOFTSCAPE)

• SOFTSCAPE



POHON KERSEN




POHON KETAPANG



POHON GLODOKAN TIANG



RUMPUT PEKING

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN

PENCAHAYAAN

SISTEM PENCAHAYAAN BANGUNAN YAITU MENGGUNAKAN SISTEM PENCAHAYAAN ALAMI DAN BUATAN, TETAPI TIDAK MENYILAUKAN PEMAIN DAN PENONTON PERTANDINGAN FUTSAL.

BUKAAN PADA SEKELILING BANGUNAN AGAR CAHAYA MASUK LEBIH MAKSIMAL TETAPI TIDAK MENYILAUKAN

BUKAAN PADA SEKELILING BANGUNAN AGAR TERJADI CROSS VENTILATION

SISTEM PENGHAWAAN UDARA PADA BANGUNAN INI ADALAH KOMBINASI ANTARA SISTEM PENGHAWAAN ALAMI DAN BUATAN.

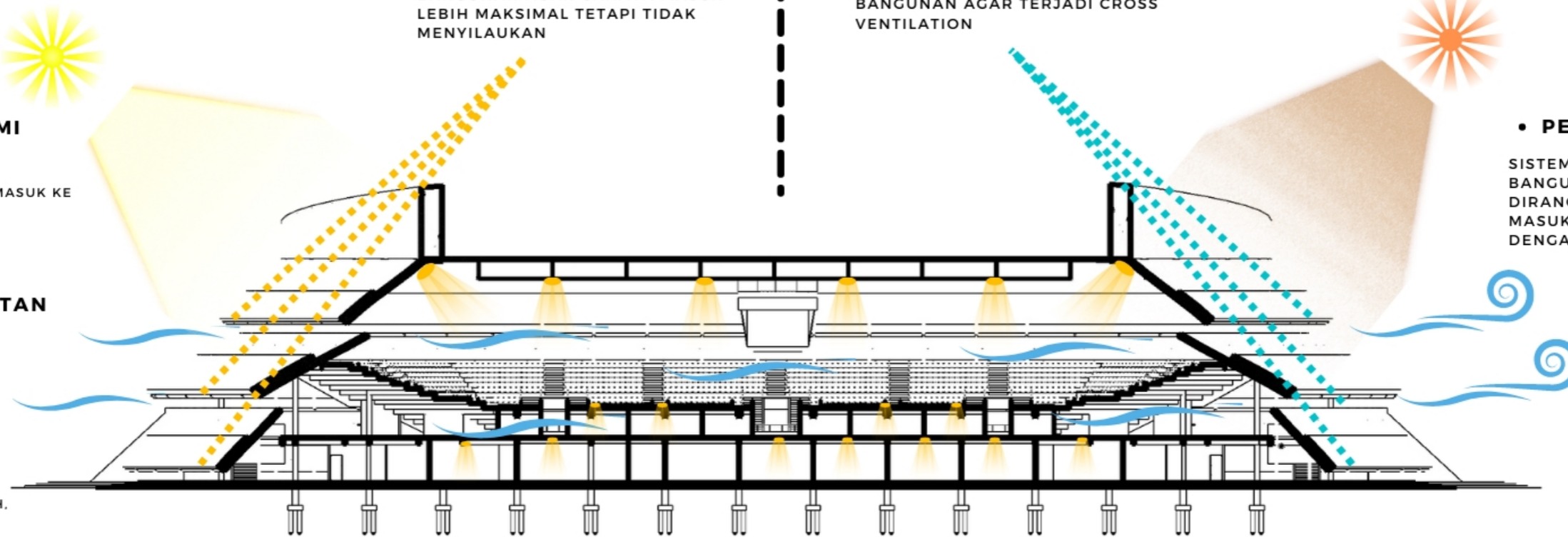
• PENCAHAYAAN ALAMI

SISTEM PENCAHAYAAN ALAMI MEMAKSIMALKAN BUKAAN AGAR CAHAYA YANG MASUK KE BANGUNAN JUGA BISA LEBIH MAKSIMAL

• PENCAHAYAAN BUATAN

TIPE LAMPU YANG DIGUNAKAN DISESUAIKAN DENGAN KETINGGIAN INSTALASI TATA CAHAYA. UNTUK 3-12 M MENGGUNAKAN JENIS FLUORESCENT/METALHALIDE WATT RENDAH, UNTUK 12-20 M MENGGUNAKAN JENIS METALHALIDE WATT MENENGAH, DAN UNTUK 20 M KEATAS MENGGUNAKAN JENIS METALHALIDE WATT TINGGI.

SUMBER CAHAYA LAMPU ATAU BUKAAN HARUS DILETAKKAN DALAM SATU AREA PADA LANGIT-LANGIT SEDEMIKIAN RUPA SEHINGGA-SUDUT YANG TERJADI ANTARA GARIS YANG MENGHUBUNGGAN SUMBER CAHAYA TERSEBUT DENGAN TITIK TERJAUH DARI ARENA SETINGGI 1.5 M GARIS HORIZONTAL MINIMUM 30° DAN MAKSIMUM 55°.

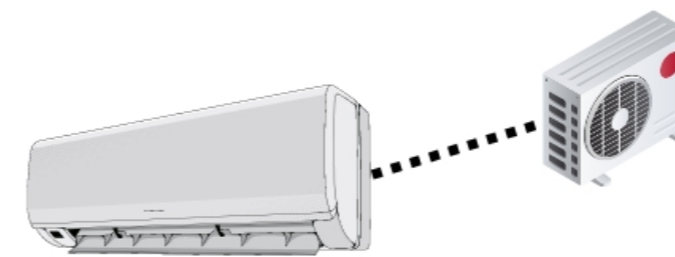
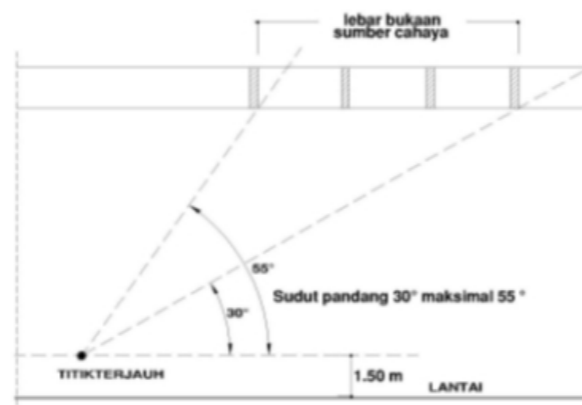


• PENGHAWAAN ALAMI


SISTEM PENGHAWAAN ALAMI BAIK UNTUK BANGUNAN DAERAH TROPIS. SISTEM INI DIRANCANG DENGAN MENGATUR LUBANG MASUK DAN KELUARNYA UDARA SERTA DENGAN VENTILASI SILANG

• PENGHAWAAN BUATAN

PENGHAWAAN BUATAN MENGGUNAKAN AC SPLIT KHUSUSNYA PADA BEBERAPA RUANG PENGELOLAH BANGUNAN UNTUK MENAMBAH KENYAMANAN DALAM RUANGAN.

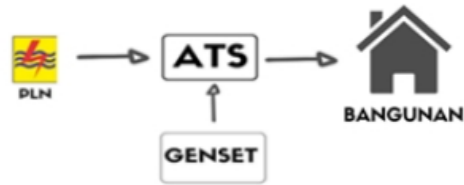


AIR CONDITIONER

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

UTILITAS BANGUNAN

• JARINGAN LISTRIK

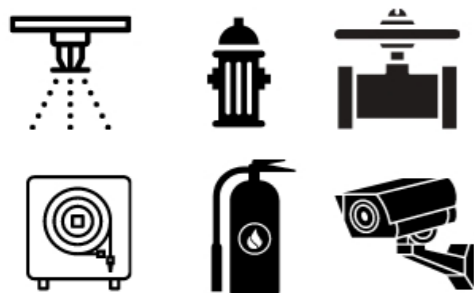


• SISTEM PENANGKAL PETIR

PENANGKAL PETIR YANG DIGUNAKAN YAITU SISTEM FARADAY CAGE ATAU TYPE SANGKAR



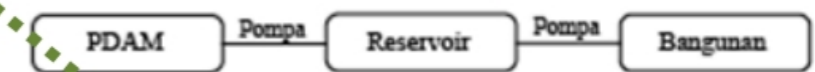
• SISTEM KEAMANAN & KEBAKARAN



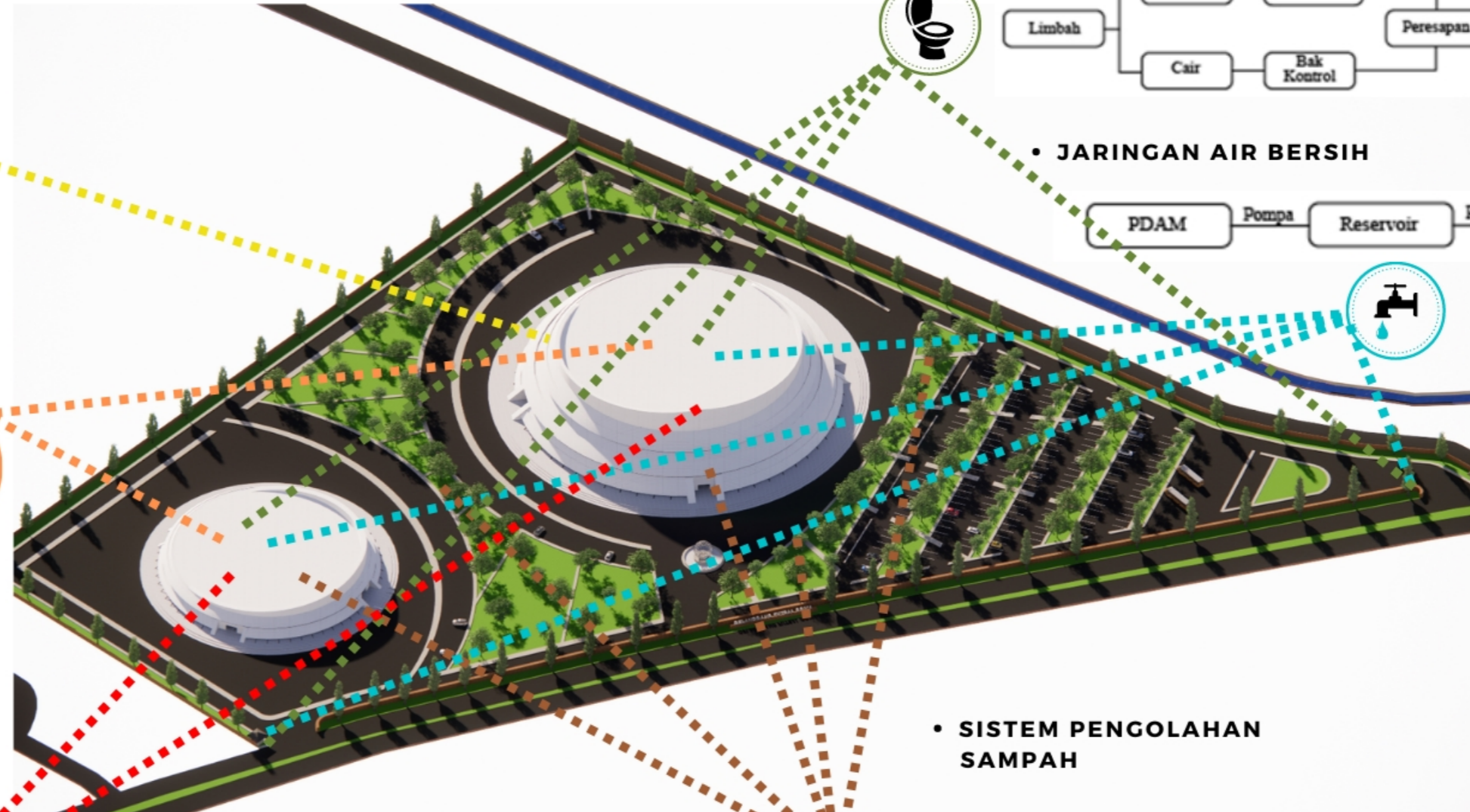
• JARINGAN AIR KOTOR




• JARINGAN AIR BERSIH

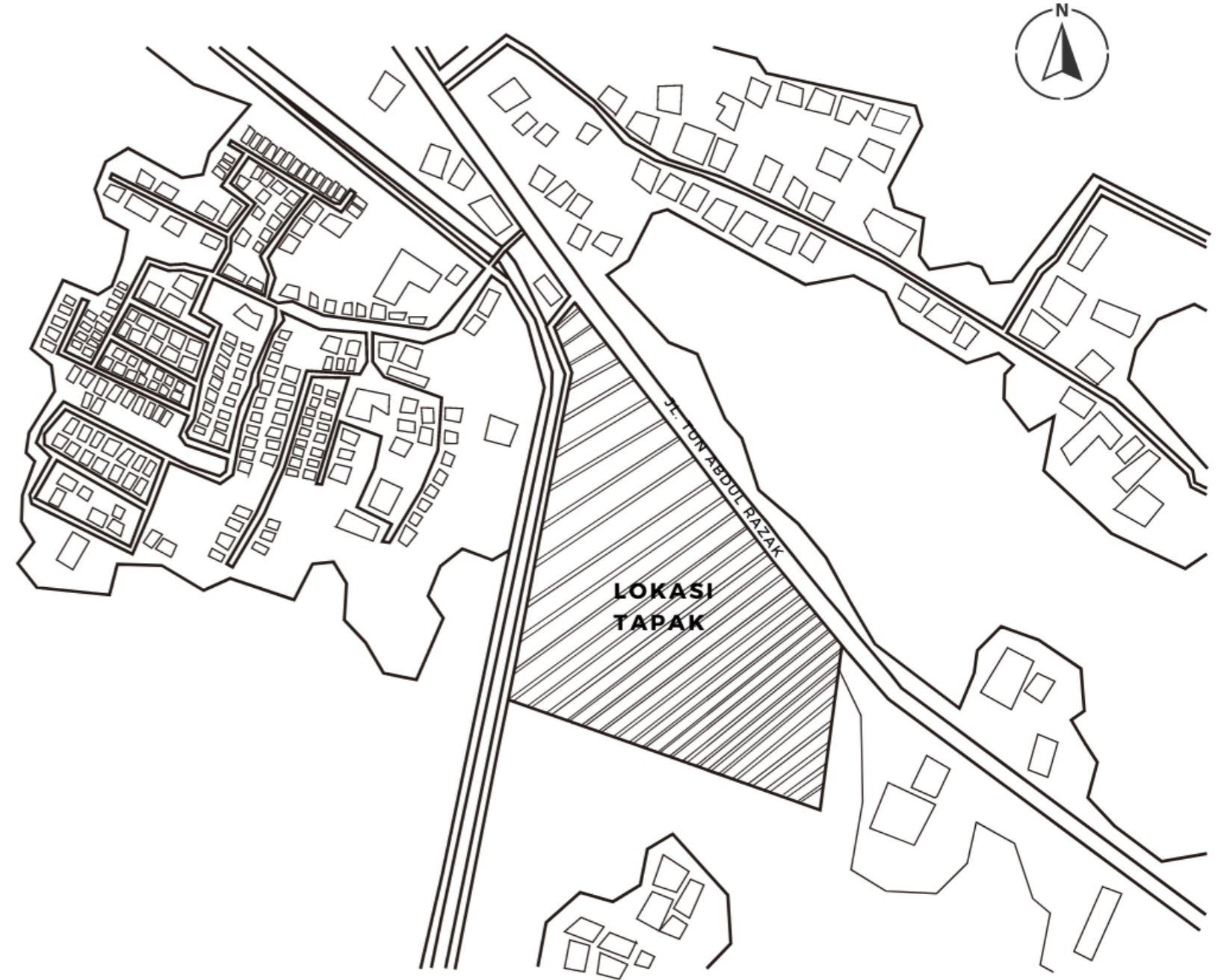
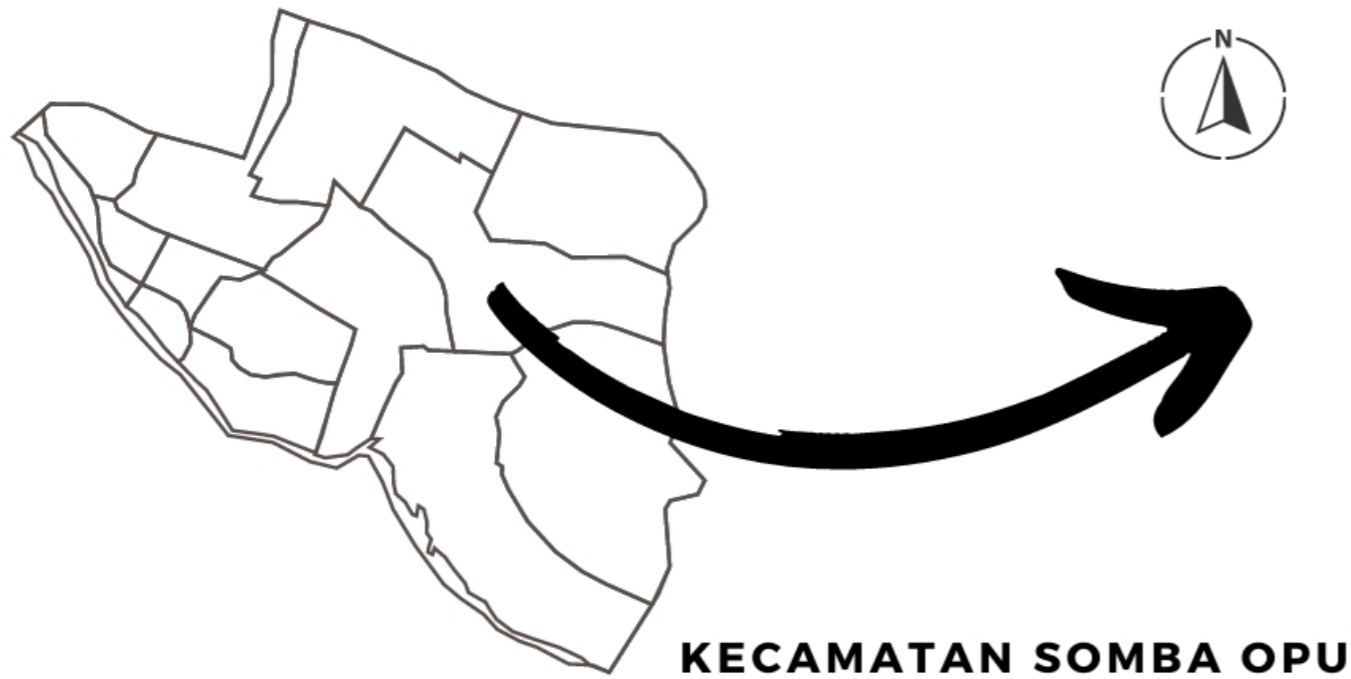


