

DAFTAR PUSTAKA

- Giriwijoyo, H. Y. 2004. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Permenpora RI No. 0445, 2014. Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga.
- Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Timur No 7, 2011. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Luwu Timur Tahun 2011-2031.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1994. Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga. Bandung: Yayasan LPMB.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Luwu Timur, 2015. Sosial dan Kependudukan. Malili : BPS Luwu Timur.
- Neufert, Ernst, (1997), *Data Arsitek Jilid 1* Terjemahan Sunarto Tjahjadi, PT. Erlangga, Jakarta.
- Ashadi, 2019. *Arsitek Arsitektur Dekonstruksi*. Arsitektur UMJ Press. Jakarta
- Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi V*, Gelanggang.
- _____, Olahraga.
- Tarigan, Henry Guntur. 1985. *Pengajaran Semantik*. Bandung: Angkasa.
- Jurnal :
- Rizal, Muhammad. Dan Y. Seno Prakoso, MT. 2018, *Gedung Olahraga Dengan Penekanan Arsitektur High Tech*. Teknik Arsitektur Universitas Riau Kepulauan, Stigma Teknika. Vol.1, No.1 : 78-93.
- Dharma, Agus. *Paradigma Konseptual Arsitektur Dekonstruksi*. Fakultas Teknik Sipil dan perencanaan – Universitas Guna Dharma.
- Ekashandy, Lily dan Ir. Irwan Santoso, M.T, *Gelanggang Bulutangkis di Kawasan SSC*, Surabaya, 2015. Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Petra.

Devi, Rima. 2014, *Metafora Saichou dan Kyuukanchou pada Cerpen Saichou Karya Endo Shusaku*, Jurnal Kotoba, Vol. 2, hal. 98

Website:

Martin Building Project, Denver Art Museum". www.denverartmuseum.org, diakses 17 Juni 2021 pukul. 21.00.

Wikipedia, Walt Disney Concert Hall, https://en.wikipedia.org/wiki/Walt_Disney_Concert_Hall#/media/File:Usa_edcp_location_map.svg, diakses 16 Juni 2021 pukul. 22.00

_____, Denver Art Museum, https://en.wikipedia.org/wiki/Denver_Art_Museum, diakses 16 Juni 2021 pukul. 23.10

Wikiarquitectura "Walt Disney Concert Hall", <https://en.wikiarquitectura.com/building/walt>, diakses 16 Juni 2021 pukul. 22.23

Kumparan News "Gelanggan Remaja Matraman yang Ramah Disabilitas", <https://kumparan.com/kumparannews/foto-gelanggan-remaja-matraman-yang-ramah-disabilitas-1550203006329125643>, diakses 03 Desember 2020 pukul. 20.13.

**GELANGGANG OLAHRAGA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR**

**LAPORAN PERANCANGAN
TAHUN 2023**



OLEH :

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

D51116012

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2023

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
BAB I RINGKASAN PROYEK.....	1
A. Ringkasan Proyek.....	1
B. Metode Perancangan	1
BAB II GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR.....	2
A. Perancangan Fisik Makro	2
B. Perancangan Fisik Mikro.....	5
LAMPIRAN.....	10

DAFTAR GAMBAR

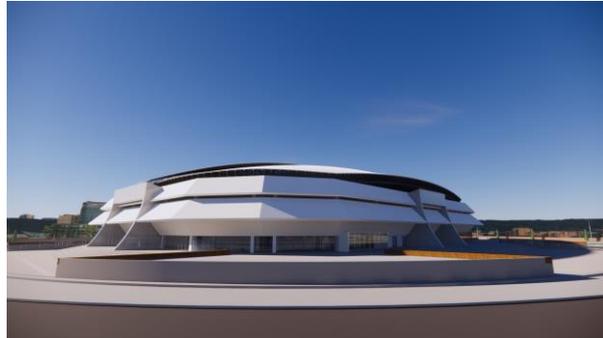
Gambar 1. 1	Gelanggang Olahraga	1
Gambar 1. 2	Metode perancangan.....	1
Gambar 2. 1	Lokasi Perancangan.....	2
Gambar 2. 2	Tapak perancangan	3
Gambar 2. 3	Gubahan Bentuk dan Transformasi Bentuk	4
Gambar 2. 4	Rencana Tapak	5
Gambar 2. 5	Rencana Tata Ruang Luar	6
Gambar 2. 6	Sirkulasi di Luar dan Dalam Bangunan.....	7
Gambar 2. 7	Isometri Air Bersih Dan Kotor	8
Gambar 2. 8	Isometri pencegahan kebakaran	8
Gambar 2. 9	Isometri mekanikal elektrikal	9

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Rekapitulasi Kebutuhan Ruang	5
------------	------------------------------------	---

BAB I

RINGKASAN PROYEK



Gambar 1. 1 Gelanggang Olahraga

A. Ringkasan Proyek

1. Ringkasan Proyek : Gelanggang Olahraga Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Kabupaten Luwu Timur
2. Lokasi Proyek : Jalan Poros Wotu – Tomoni, Kecamatan Wotu, Kabupaten Luwu Timur.
3. Luas tapak : $\pm 5,6$ Ha.

Gelanggang olahraga dimaksudkan sebagai wadah yang tidak hanya pertandingan atau pun perlombaan namun juga sebagai tempat pembinaan para atlet. Disisi lain, gelanggang olahraga juga sebagai ruang ketiga dalam bersosialisasi dan rekreasi sehingga bagi para pengunjung.

Adapun konsep yang akan diusung dalam perancangan gelanggang olahraga tersebut adalah pendekatan bentuk metafora yang dapat memberi tafsiran kegiatan berolahraga kedalam ruang dan bentuk.

B. Metode Perancangan



Gambar 1. 2 Metode perancangan

BAB II

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR

A. Perancangan Fisik Makro

1. Lokasi Gelanggang Olahraga berada di Jalan Poros Wotu – Tomoni, Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur



Gambar 2. 1 Lokasi Perancangan

2. Tapak

Tapak yang terpilih memiliki luas sekitar 82.819 m² atau 8,3 hektar dengan kondisi tapak yang relatif datar. Lokasi tapak tepat berada di simpang tiga Tarengge yang merupakan jalur yang menghubungkan tiga provinsi, yaitu Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara.

Tapak berada dikawasan perkebunan kelapa sawit dengan tingkat kepadatan penduduk yang rendah. Ada pun batas –batas tapak sebagai berikut:

Utara	: Perkebunan kelapa sawit
Timur	: Perkebunan kelapa sawit
Selatan	: Jl. Poros Wotu – Malili dan Masjid Babul Jannah Tarengge
Barat	: Jl. Poros Wotu – Tomoni