• SISTEM PENGOLAHAN SAMPAH




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PETA DAN LOKASI TAPAK

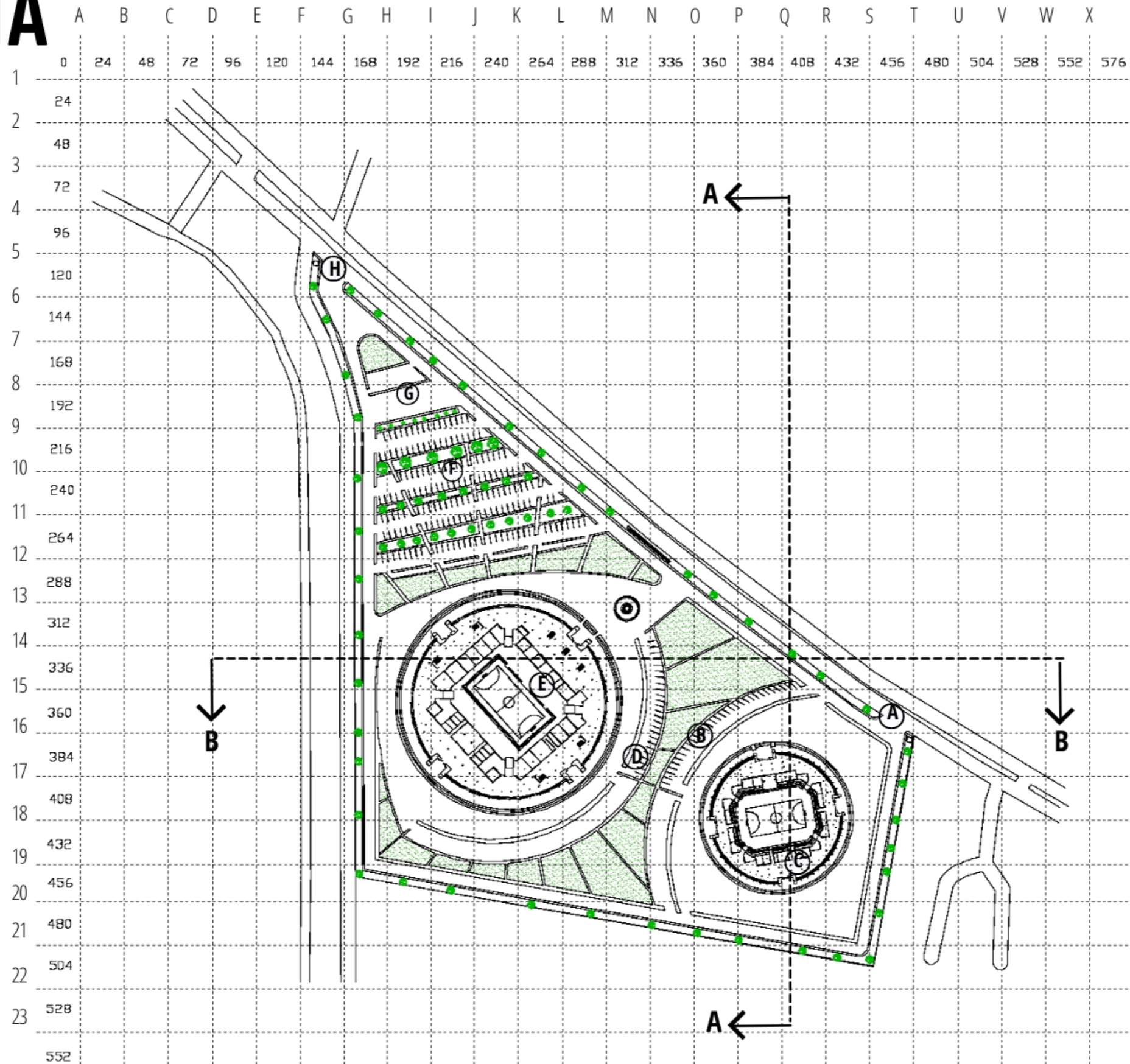


JL. TUN ABDUL RAZAK

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

RENCANA TAPAK


GELANGGANG FUTSAL GOWA 14



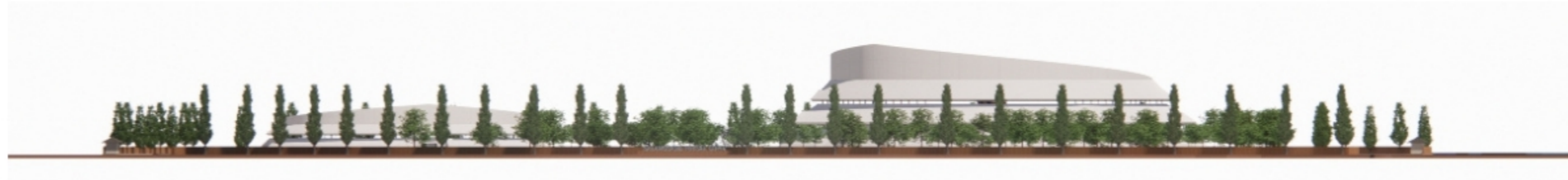
KETERANGAN	
A	JALUR MASUK
B	PARKIRAN ATLET
C	GEDUNG LATIHAN
D	PARKIRAN PENGELOLAH
E	GELANGGANG FUTSAL
F	PARKIRAN PENGUNJUNG
G	PARKIRAN BUS
H	JALUR KELUAR

RENCANA TAPAK

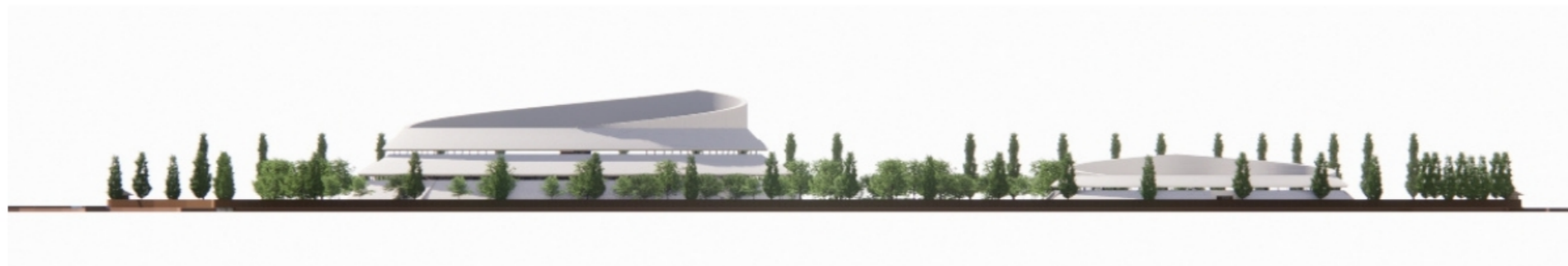
SKALA 1 : 2500

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			


TAMPAK KOMPLEKS



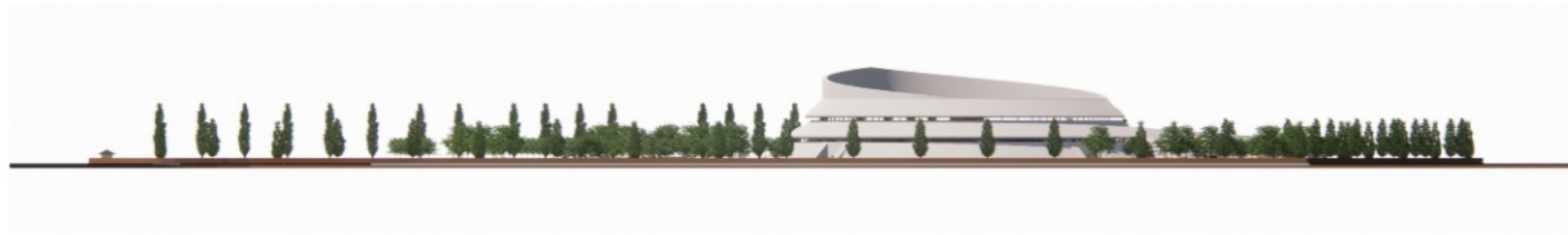
TAMPAK SISI ARAH UTARA



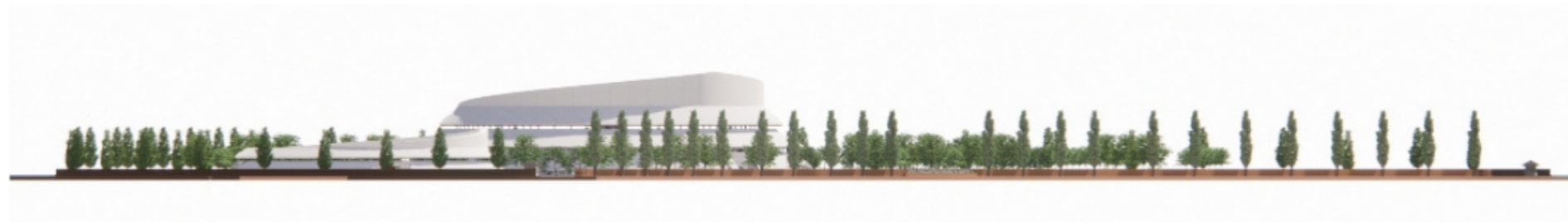
TAMPAK SISI ARAH SELATAN

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSİKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			


TAMPAK KOMPLEKS



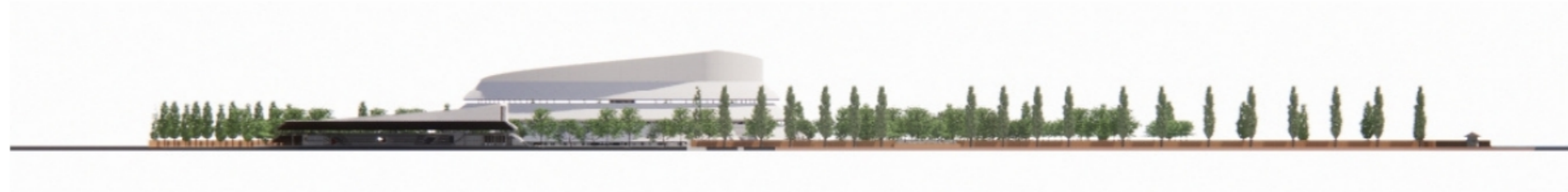
TAMPAK SISI ARAH TIMUR



TAMPAK SISI ARAH BARAT

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			


POTONGAN KOMPLEKS



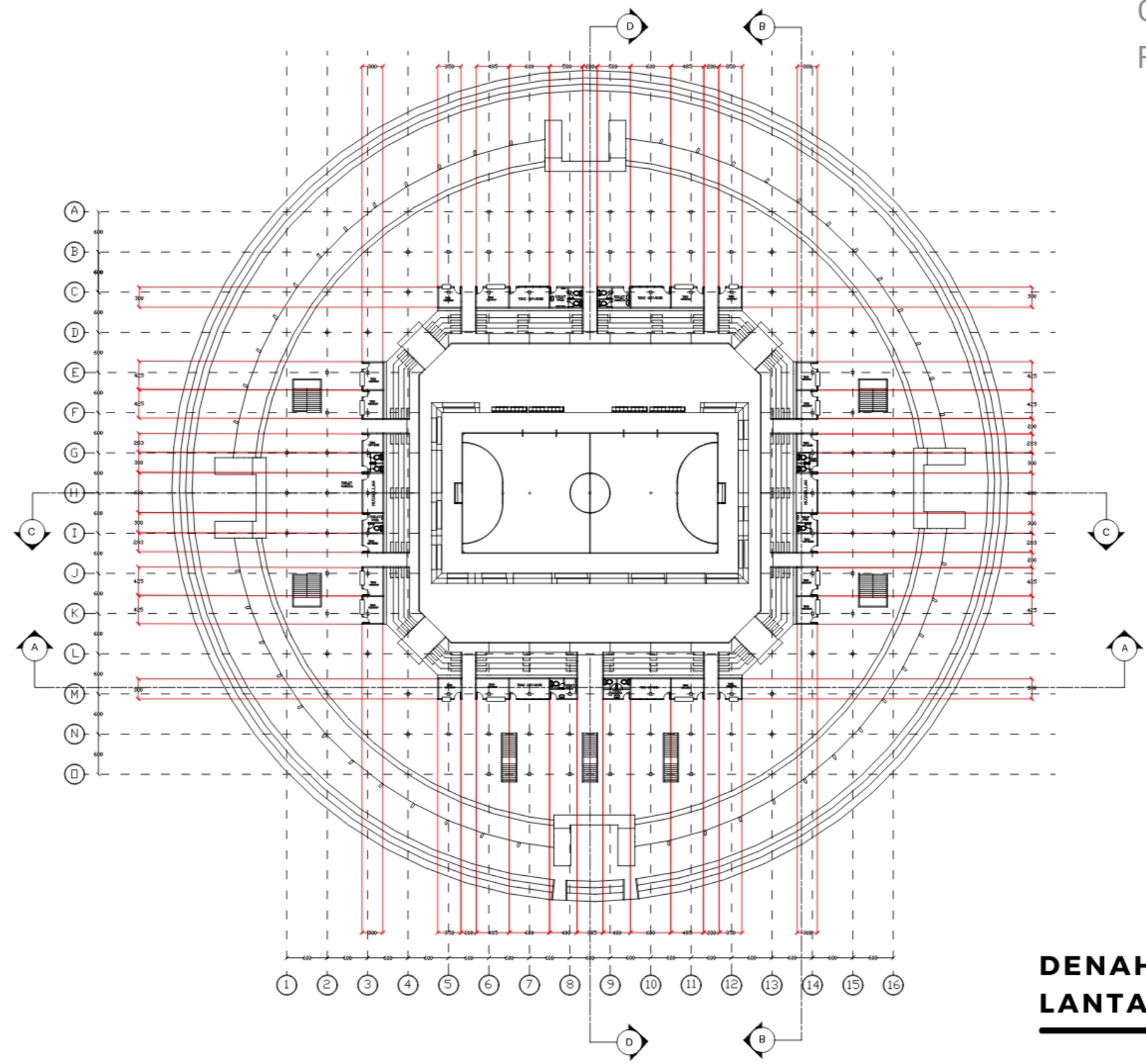
POTONGAN KOMPLEKS A-A



POTONGAN KOMPLEKS B-B


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR DENAH



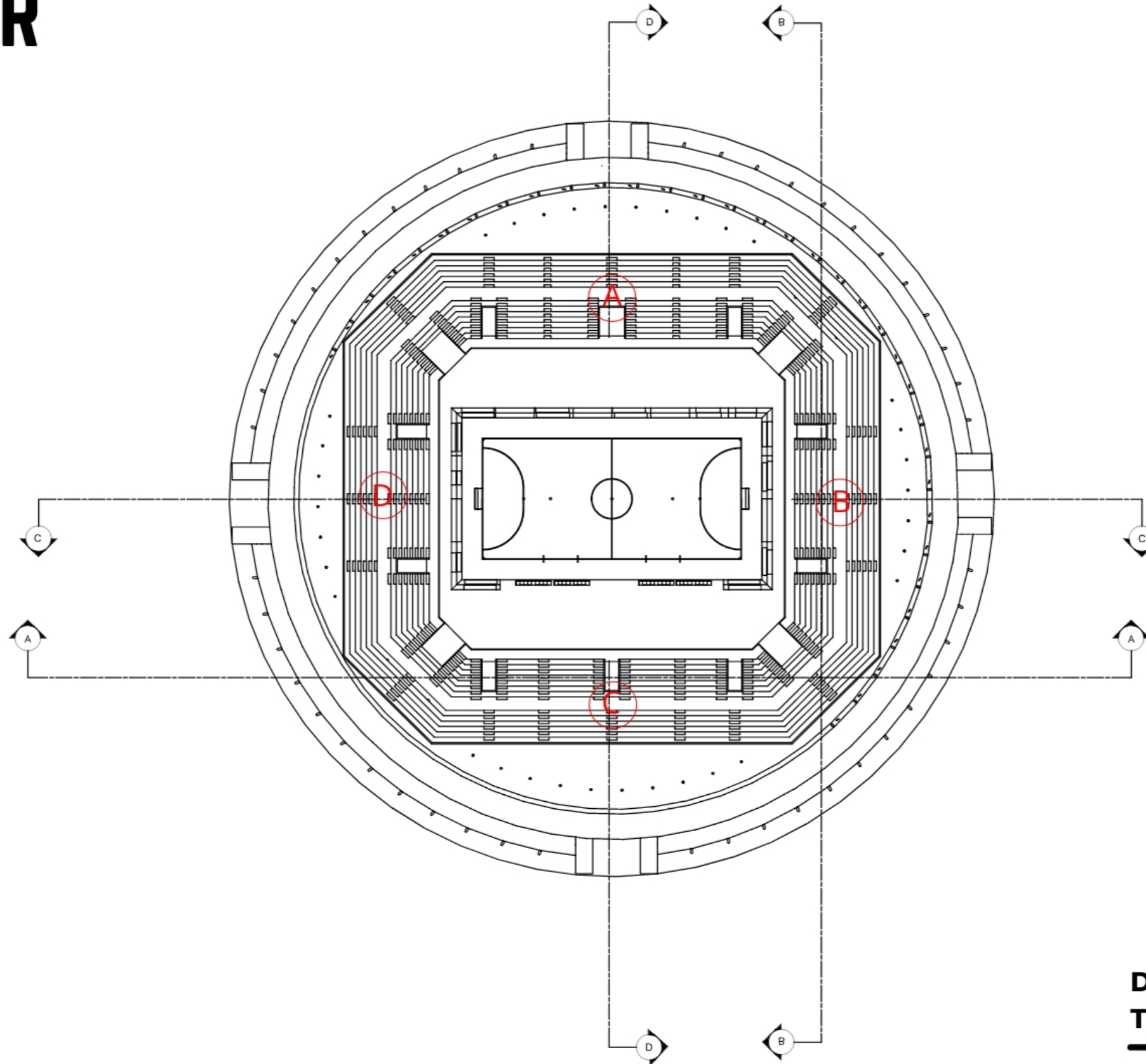
DENAH GELANGGANG LANTAI 2

SKALA 1 : 700

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			


GAMBAR DENAH

GELANGGANG
FUTSAL GOWA **20**

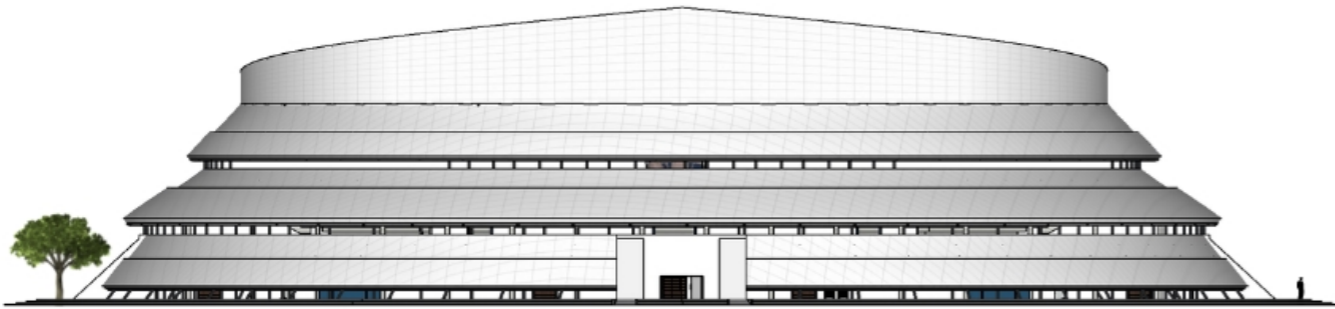


**DENAH GELANGGANG
TRIBUN**

SKALA 1 : 700

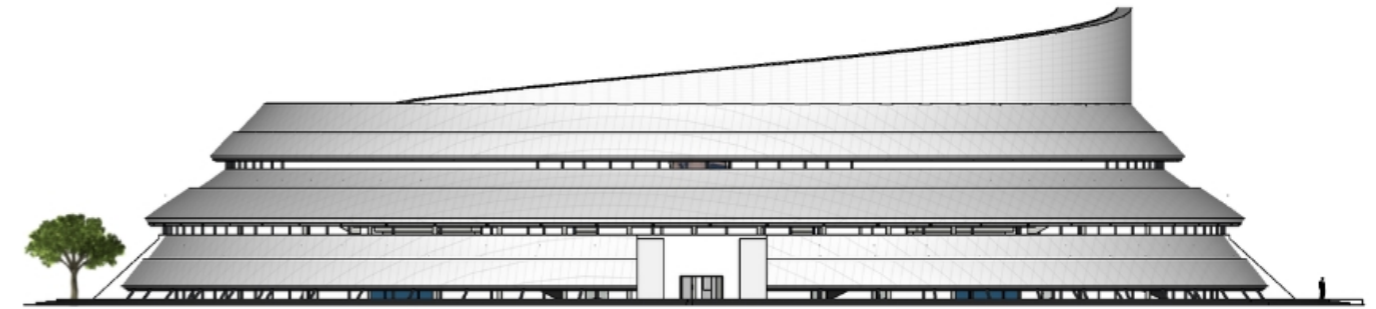
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR TAMPAK



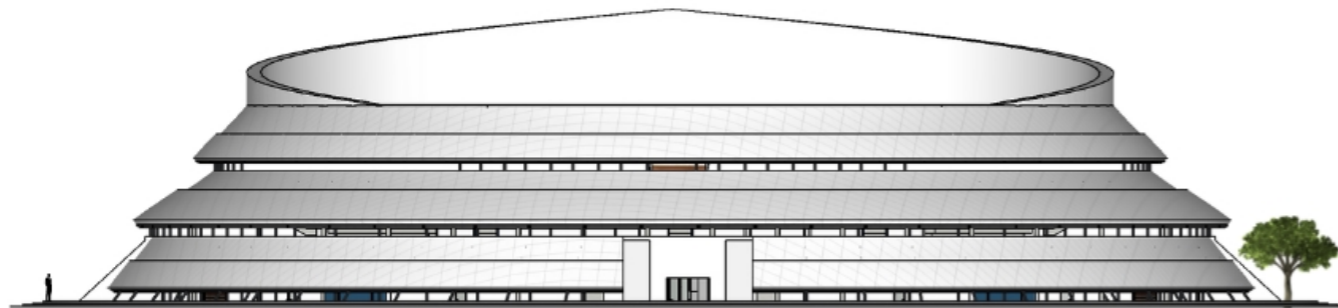
TAMPAK DEPAN

SKALA 1 : 700



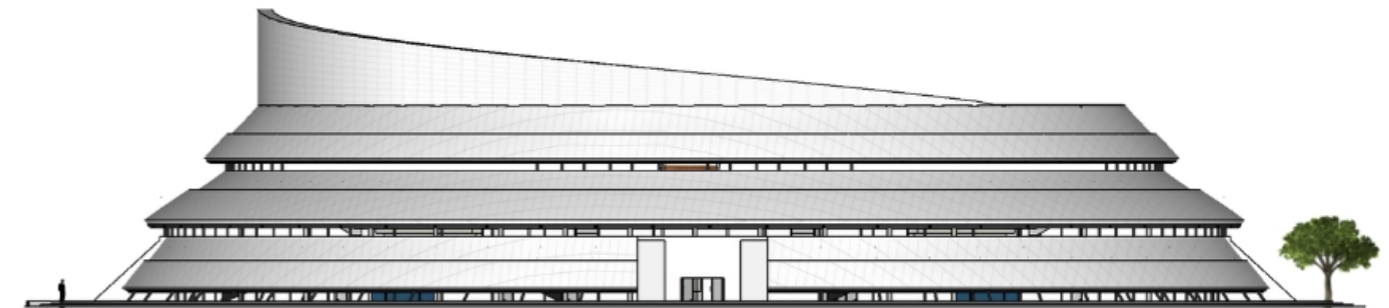
TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1 : 700