Gambar 2. 2 Tapak perancangan

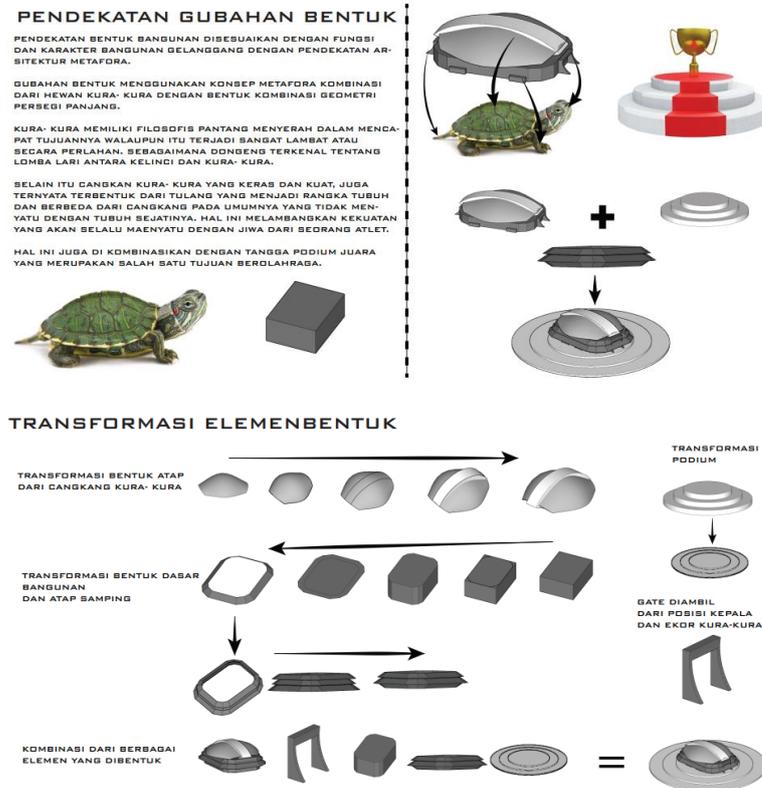
3. Bentuk

Pendekatan bentuk bangunan disesuaikan dengan fungsi dan karakter bangunan gelanggang dengan pendekatan arsitektur metafora. Gubahan bentuk menggunakan konsep metafora kombinasi dari hewan kura- kura dengan bentuk kombinasi geometri persegi panjang.

Kura- kura memiliki filosofis pantang menyerah dalam mencapai tujuannya walaupun itu terjadi sangat lambat atau secara perlahan. Sebagaimana dongeng terkenal tentang lomba lari antara kelinci dan kura- kura.

Selain itu cangkang kura- kura yang keras dan kuat, juga ternyata terbentuk dari tulang yang menjadi rangka tubuh dan berbeda dari cangkang pada umumnya yang tidak menyatu dengan tubuh sejatinya. Hal ini melambangkan kekuatan yang akan selalu maenyatu dengan jiwa dari seorang atlet.

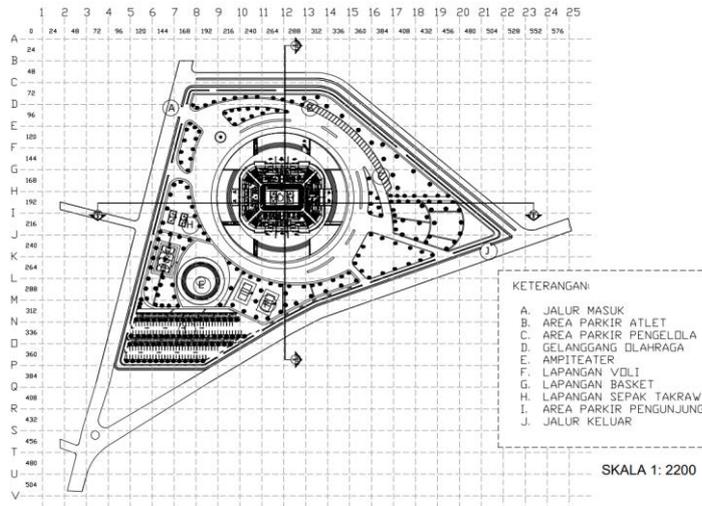
Hal ini juga di kombinasikan dengan tangga podium juara yang merupakan salah satu tujuan berolahraga untuk membangun jiwa kompetisi secara sportif.



Gambar 2. 3 Gubahan Bentuk dan Transformasi Bentuk

4. Rencana tapak

Dari hasil analisis pengolahan tapak dan gubahan bentuk maka didapatkan rencana tapak yang tetuang pada gambar berikut:



Gambar 2. 4 Rencana Tapak

B. Perancangan Fisik Mikro

1. Kebutuhan Dan Besaran Ruang

Berdasarkan hasil rekapitulasi kebutuhan dan besaran ruang yang diperlukan dalam merancang Gelanggang Olahraga Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Kabupaten Luwu Timur adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang

No	Kelompok Kegiatan	Kebutuhan 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
Total		19.586,89

2. Sistem Struktur Bangunan

Adapun struktur yang digunakan pada bangunan Gelanggang Olahraga Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Kabupaten Luwu Timur yaitu:

- a. Sistem struktur atas (*Upper Structure*)

Sistem struktur atas yang digunakan pada Gelanggang Olahraga yaitu sistem *space frame* karena bangunan bentuk yang dirancang membutuhkan struktur dengan bentangan lebar.

b. Struktur tengah atau Pendukung (*Super Structure*)

Struktur tengah yang digunakan yaitu rangka beton bertulang berupa kolom dan balok

c. Struktur bawah (*Sub Structure*)

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

3. Tata Ruang Luar

Berikut adalah elemen- elemen pendukung ruang luar yang dihadirkan:

a. *Softscape* atau elemen lunak

- 1) Tanaman penutup tanah : menggunakan rumput peking
- 2) Tanaman pengarah : palm raja, dan pohon glodokan tiang
- 3) Tanaman peneduh : pohon trembesi dan ketapang kencana

b. *Hardscape* atau elemen keras

Elemen keras yang diterapkan pada tata ruang luar meliputi *Paving block*, lampu jalan, lapangan *out door*, *sculpture*.