TAMPAK BELAKANG

SKALA 1 : 700

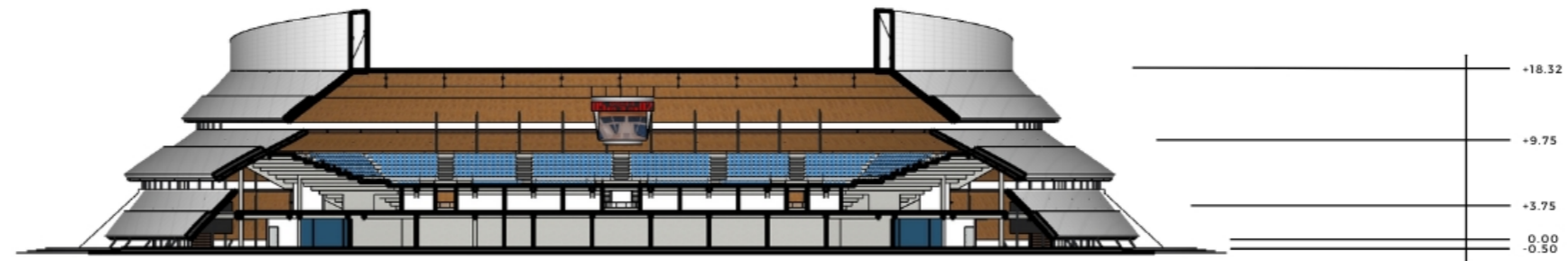


TAMPAK SAMPING KANAN

SKALA 1 : 700

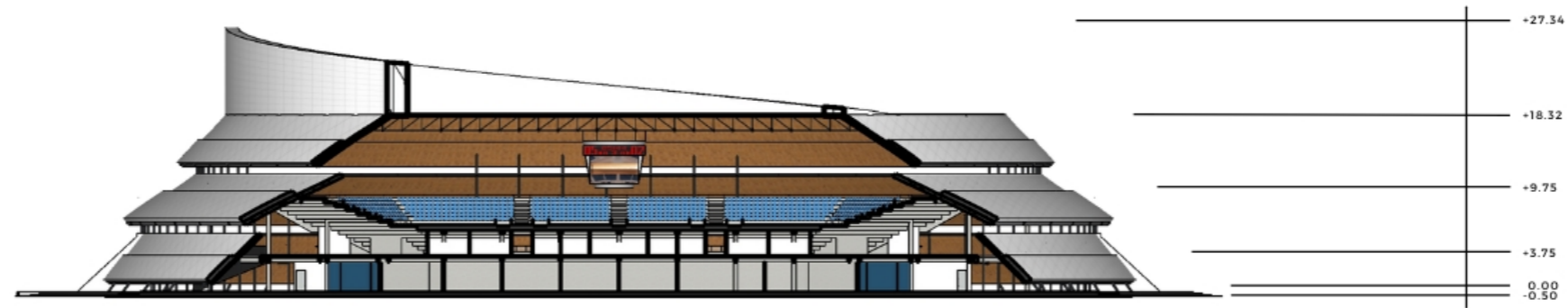
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR POTONGAN




POTONGAN A-A

SKALA 1 : 700

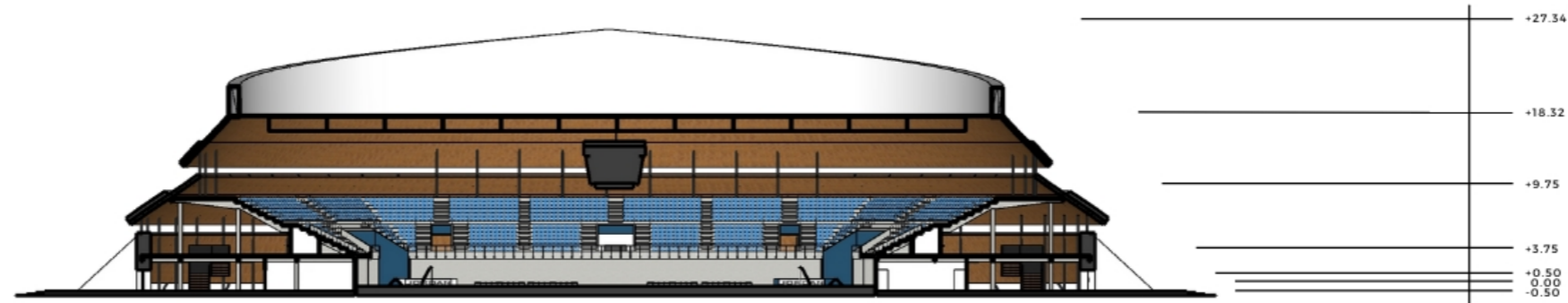


POTONGAN B-B

SKALA 1 : 700

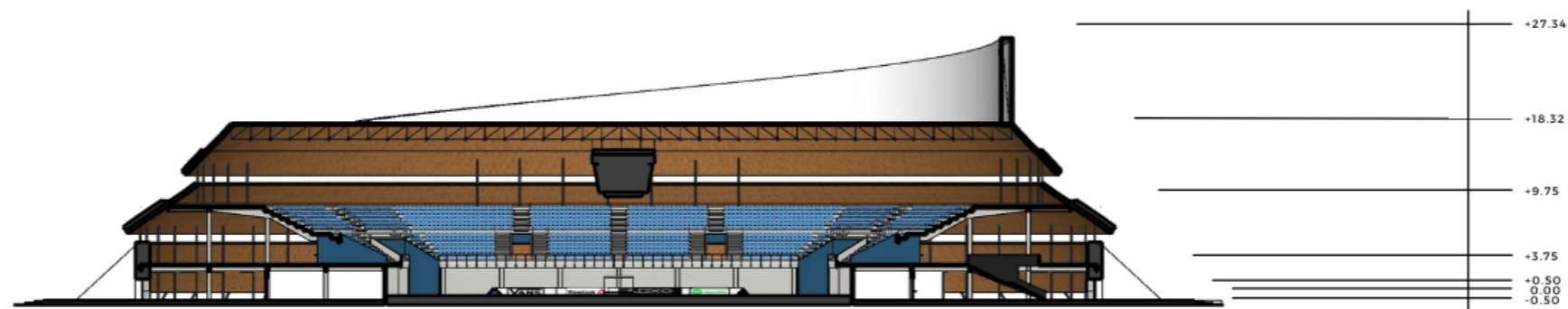
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR POTONGAN




POTONGAN C-C

SKALA 1 : 700

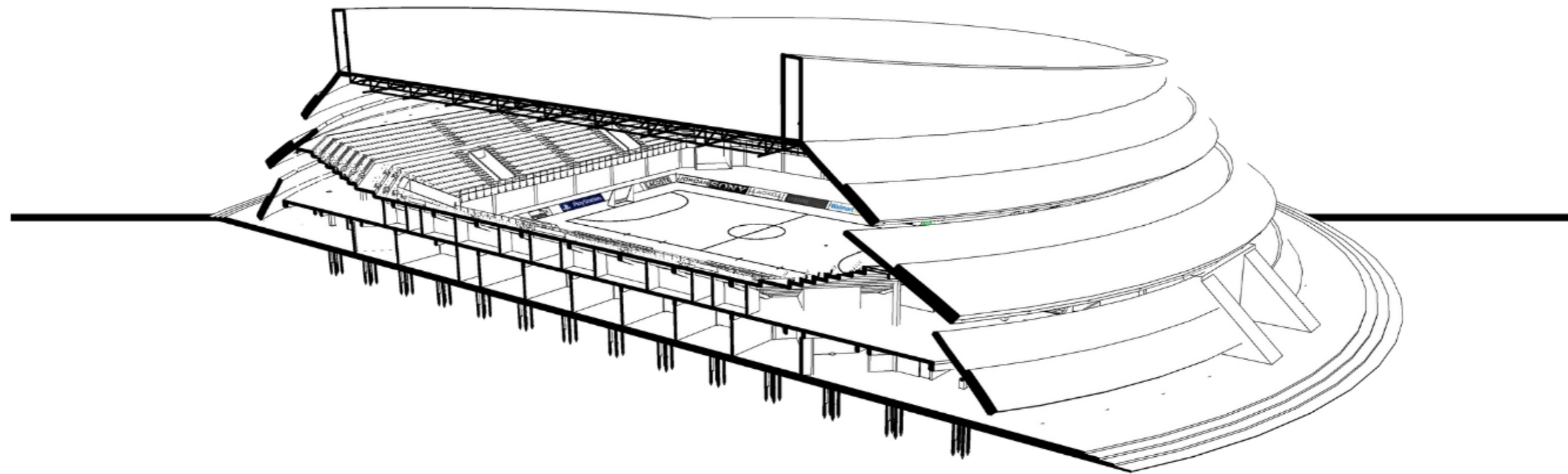
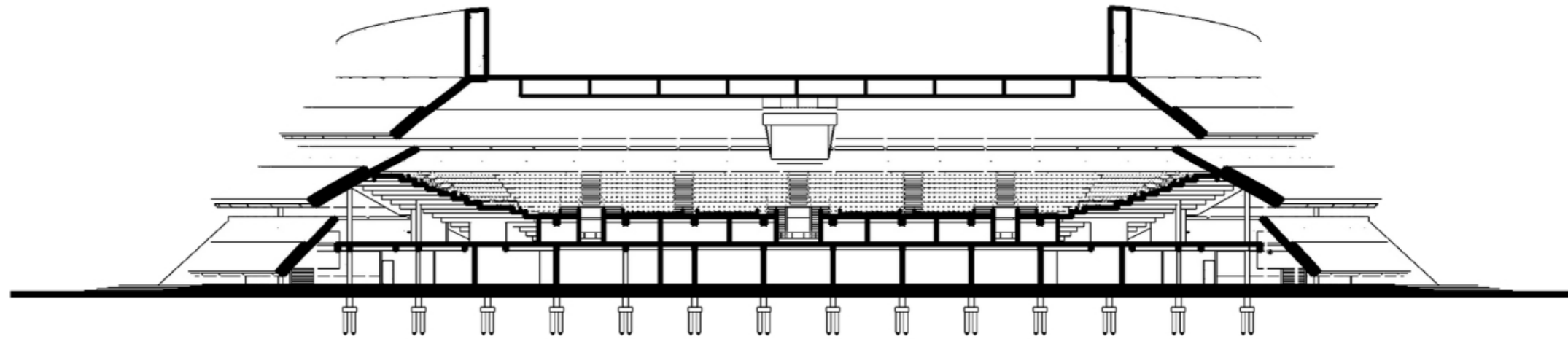



POTONGAN D-D

SKALA 1 : 700

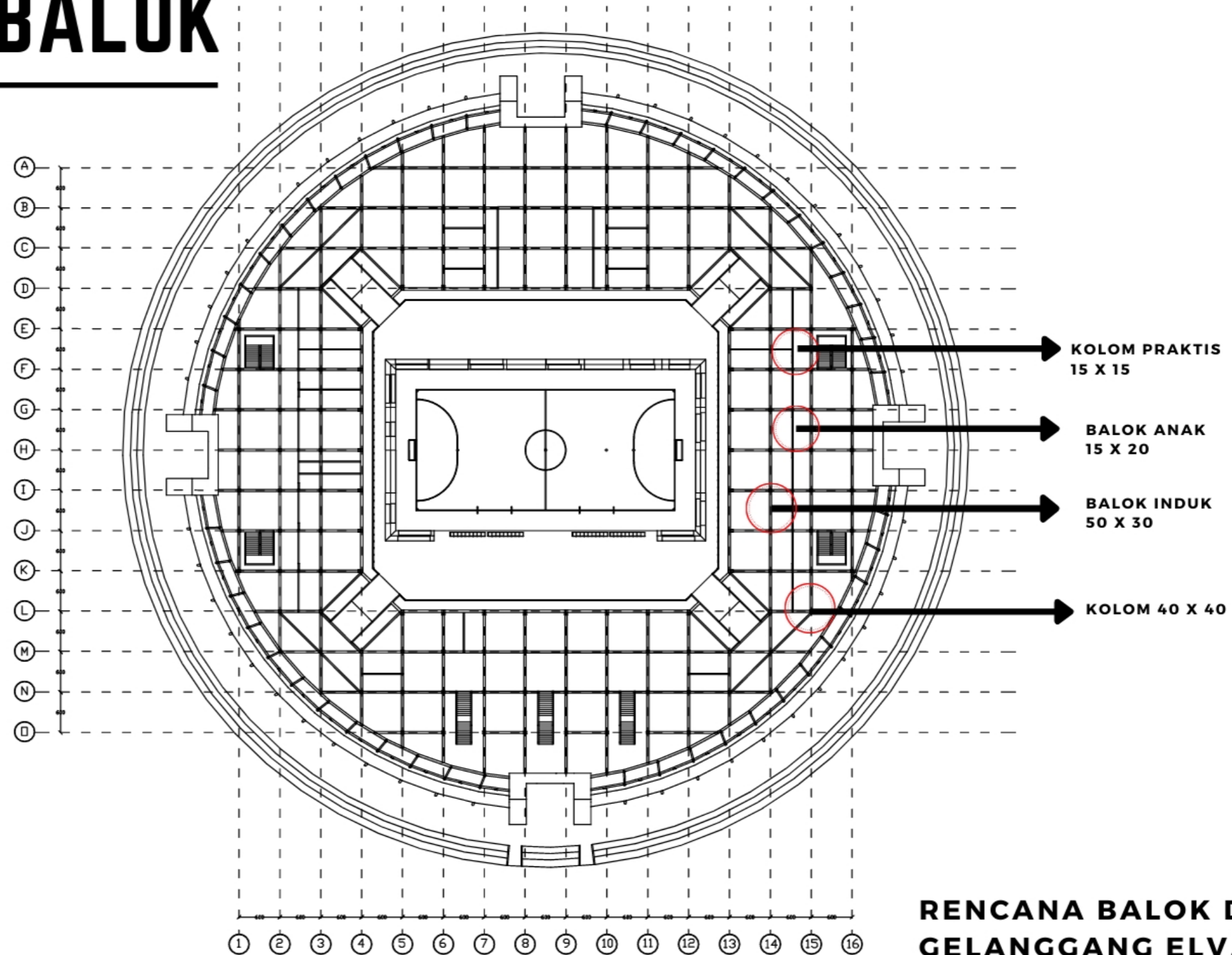
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PERSPEKTIF POTONGAN




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIRKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA KOLOM DAN BALOK

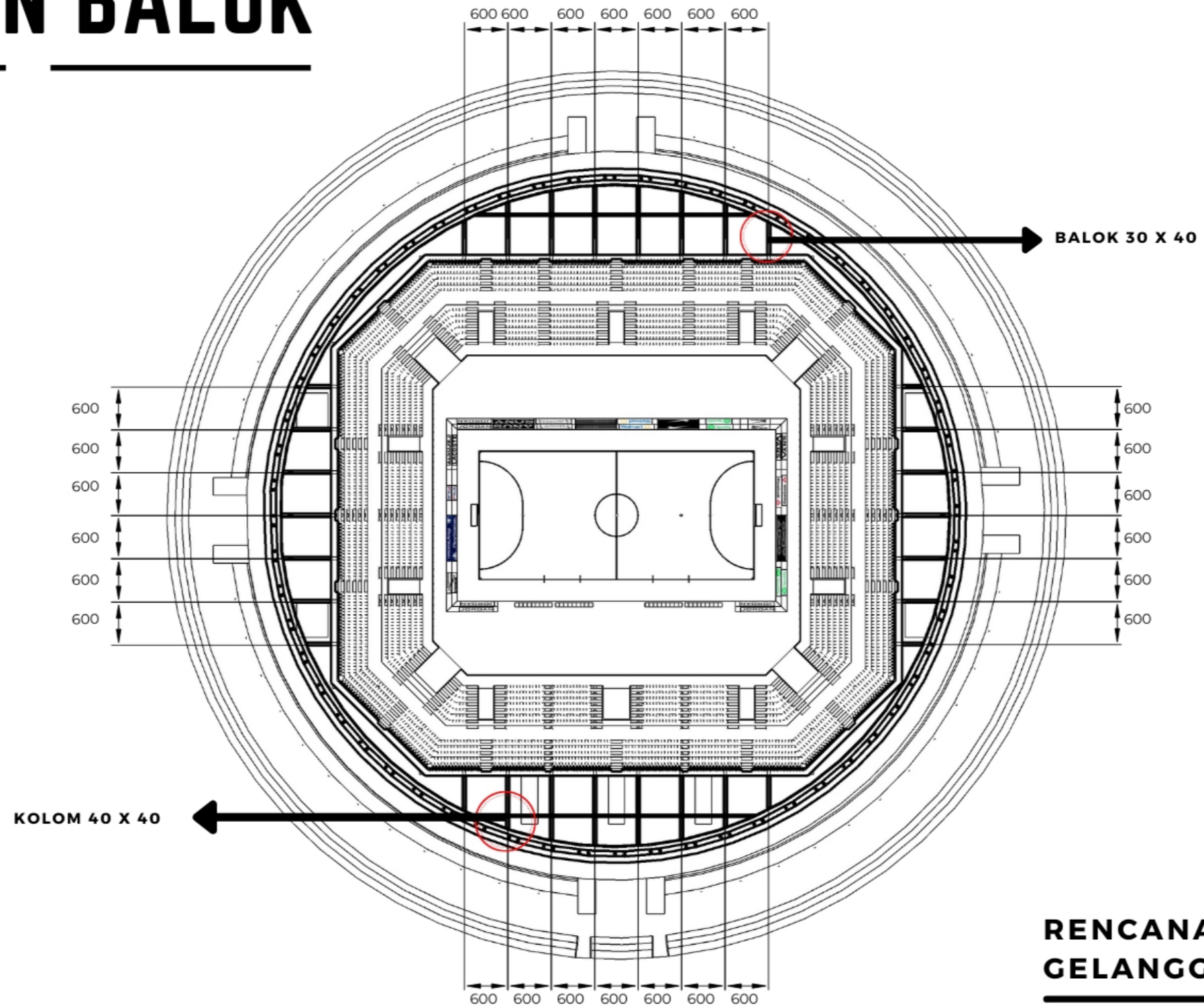


**RENCANA BALOK DAN KOLOM
GELANGGANG ELV. 360 CM**

SKALA 1 : 700


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA KOLOM DAN BALOK

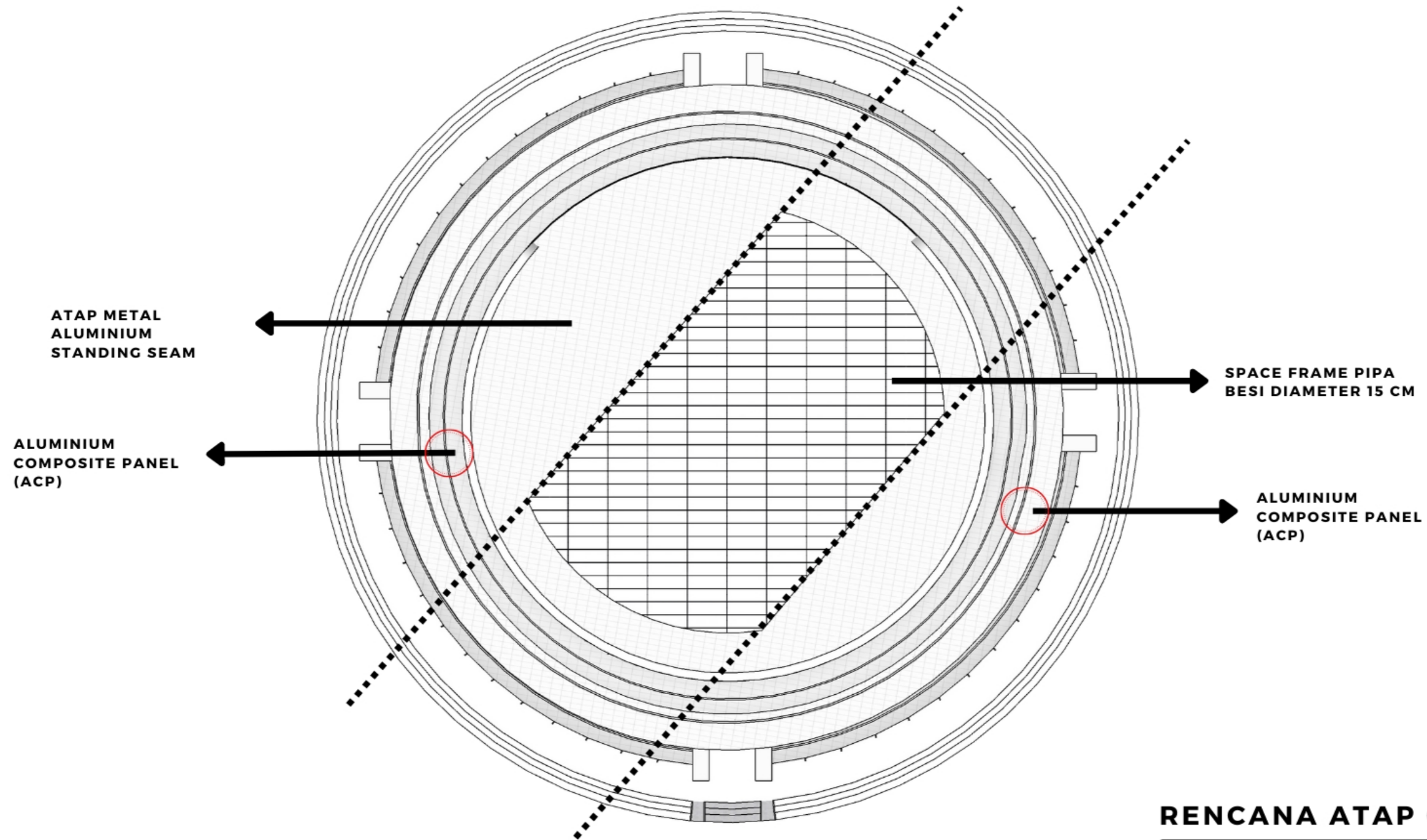


**RENCANA BALOK DAN KOLOM
GELANGGANG ELV. 935 CM**

SKALA 1 : 700


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA ATAP

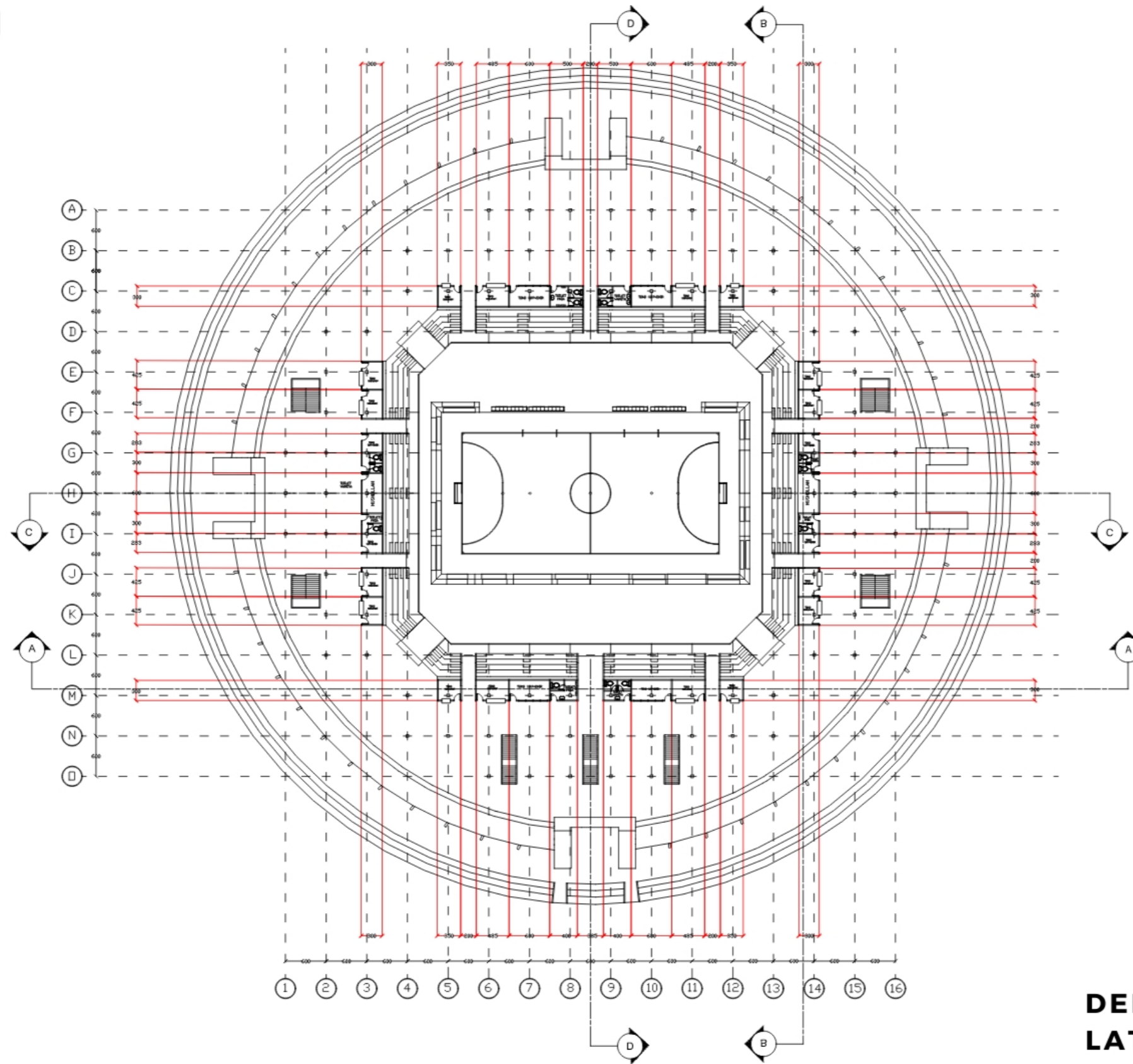


RENCANA ATAP GELANGGANG

SKALA 1 : 700


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR DENAH

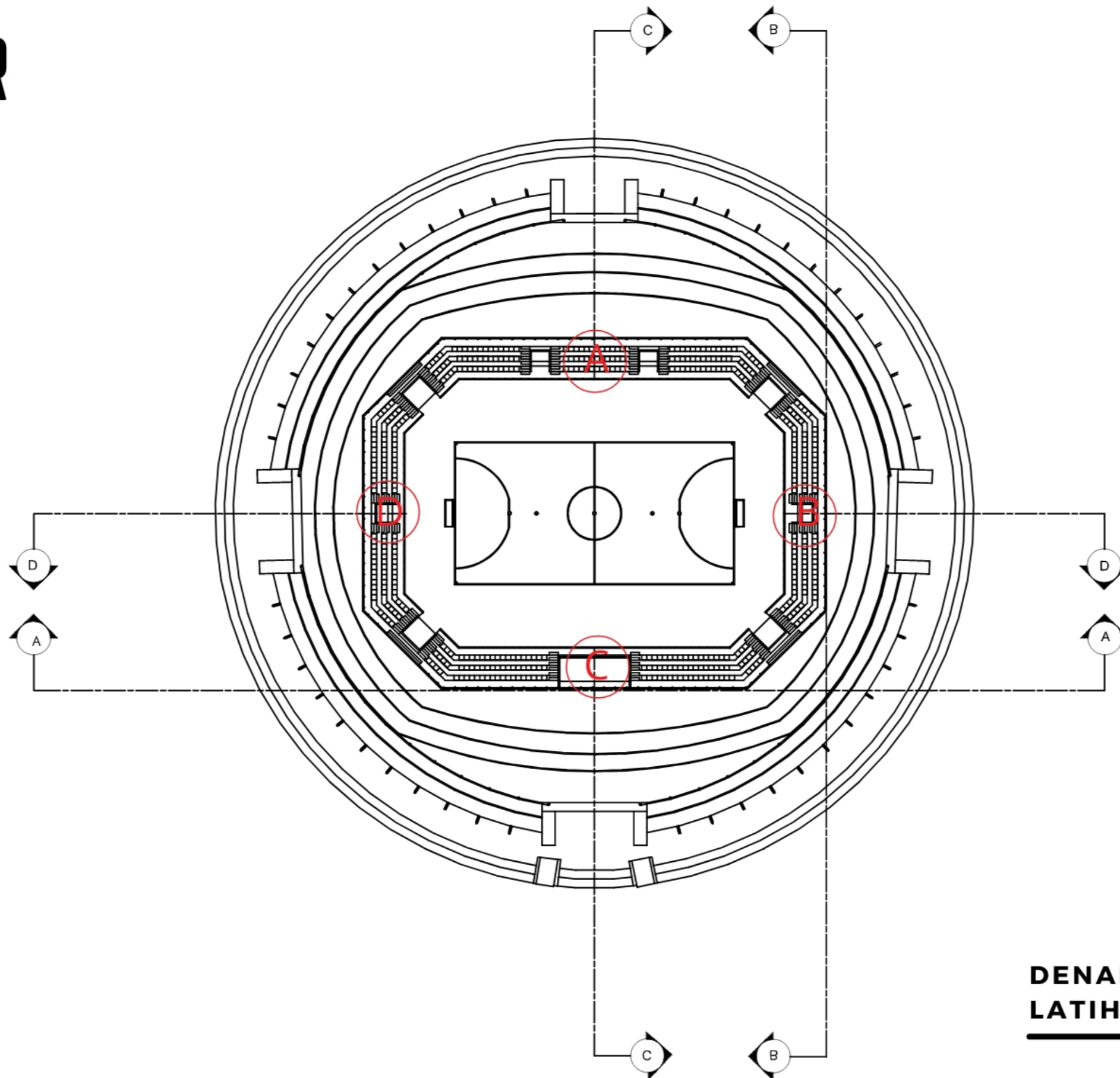


DENAH GEDUNG LATIHAN LANTAI 1

SKALA 1 : 500


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR DENAH



DENAH GEDUNG LATIHAN TRIBUN

SKALA 1 : 500

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR TAMPAK



TAMPAK DEPAN

SKALA 1 : 500



TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1 : 500




TAMPAK BELAKANG

SKALA 1 : 500



TAMPAK SAMPING KANAN

SKALA 1 : 500

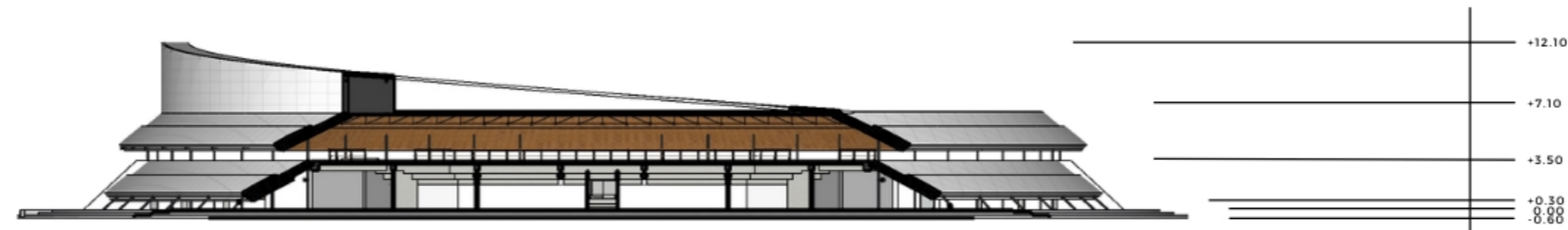
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR POTONGAN




POTONGAN A-A

SKALA 1 : 500

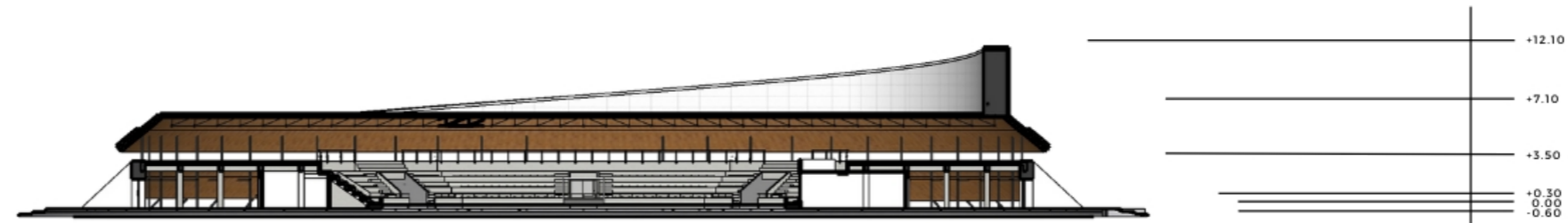


POTONGAN B-B

SKALA 1 : 500

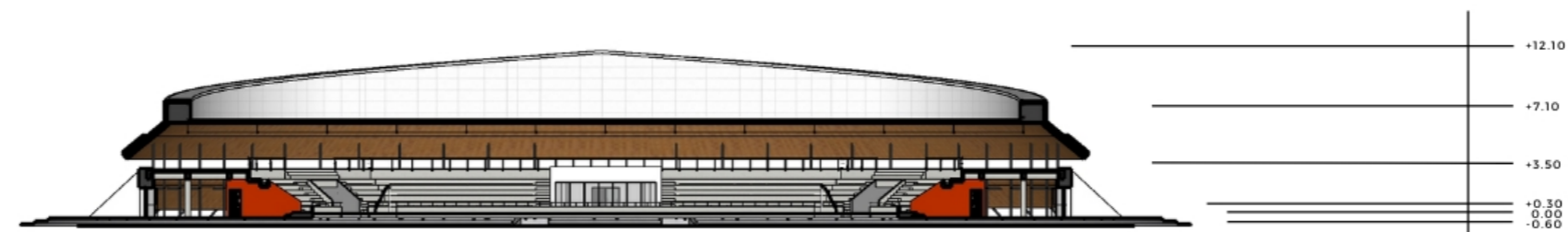
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR POTONGAN




POTONGAN C-C

SKALA 1 : 500

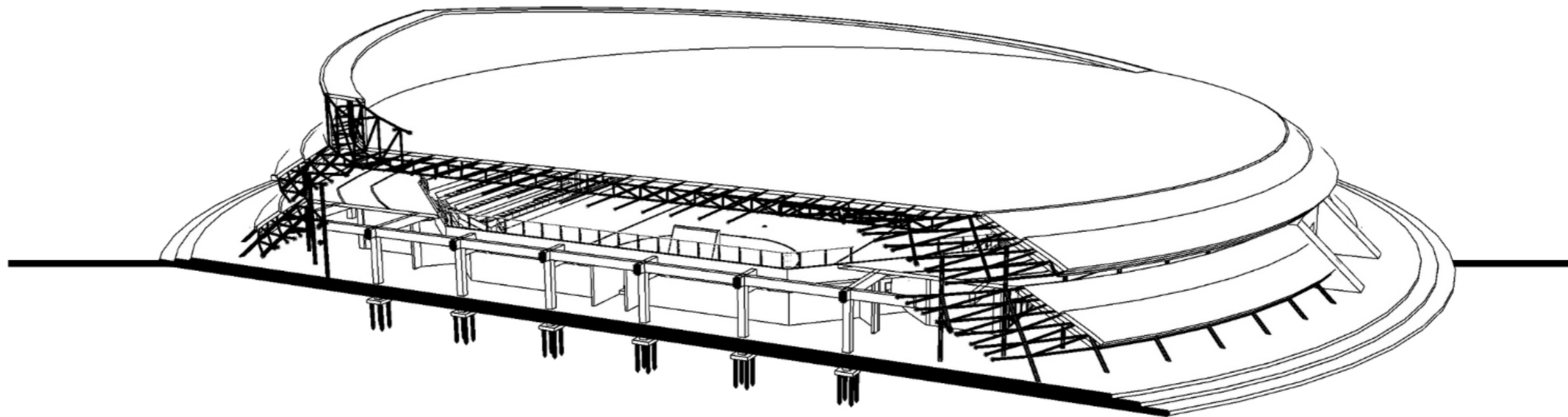
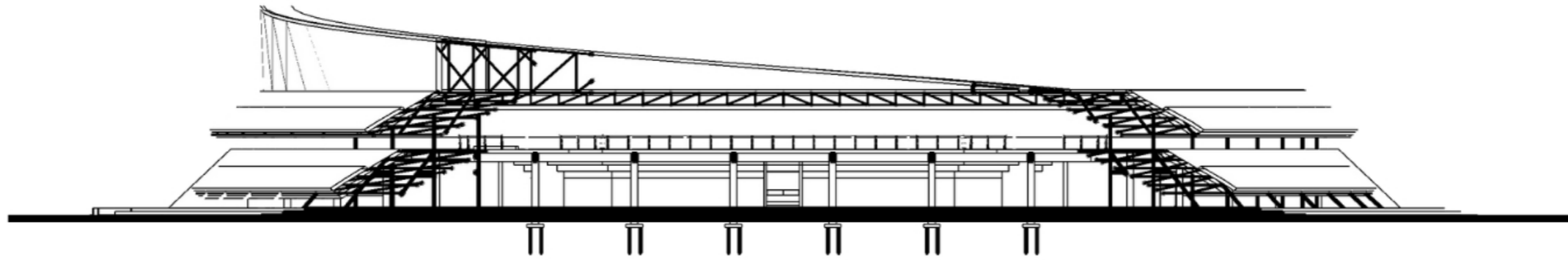



POTONGAN D-D

SKALA 1 : 500

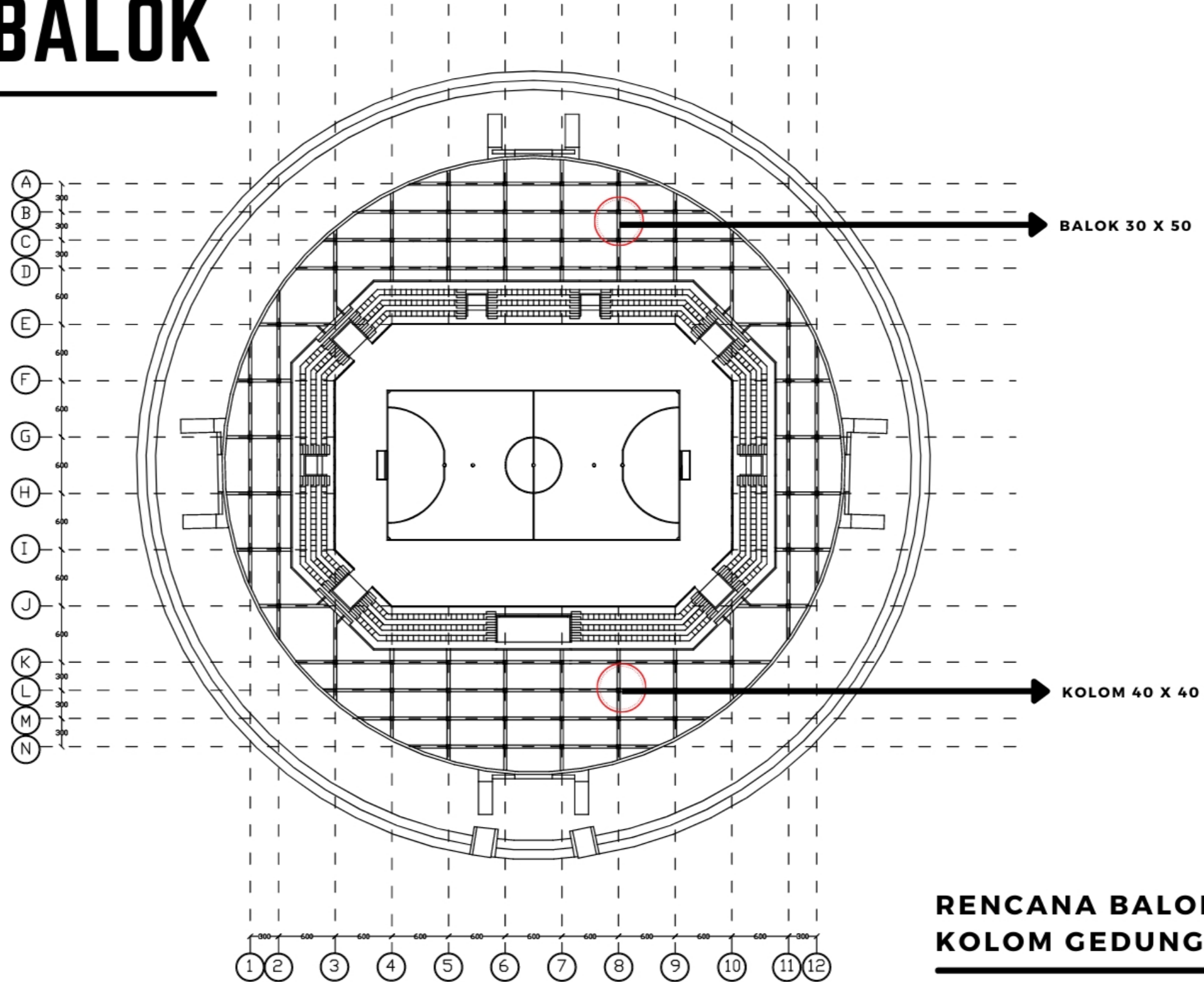
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIPTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

PERSPEKTIF POTONGAN




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIRKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA KOLOM DAN BALOK