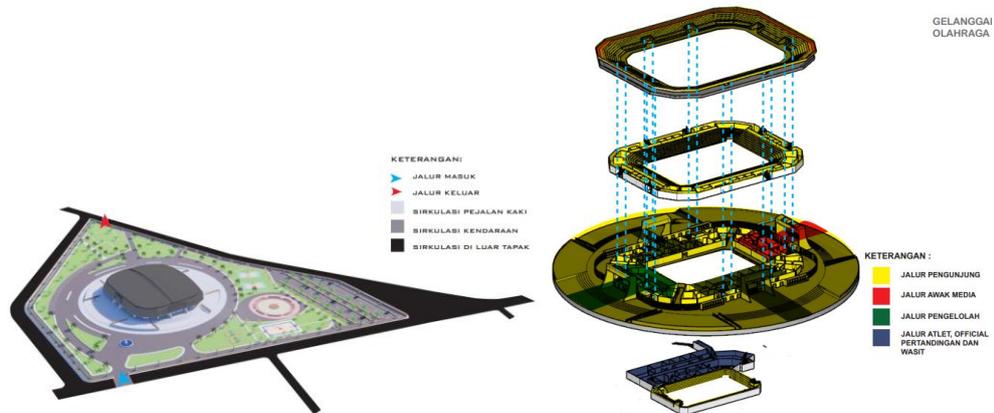
Gambar 2. 5 Rencana Tata Ruang Luar

4. Tata ruang dalam

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

5. Sirkulasi di dalam dan di luar bangunan

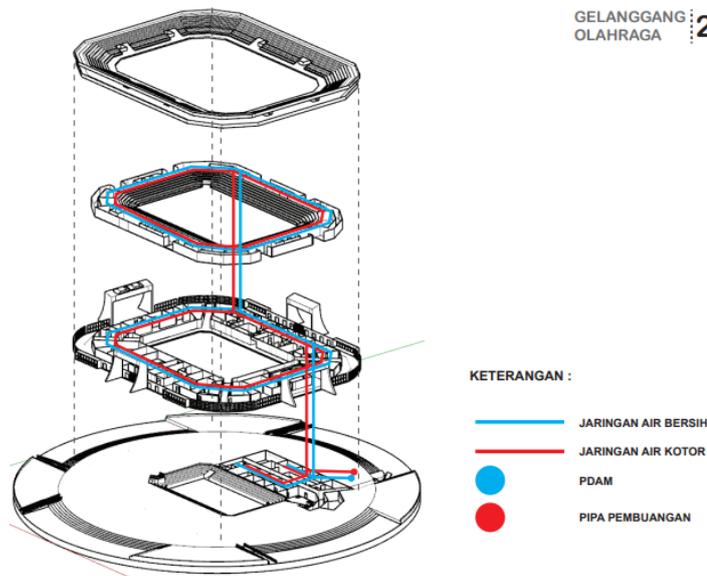
Berikut adalah gambaran isometri sirkulasi di dalam dan di luar bangunan



Gambar 2. 6 Sirkulasi di Luar dan Dalam Bangunan

6. Sistem utilitas bangunan

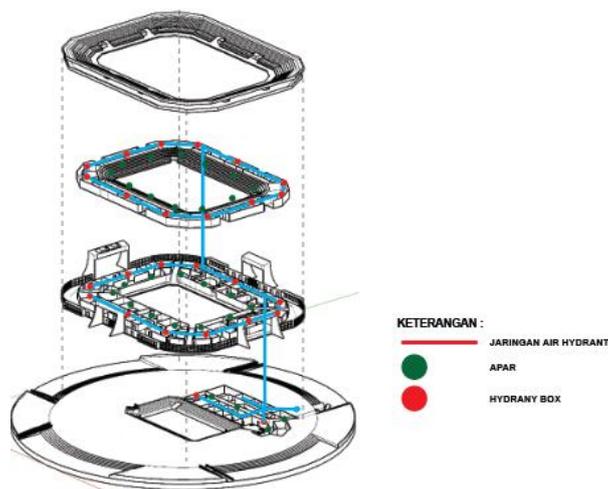
- a. Utilitas Air Bersih Sistem distribusi air bersih diperoleh dari PDAM untuk keperluan pada bangunan. Air bersih yang telah di distribusi kemudian ditampung di reservoir kemudian dengan sistem down feed disalurkan ke bangunan dan ruangan-ruangan yang membutuhkan dengan menggunakan pompa
- b. Utilitas 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. 7 Isometri Air Bersih Dan Kotor

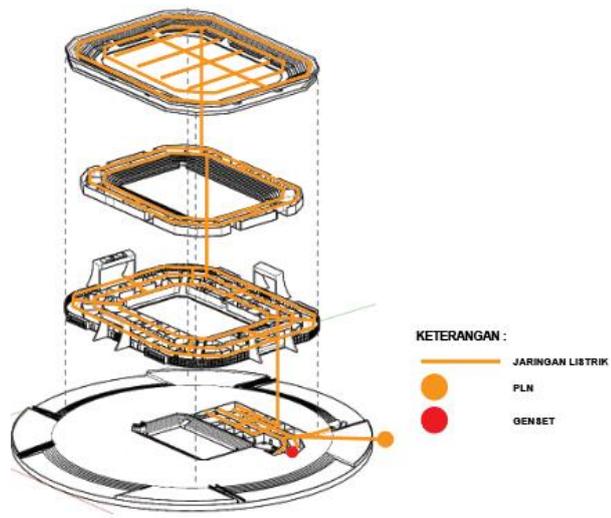
c. Utilitas Pencegahan Kebakaran

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



Gambar 2. 8 Isometri pencegahan kebakaran

d. Utilitas mekanikal elektrikal



Gambar 2. 9 Isometri mekanikal elektrik

LAMPIRAN

A. Dokumentasi maket



Gelanggang Olahraga

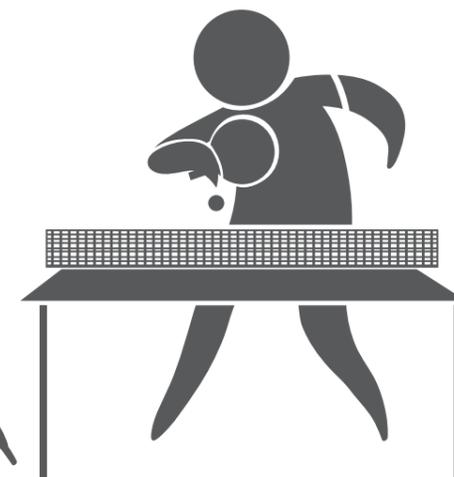
Dengan Pendekatan

Arsitektur Metafora

Di Kabupaten Luwu Timur



TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR



MUHAMMAD SYAIFUL HAQ
D51116012



LATAR BELAKANG



KESUKAAN MASYARAKAT
TERHADAP OLAHRAGA



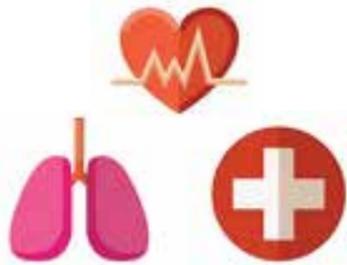
KURANGNYA FASILITAS
YANG MEMADAI DAN MENJANGKAU
SEMUA KALANGAN



PERKEMBANGAN OLAHRAGA
YANG TERHAMBAT



PERLUNYA PEMBINAAN
DAN FASILITAS YANG MEMADAI



REWARD YANG DIRAIH
ADALAH MENINGKATNYA
KESEHATAN



TUJUAN AKHIR TENTUNYA
MENTAL JAUARA DALAM
BERKOMPETISI MERAH PRESTASI

KEGIATAN



OLAHRAGA



PEMBINAAN



REKREASI

GELANGGANG OLAHRAGA

GELANGGANG OLAHRAGA DIMAKSUDKAN SEBAGA WADAH YANG TIDAK HANYA PERTANDINGAN ATAU PUN PERLOMBAAN NAMUN JUGA SEBAGAI TEMPAT PEMBINAAN PARA ATLET. DISISI LAIN, GELANGGANG OLAHRAGA JUAGA SEBAGAI RUANG KETIGA DALAM BERSOSIALISASI SEHINGGA TERCIPTA KERUKUNAN