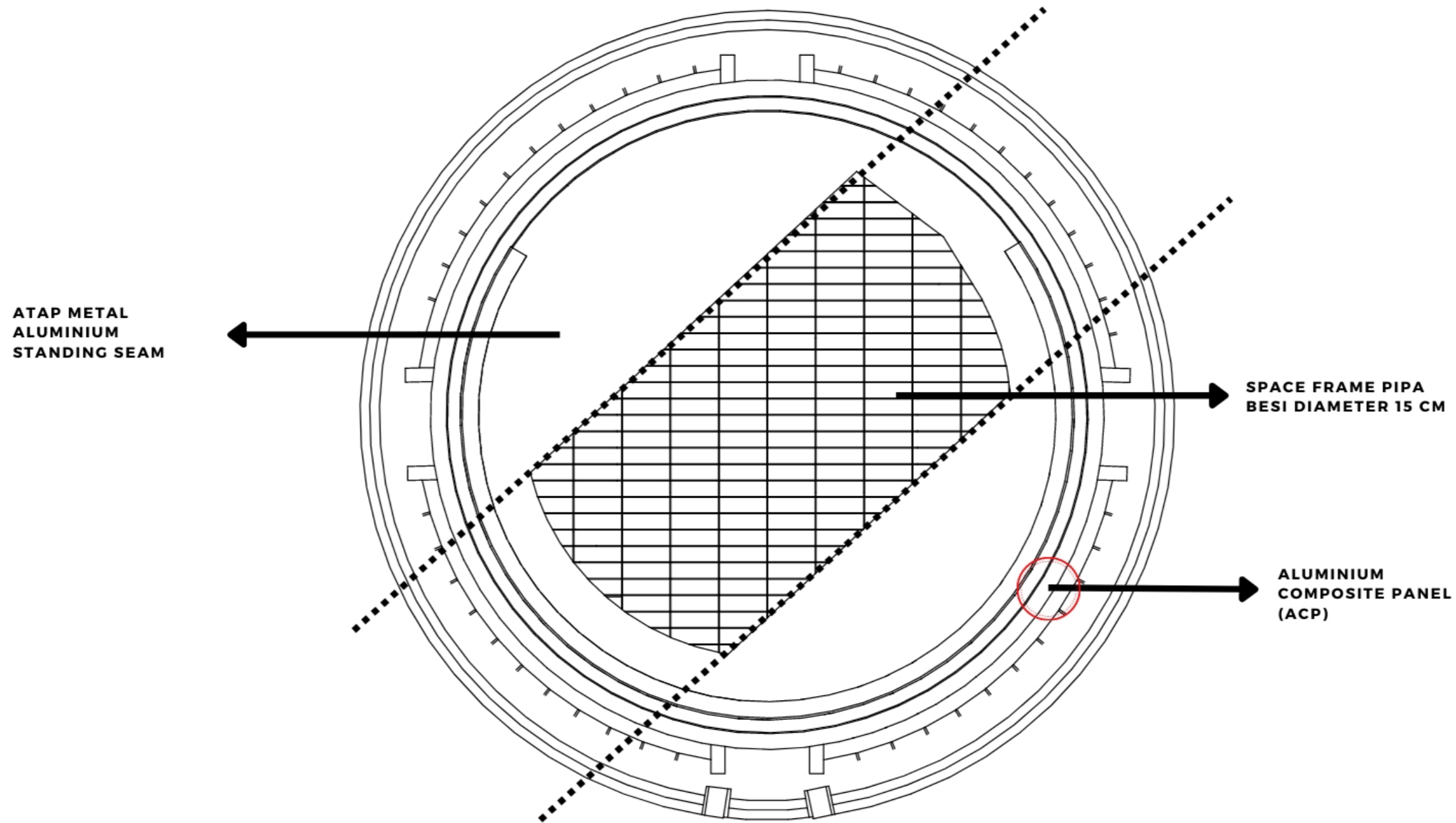


**RENCANA BALOK DAN
KOLOM GEDUNG LATIHAN**

SKALA 1 : 500


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIRKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA ATAP



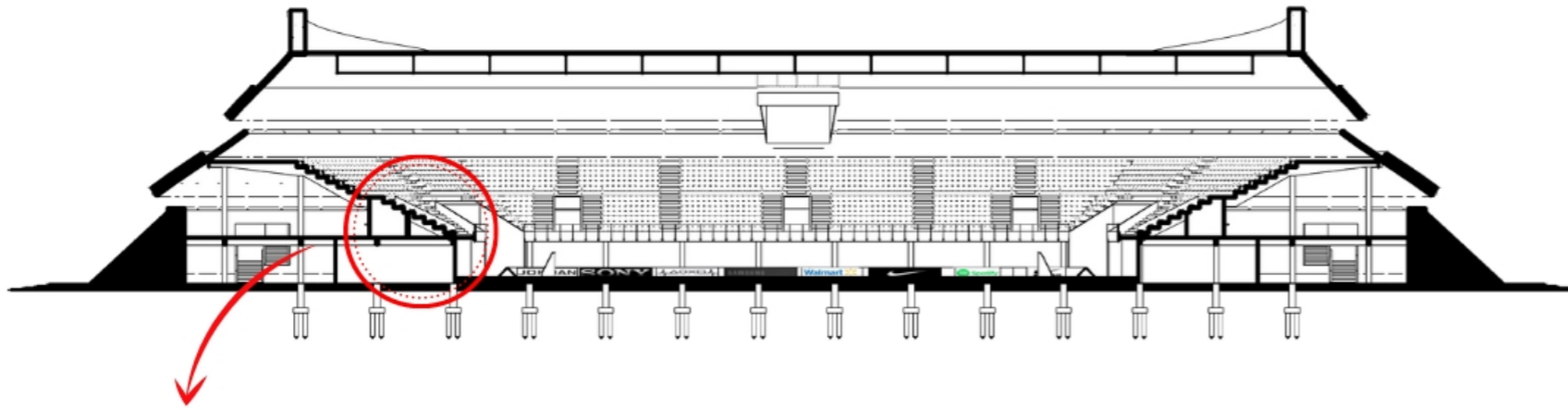
RENCANA ATAP GELANGGANG

SKALA 1 : 500

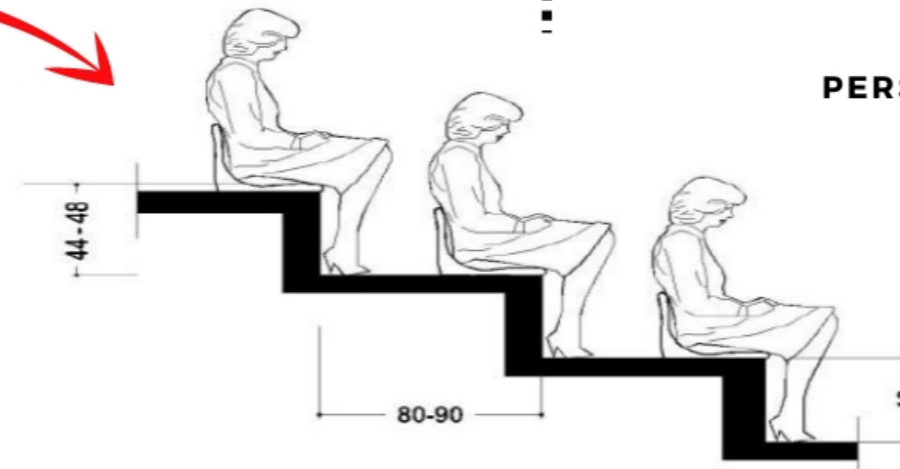
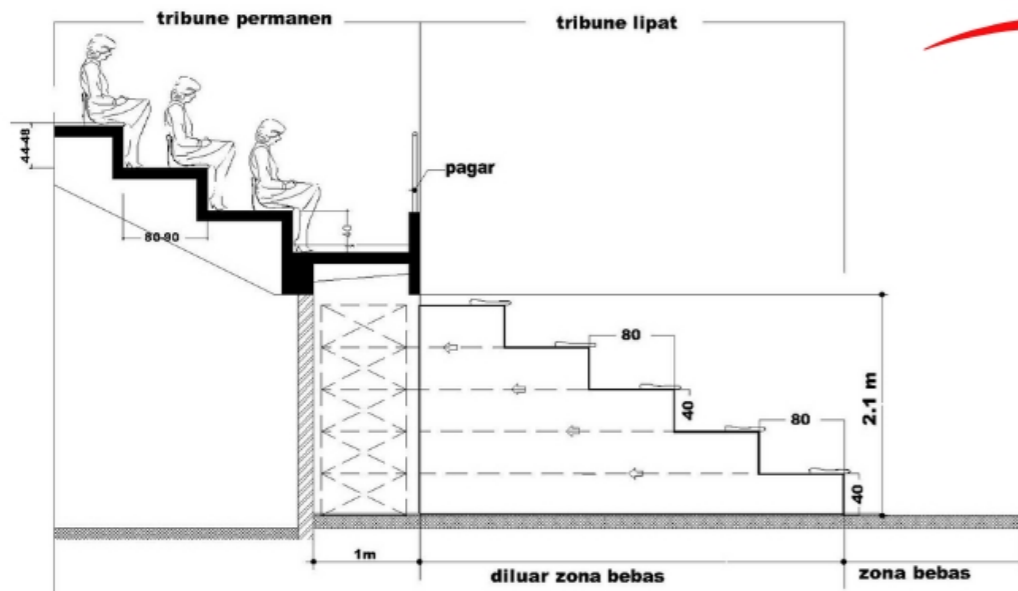
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR DETAIL ARSITEKTUR


DETAIL TRIBUN PENONTON



PERSPEKTIF TRIBUN PENONTON

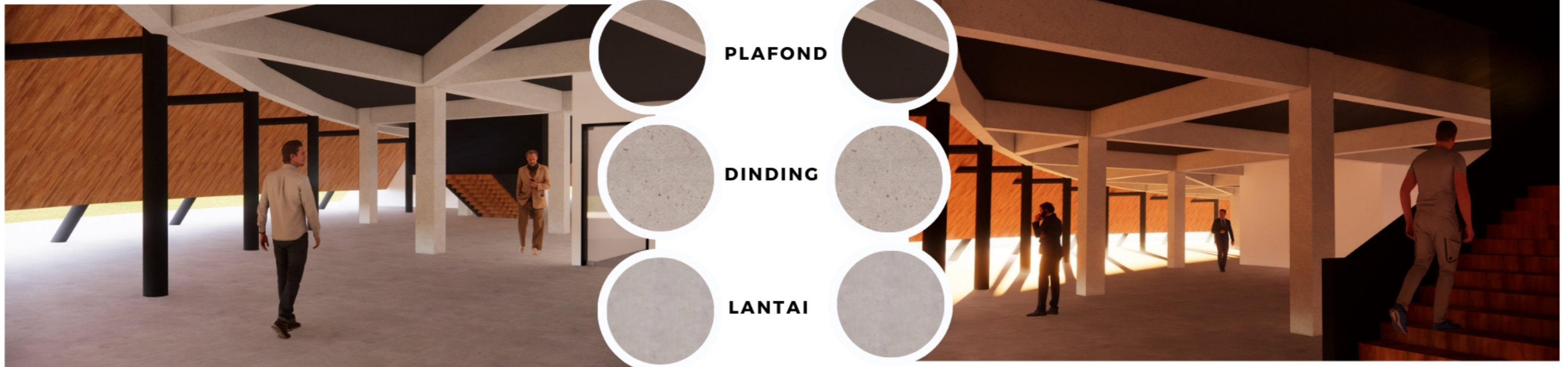



Tinggi dan lebar lantai tempat duduk penonton

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

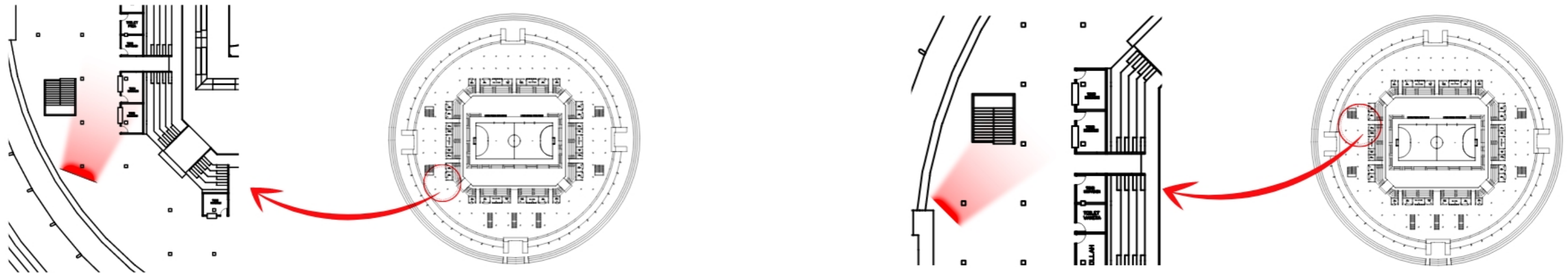
PERSPEKTIF LANTAI 1 GELANGGANG FUTSAL




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

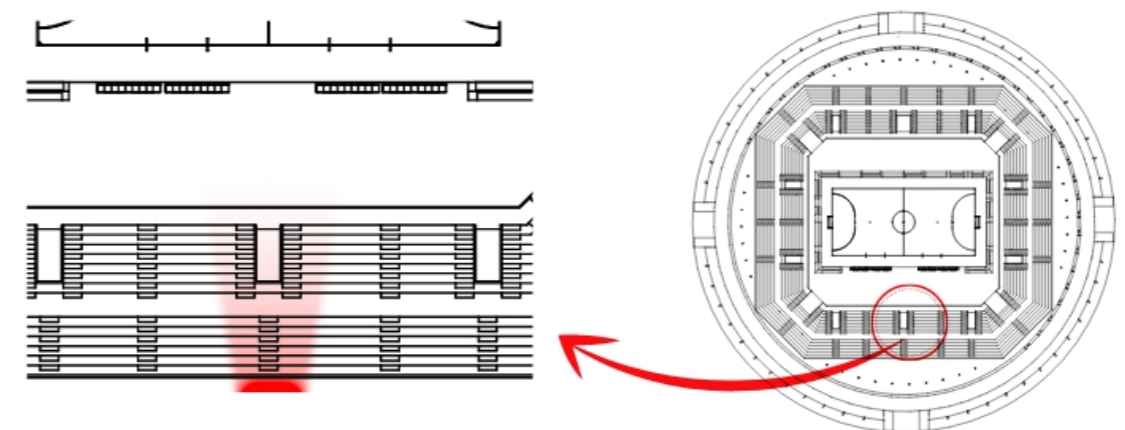
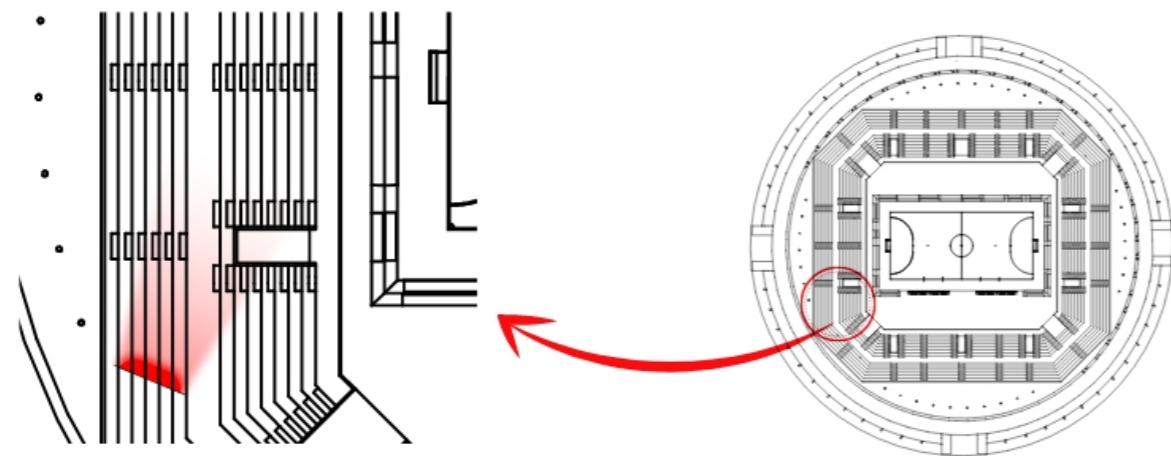
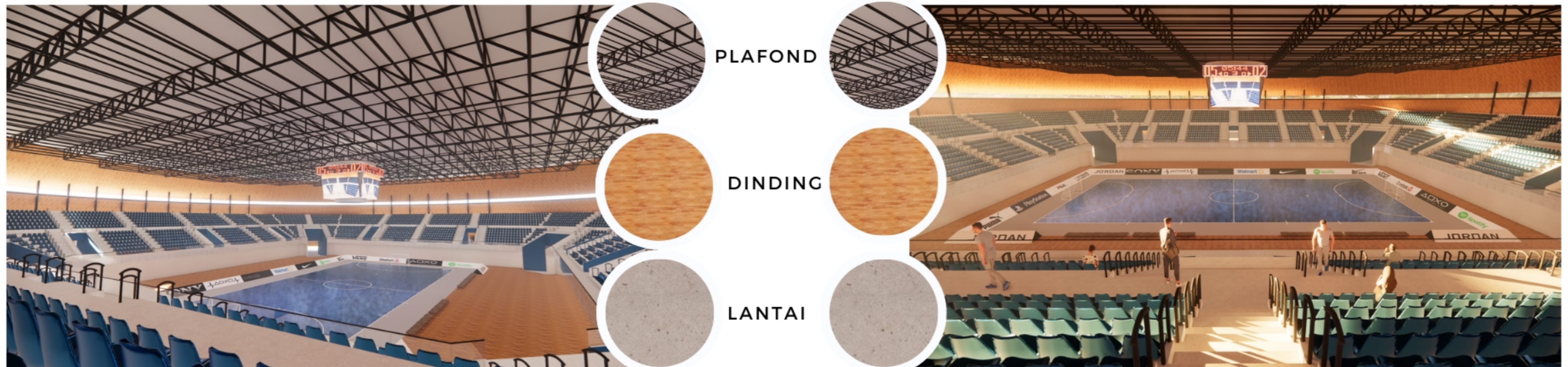
PERSPEKTIF LANTAI 2 GELANGGANG FUTSAL




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSİKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

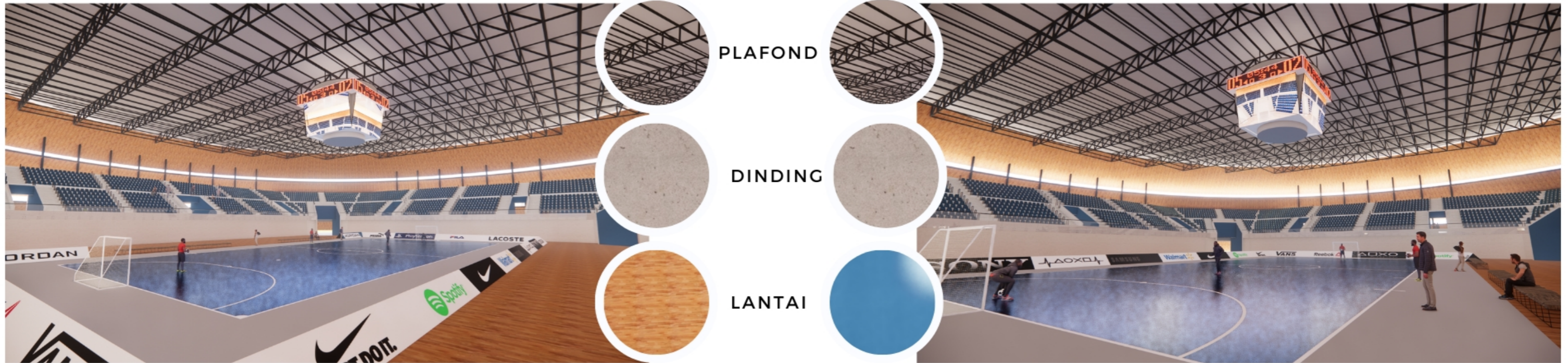
PERSPEKTIF DARI TRIBUN GELANGGANG FUTSAL




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

PERSPEKTIF DARI ARENA PERTANDINGAN GELANGGANG FUTSAL




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

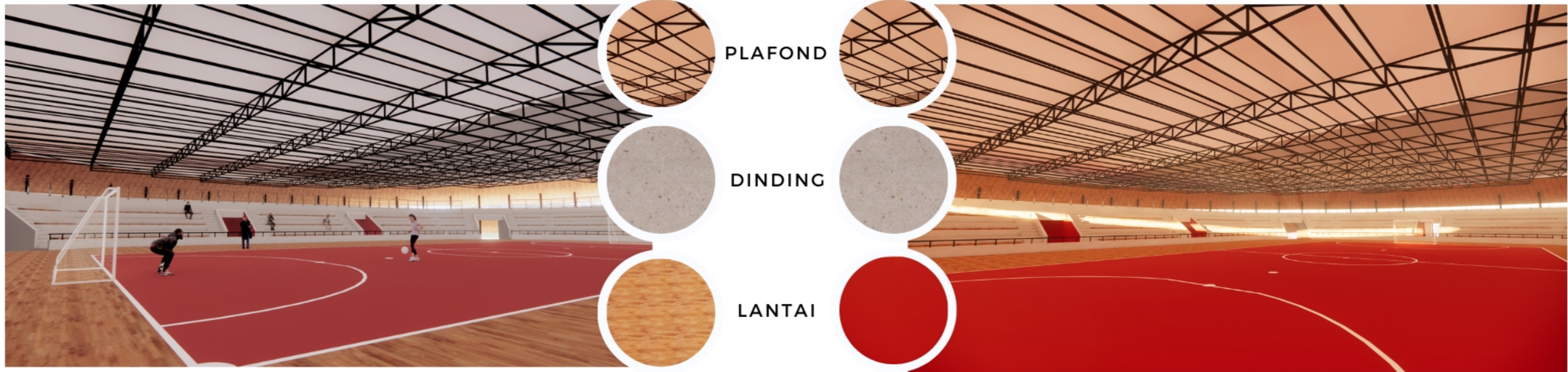
PERSPEKTIF LANTAI 1 GEDUNG LATIHAN




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSİKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

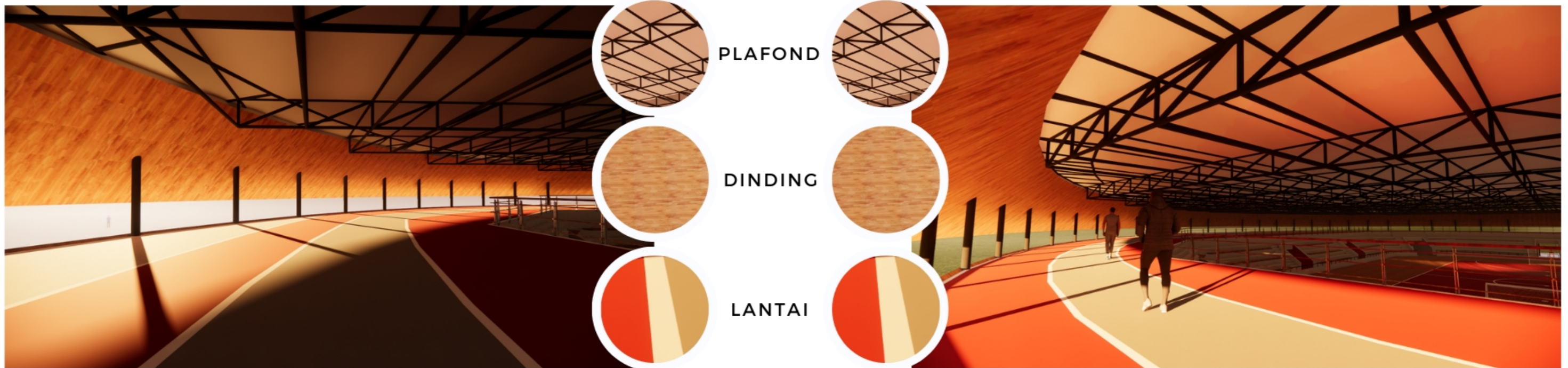
PERSPEKTIF DARI ARENA GEDUNG LATIHAN




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR RENCANA INTERIOR

PERSPEKTIF DARI JOGGING TRACK GEDUNG LATIHAN



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI RENCANA LANSEKAP

• HARDSCAPE



SCULPTURE



SCULPTURE



TROTOAR



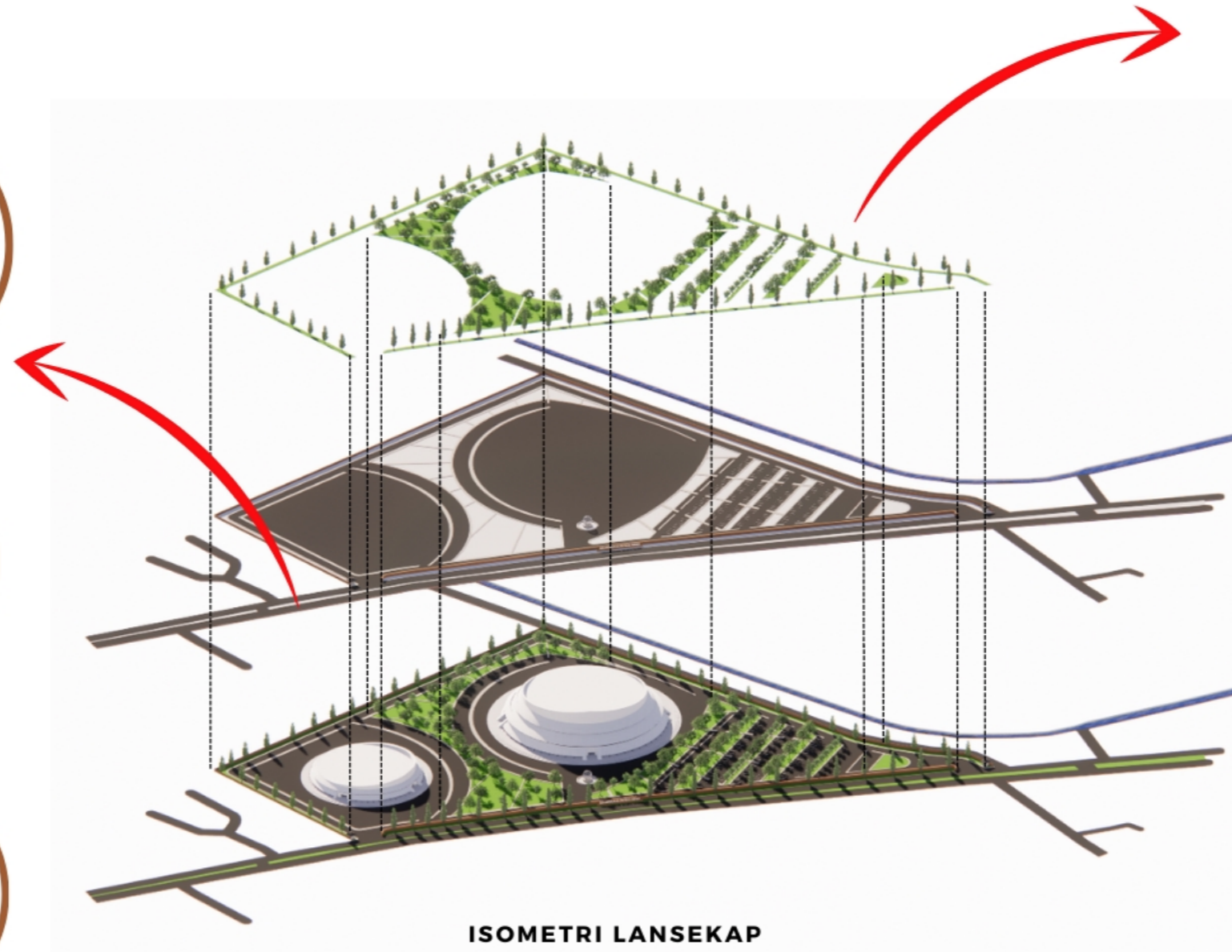
PARKIRAN



PAGAR



AIR



• SOFTSCAPE



POHON KERSEN




POHON KETAPANG



POHON GLODOKAN
TIANG



RUMPUT PEKING

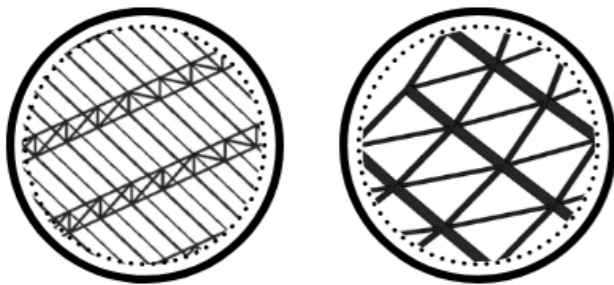
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI SISTEM STRUKTUR

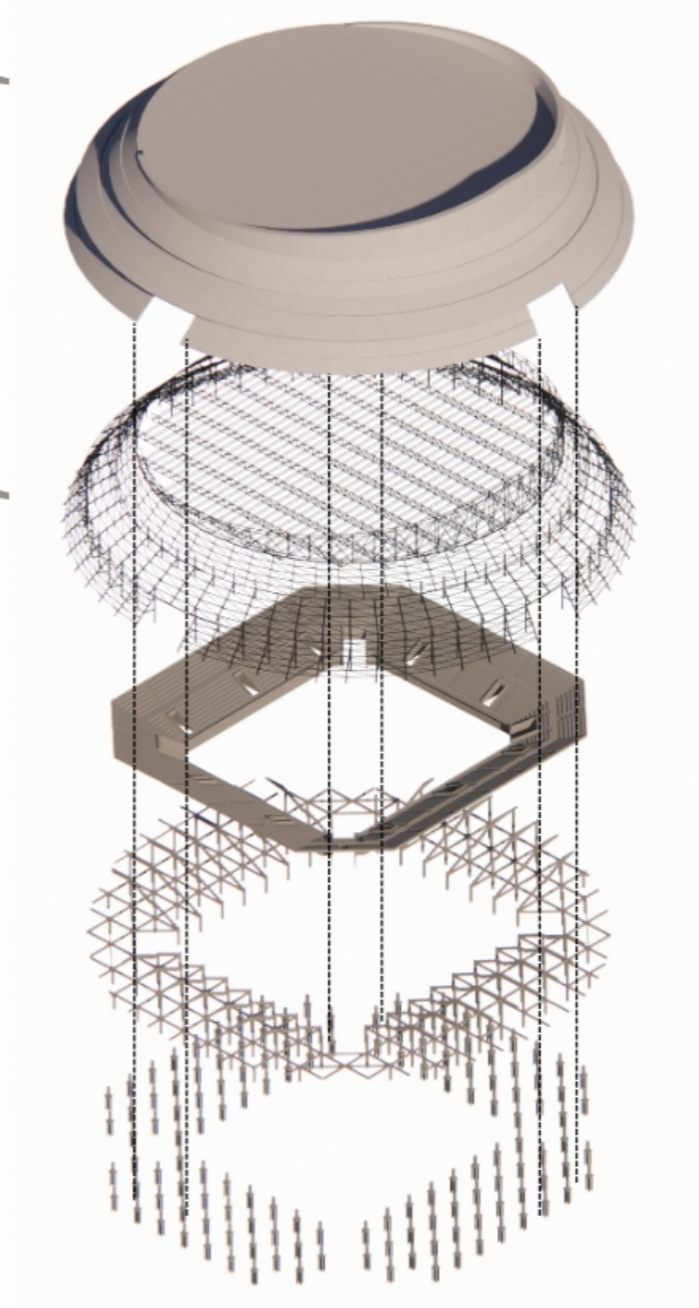
STRUKTUR ATAS



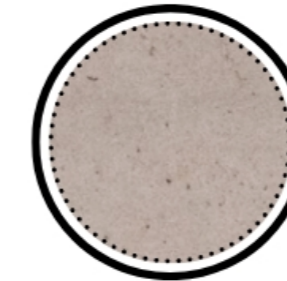
PENUTUP PALING LUAR
MENGUNAKAN ATAP METAL
ALUMINIUM STANDING SEAM



PENUTUP ATAP DAN FASADE
PADA BANGUNAN
GELANGGANG FUTSAL GOWA
MENGUNAKAN STRUKTUR
RANGKA SPACE FRAME



STRUKTUR TENGAH

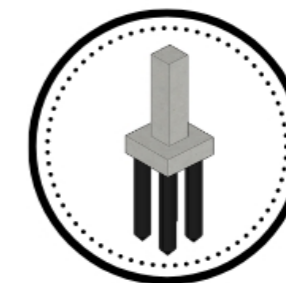


TRIBUN BETON




STRUKTUR TENGAH BANGUNAN
MENGUNAKAN STRUKTUR
KOLOM DAN BALOK BETON
BERTULANG

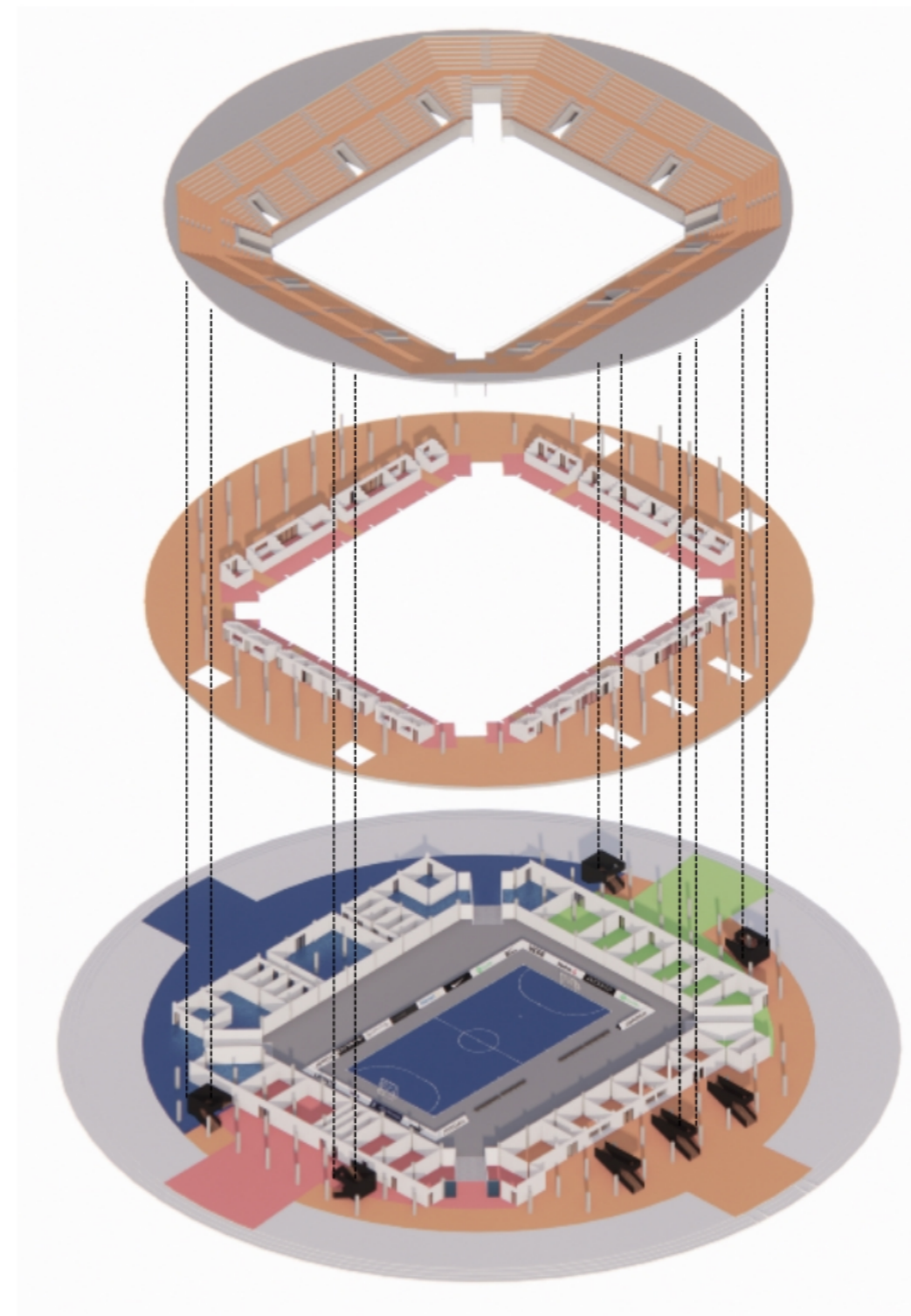
STRUKTUR BAWAH



STRUKTUR BAWAH BANGUNAN
MENGUNAKAN PONDASI TIANG PANCANG
YANG BERGUNA UNTUK MENAHAN BEBAN
PENGGUNA BANGUNAN


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIPTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI SIRKULASI BANGUNAN

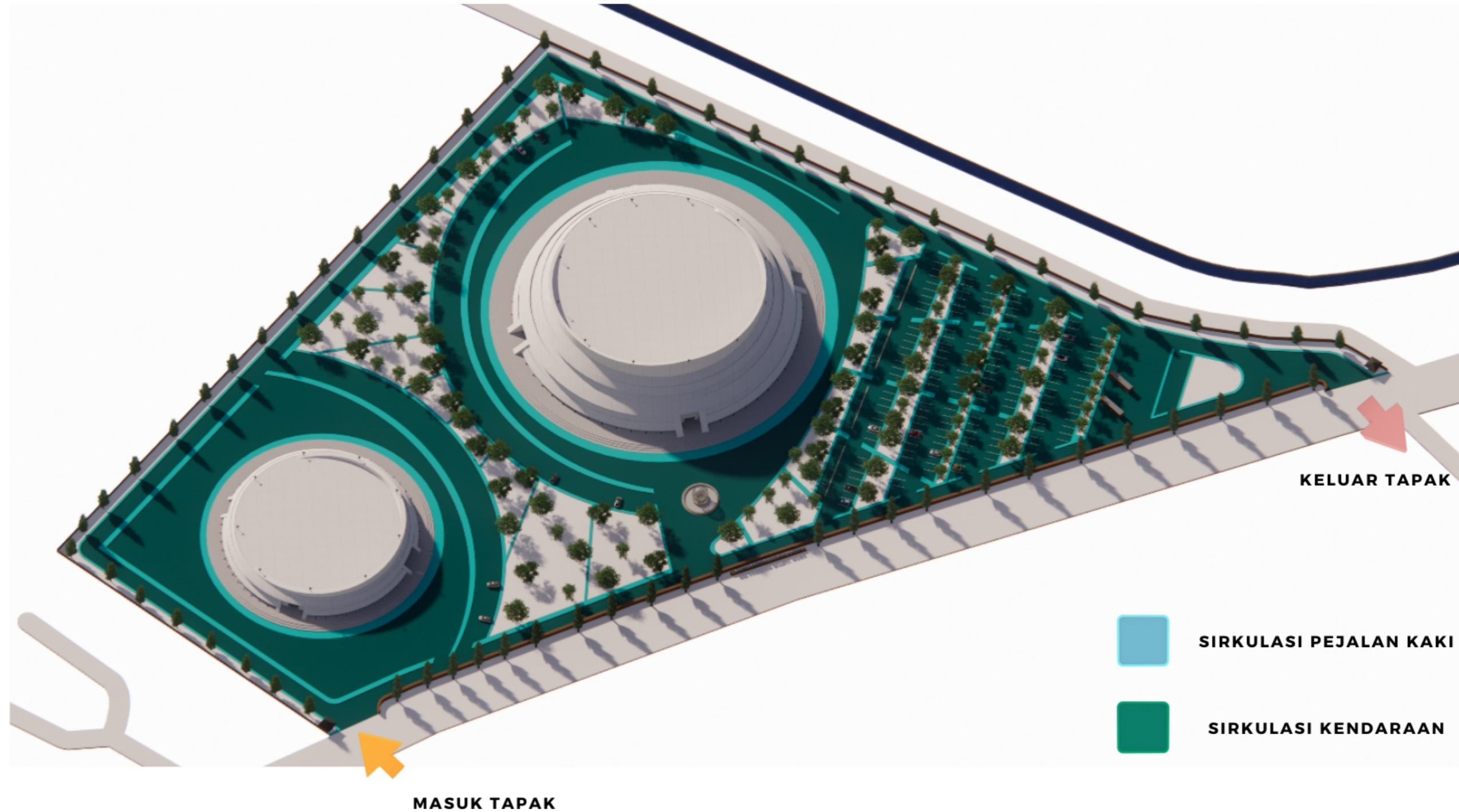



KETERANGAN :

- SIRKULASI PENGUNJUNG**
- SIRKULASI ATLET**
- SIRKULASI PENGELOLAH**
- SIRKULASI WARTAWAN**

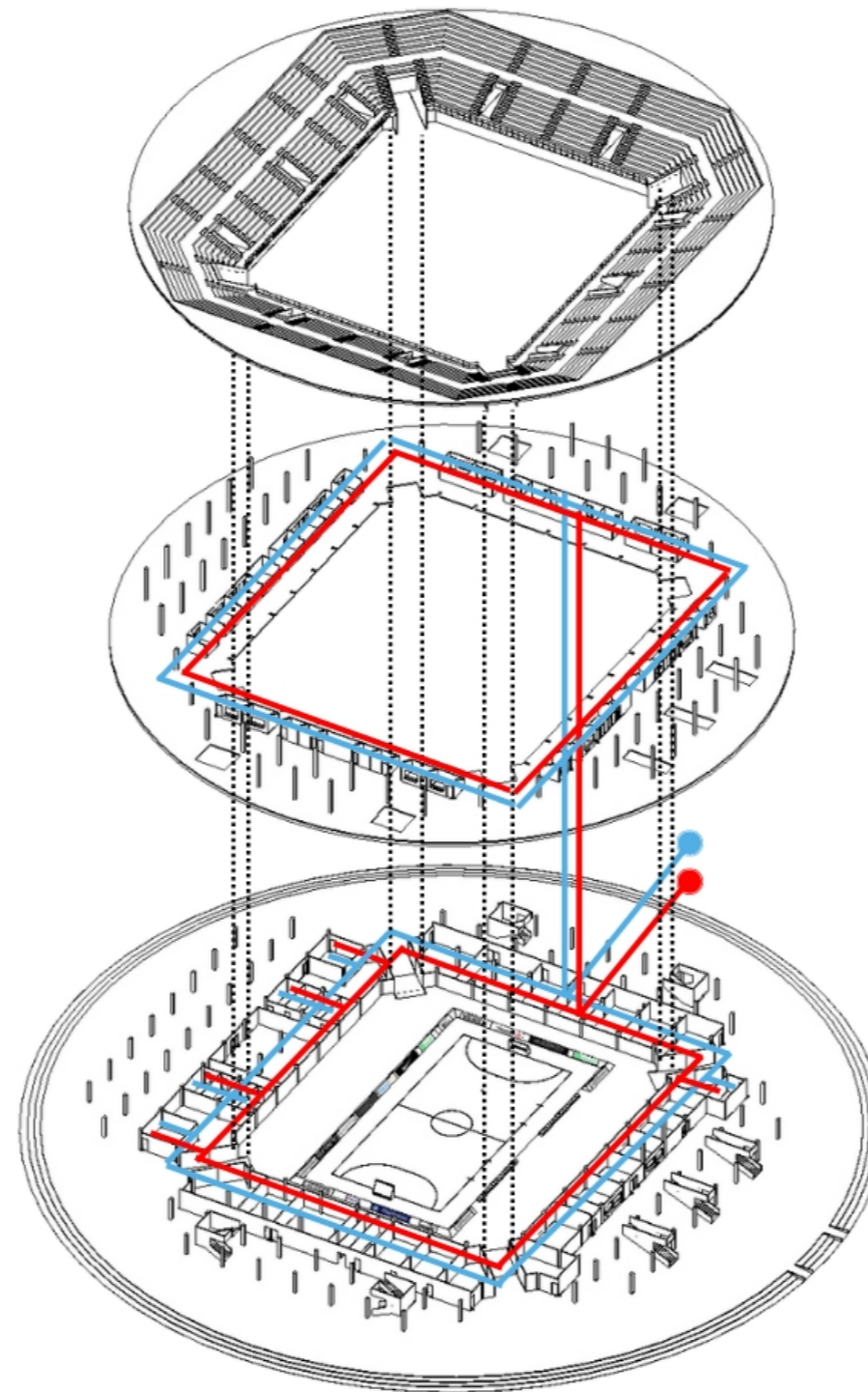
INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI SIRKULASI TAPAK




INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI AIR BERSIH & AIR KOTOR

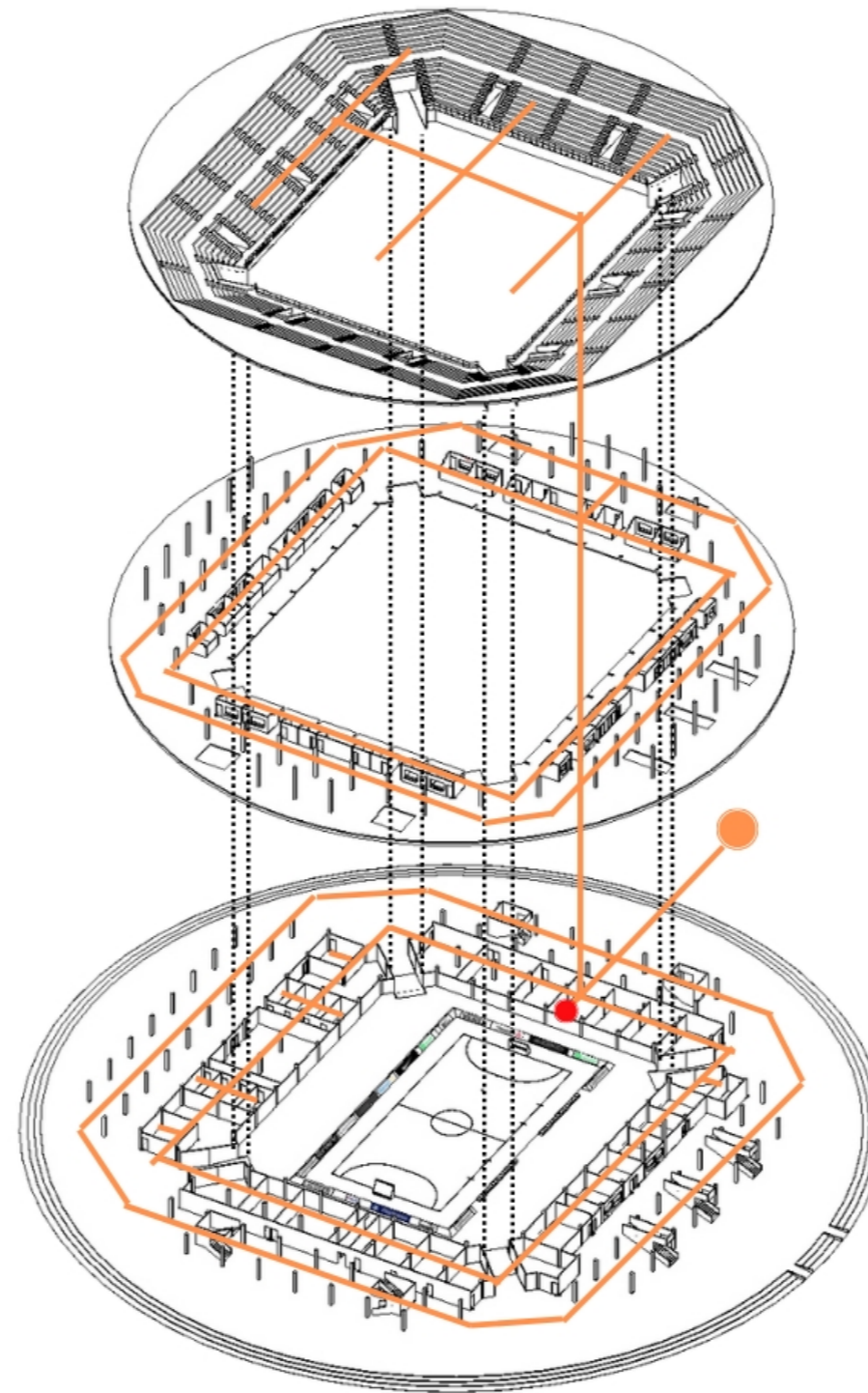


KETERANGAN :

- JARINGAN AIR BERSIH
- JARINGAN AIR KOTOR
- PDAM
- PIPA BUANGAN


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI MEKANIKAL ELEKTRIKAL

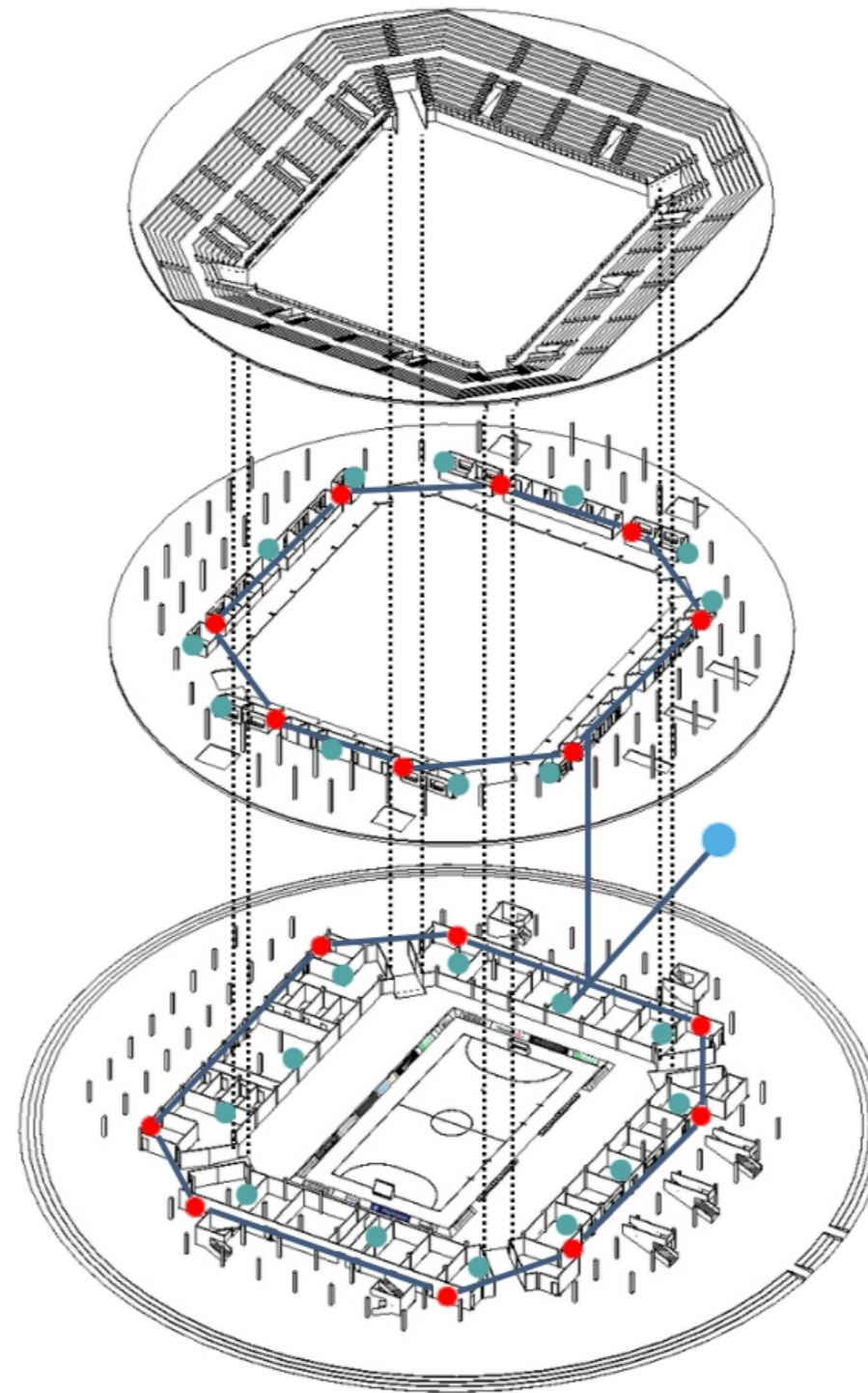


KETERANGAN :




-  **ALIRAN LISTRIK**
-  **PLN**
-  **GENSET**


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSİKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI PENCEGAHAN KEBAKARAN

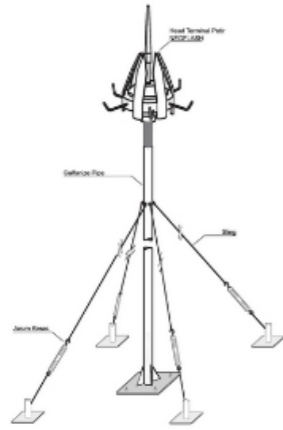


KETERANGAN :

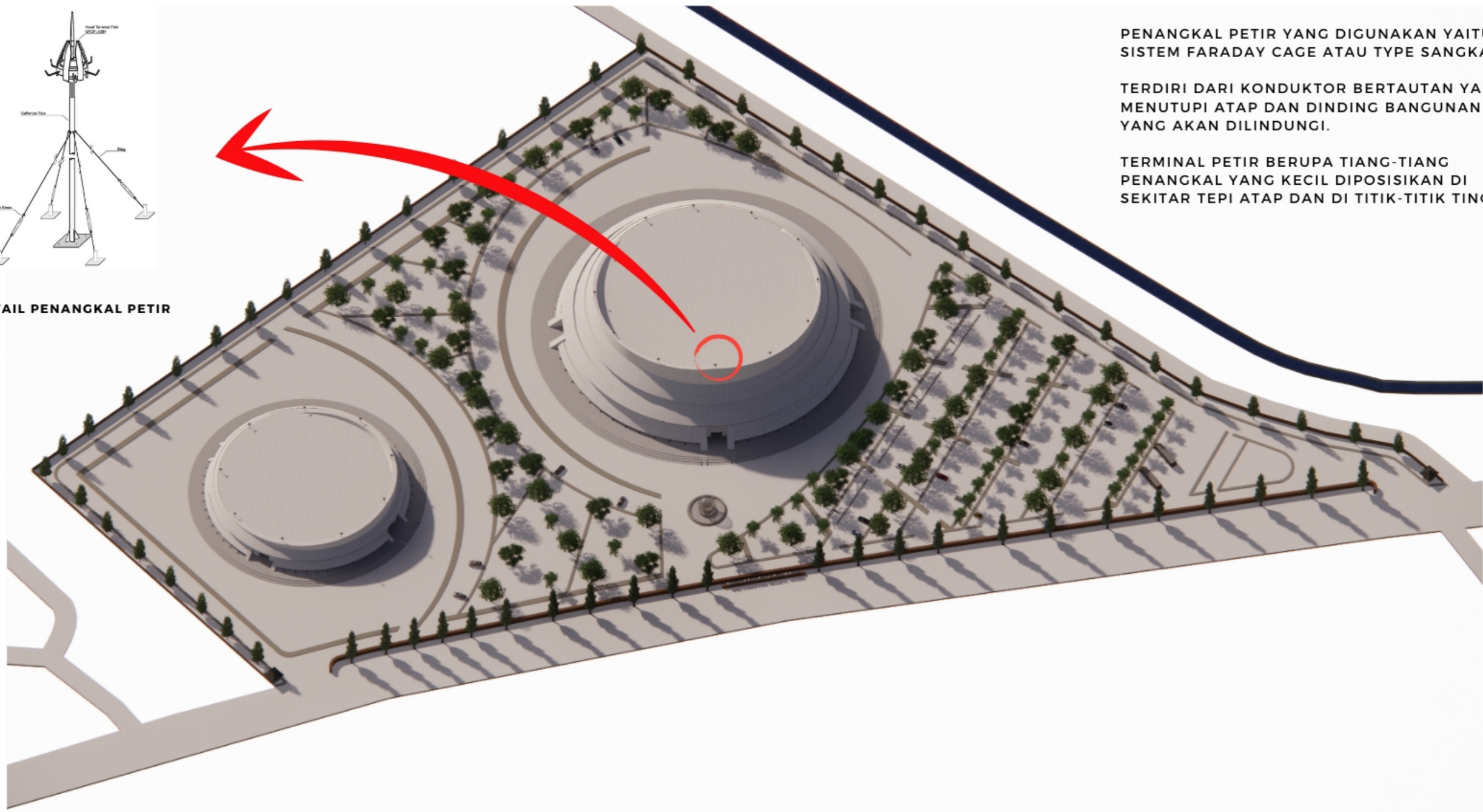
-  **SIRKULASI AIR HYDRANT**
-  **APAR**
-  **HYDRANT BOX**

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

ISOMETRI PENANGKAL PETIR




DETAIL PENANGKAL PETIR



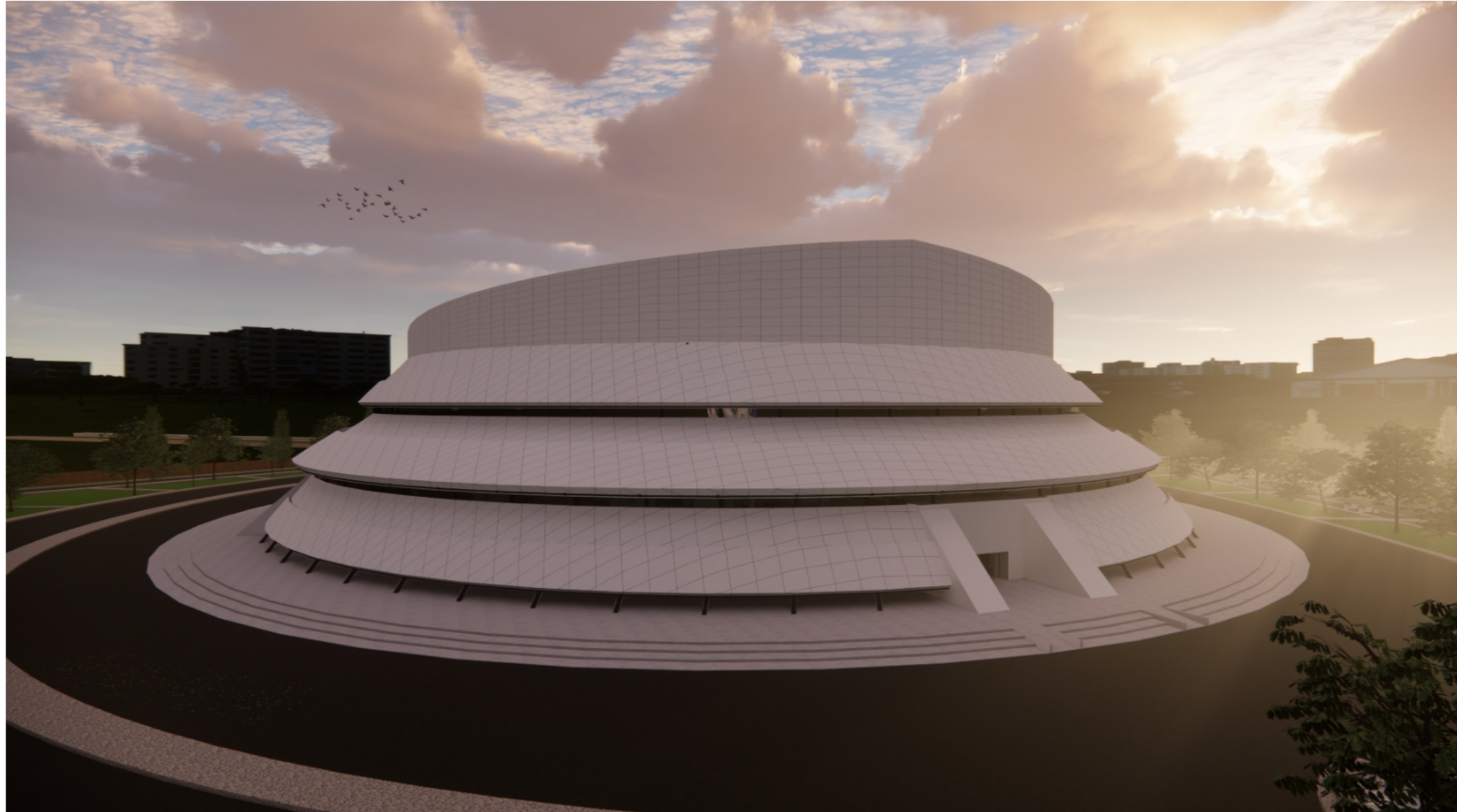
PENANGKAL PETIR YANG DIGUNAKAN YAITU SISTEM FARADAY CAGE ATAU TYPE SANGKAR,

TERDIRI DARI KONDUKTOR BERTAUTAN YANG MENUTUPI ATAP DAN DINDING BANGUNAN YANG AKAN DILINDUNGI.


TERMINAL PETIR BERUPA TIANG-TIANG PENANGKAL YANG KECIL DIPOSISIKAN DI SEKITAR TEPI ATAP DAN DI TITIK-TITIK TINGGI.

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

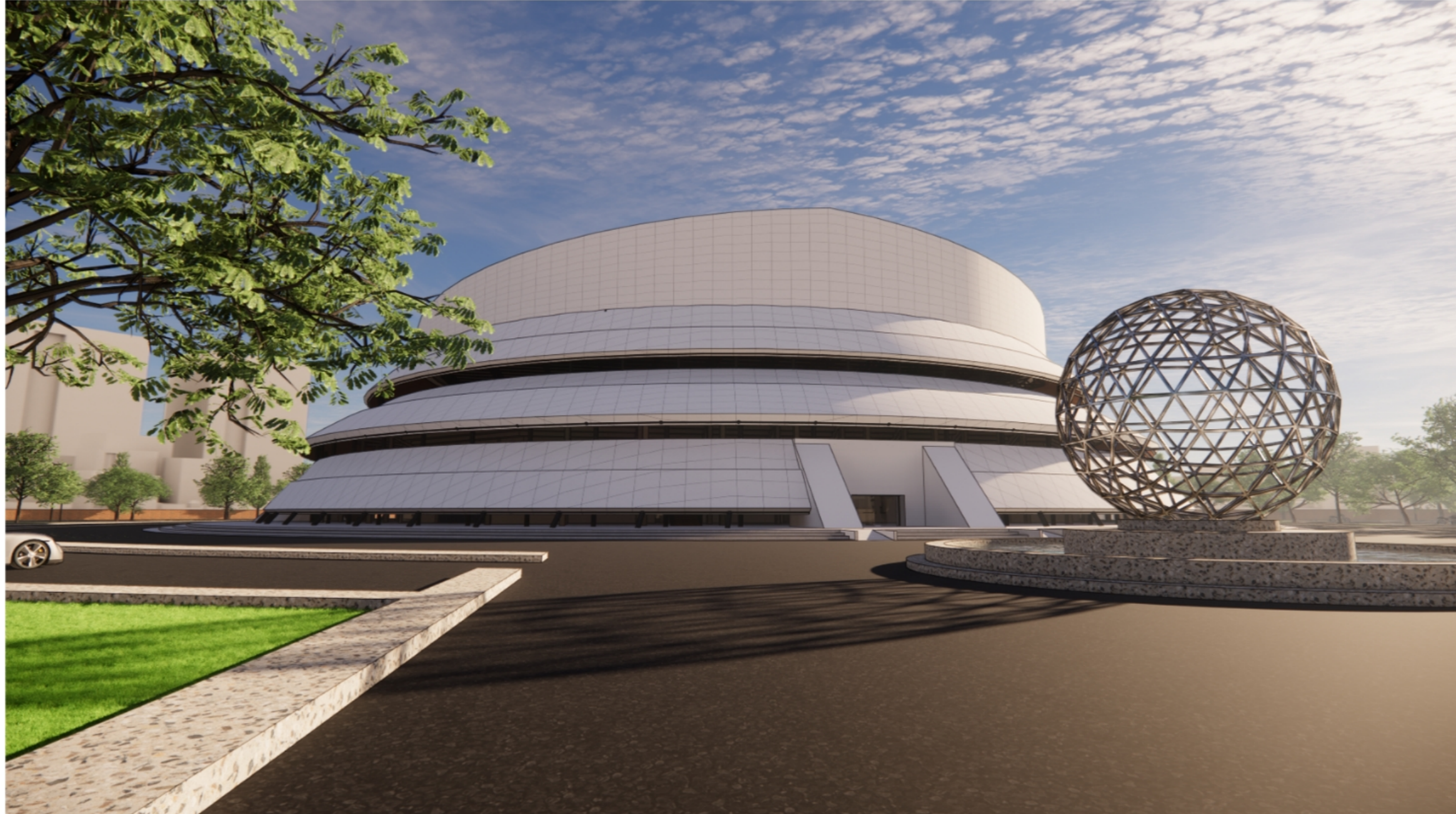
GAMBAR PERSPEKTIF




GELANGGANG FUTSAL (BANGUNAN UTAMA)

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSİKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

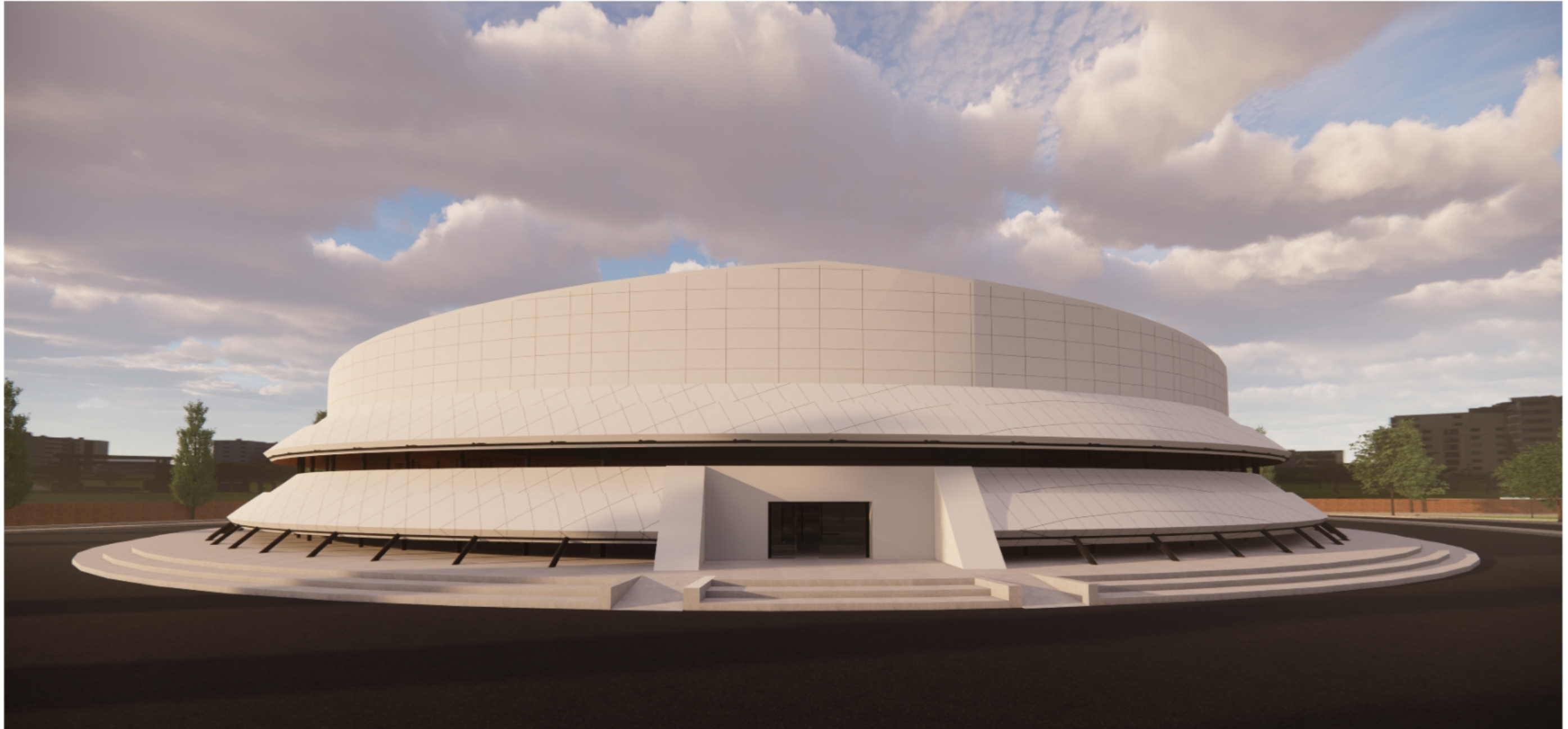
GAMBAR PERSPEKTIF




GELANGGANG FUTSAL (BANGUNAN UTAMA)

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

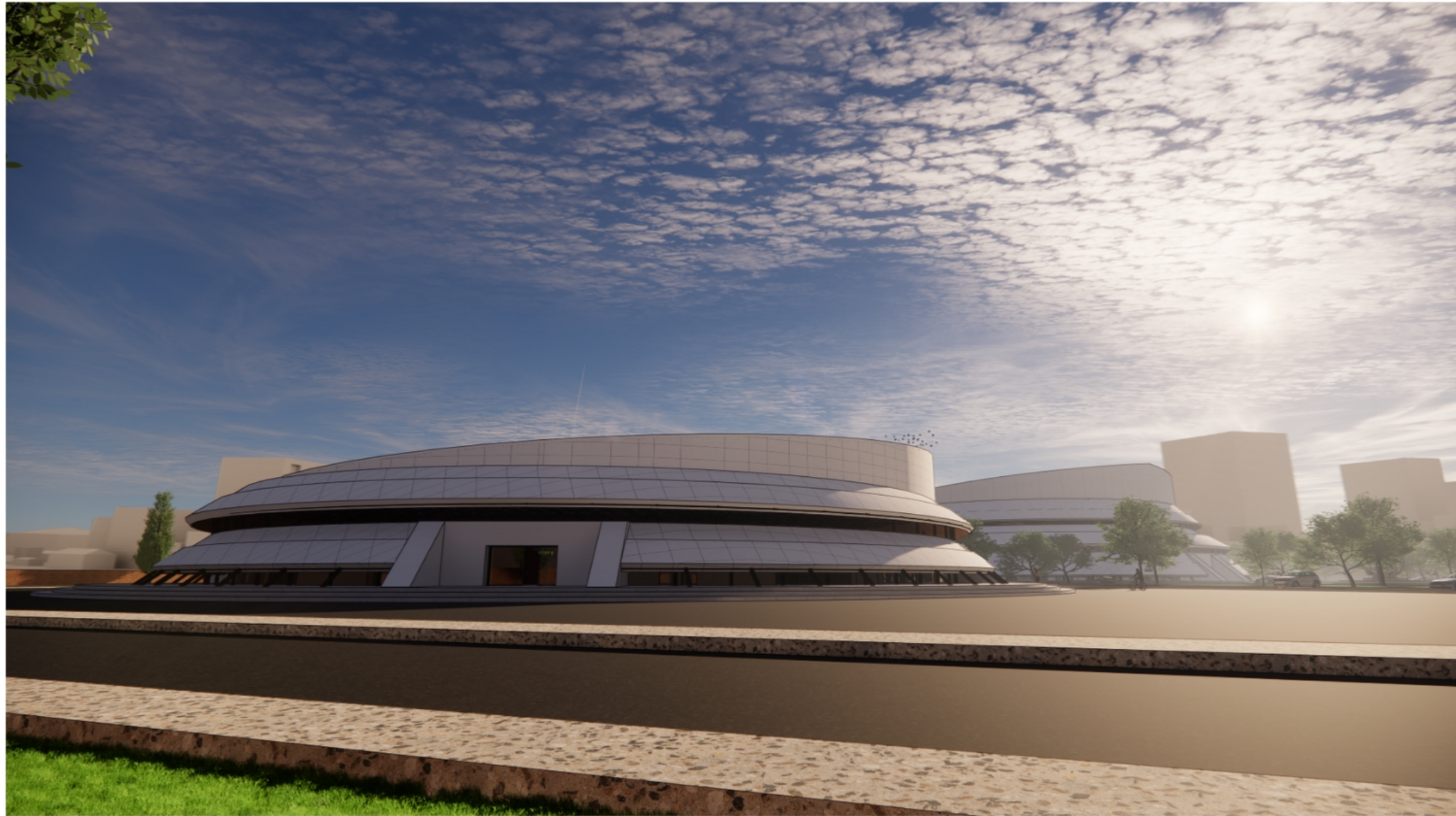
GAMBAR PERSPEKTIF




GEDUNG LATIHAN (BANGUNAN PENDUKUNG)

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

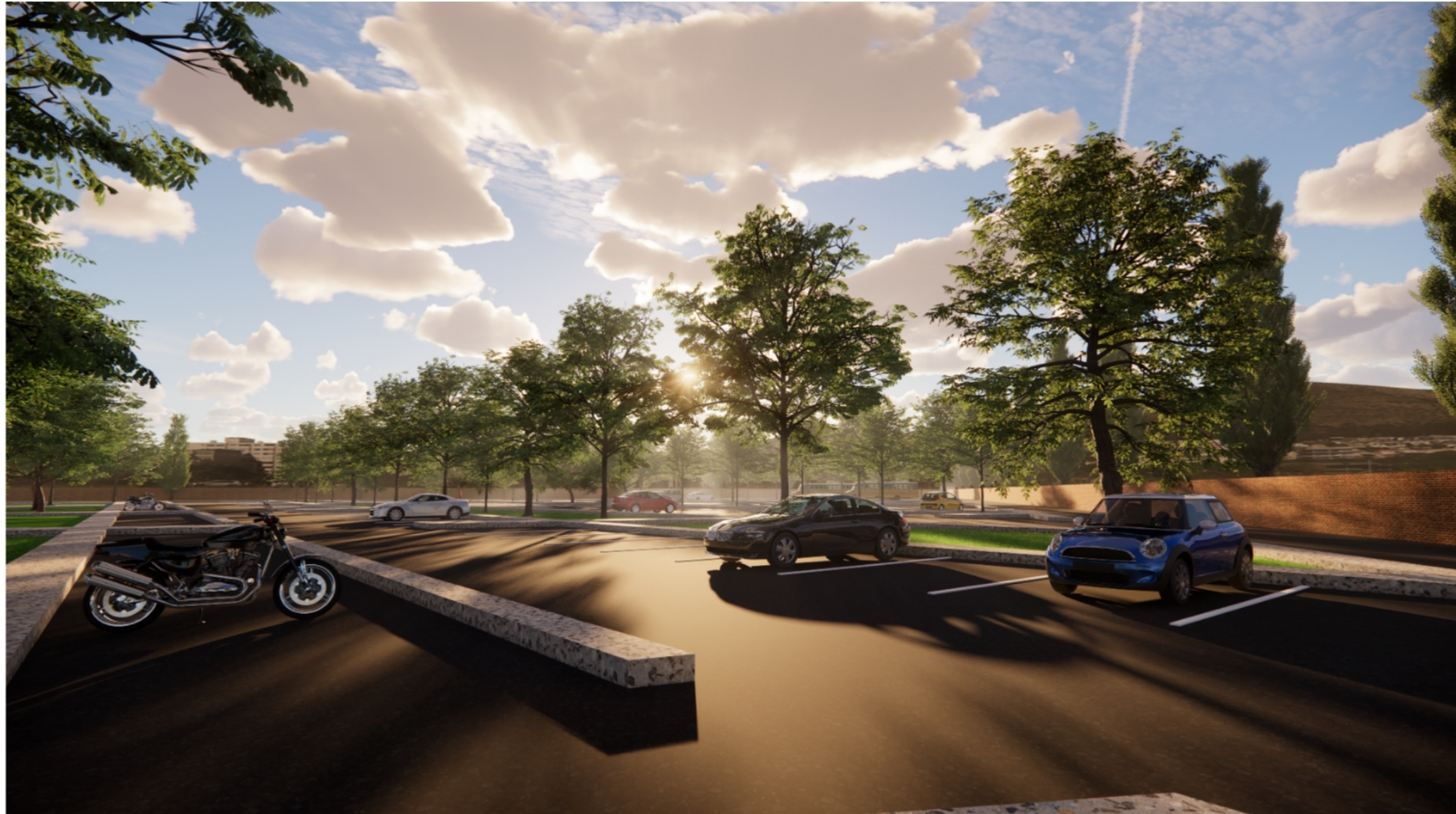
GAMBAR PERSPEKTIF




GEDUNG LATIHAN (BANGUNAN PENDUKUNG)

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

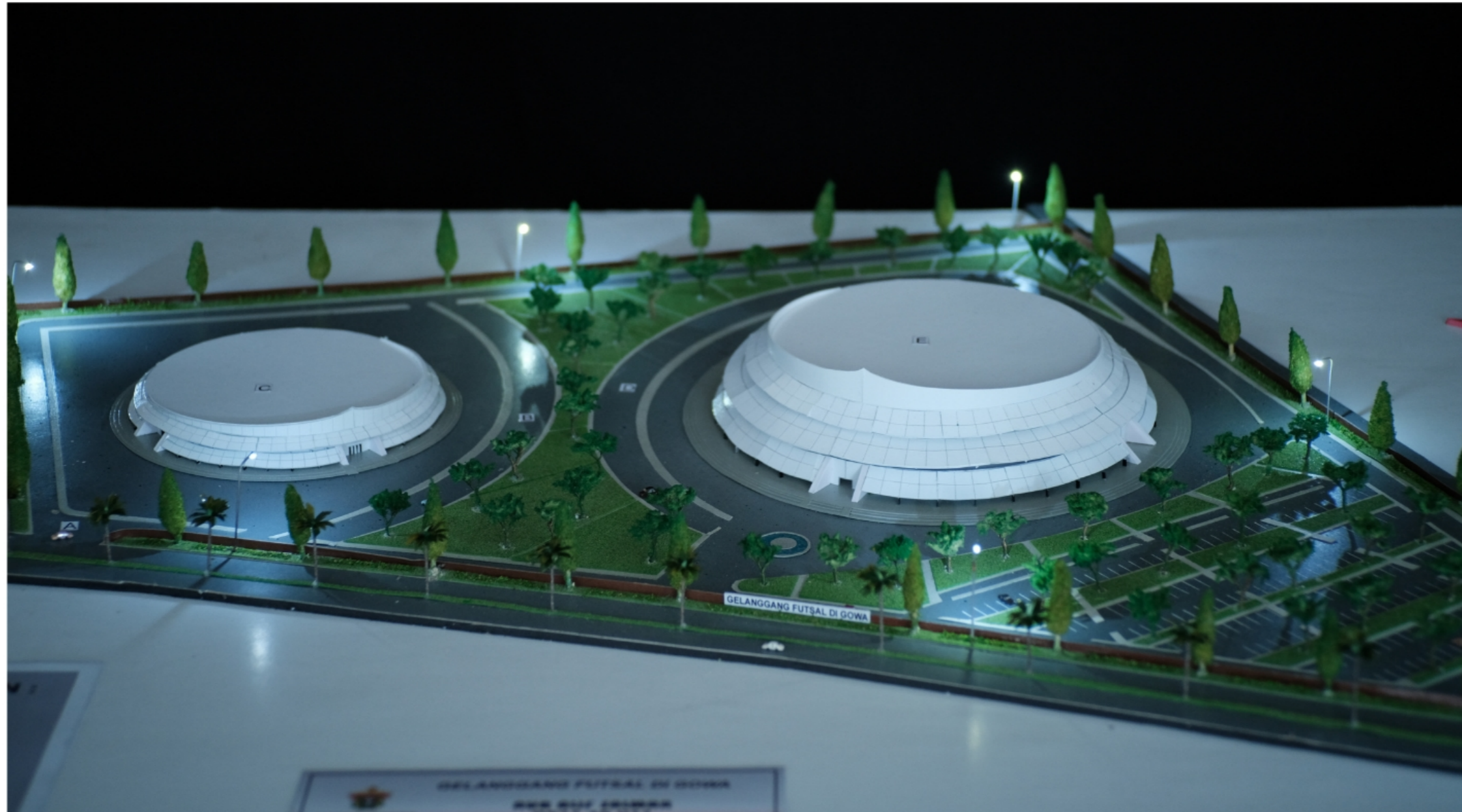
GAMBAR PERSPEKTIF




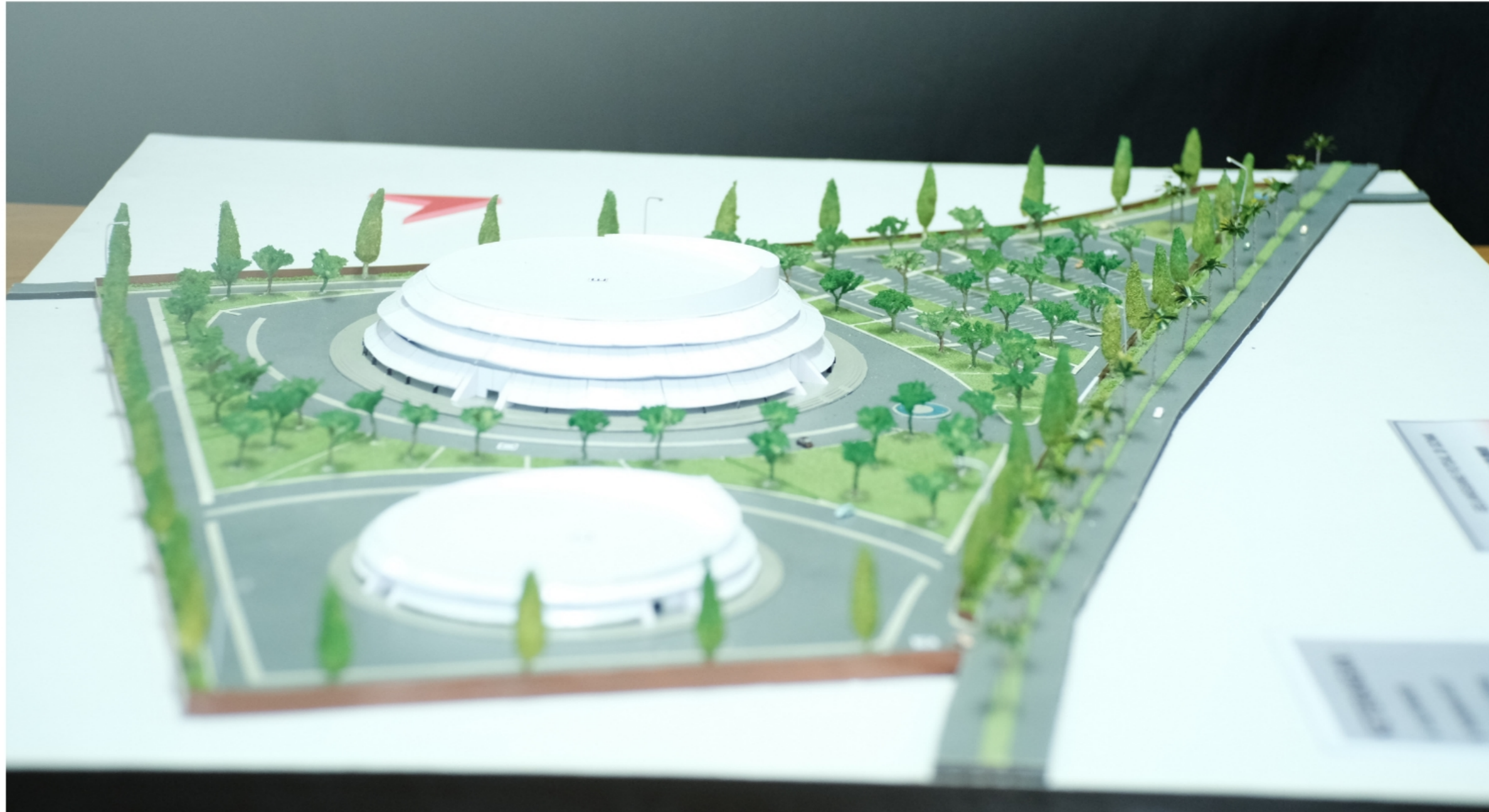
AREA PARKIR


INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			

GAMBAR MAKET



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN 051116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSIKTEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Ir. H. MUH. SYAVIR LATIF, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST.,MT	NUR ALIF SALMAN D51116011	GELANGGANG FUTSAL DI GOWA			