ADAPUN KONSEP YANG AKAN DIUSUNG DALAM PERANCANGAN GELANGGANG OLAHRAGA TERSEBUT ADALAH PENDEKATAN BENTUK METAFORA YANG DAPAT MEMBERI TAFSIRAN KEGIATAN BEROLAHRAGA KEDALAM BENTUK DAN RUANG

INSTANSI



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MAHASISWA

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

JUDUL

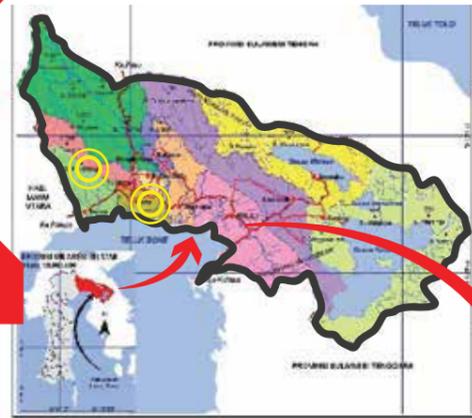
GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

GAMBAR

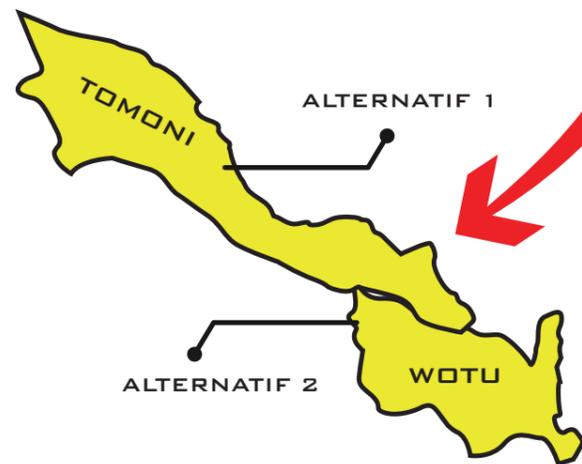
SKALA

PARAF

PEMILIHAN LOKASI TAPAK



KAB. LUWU TIMUR



KECAMATAN TOMONI

- MERUPAKAN SALAH SATU PUSAT KAWASAN BISNIS DAN PERDAGANGAN DI KABUPATEN LUWU TIMUR
- INFRASTRUKTUR JALAN, LISTRIK, INTERNET DAN JARINGAN AIR SUDAH MEMADAI HAMPIR SULURUH KECAMATAN.
- TERDAPAT TERMINAL DAN AKAN DITINGKATKAN.
- KETERJANGKAUAN DENGAN BEBERAPA KECAMATAN LAINNYA.
- DIPROYEKSIKAN SEBAGAI PUSAT PELAYANAN KAWASAN (PPK).
- SALAH SATU WILAYAH YANG DILINTASI JARINGAN PERKERETAAPIAN PADA PENGEMBANGAN JARINGAN KERETA API ANTAR PROVINSI DIMASA DEPAN.

KECAMATAN WOTU

- LETAK YANG SANGAT STRATEGIS, YAITU BERADA DI PERCABANGAN JALUR TRANS SULAWESI YANG MENGHUBUNGKAN SULAWESI SELATAN DENGAN SULAWESI TENGAH DAN SULAWESI TENGGARA.
- INFRASTRUKTUR JALAN, LISTRIK, INTERNET DAN JARINGAN AIR SUDAH MEMADAI HAMPIR SULURUH KECAMATAN.
- MERUPAKAN KAWASAN STRATEGIS PROVINSI (KSP)
- TERDAPAT TERMINAL TIPE C DAN AKAN DITINGKATKAN.
- KETERJANGKAUAN DENGAN BEBERAPA KECAMATAN LAINNYA.
- DIPROYEKSIKAN SEBAGAI PUSAT PELAYANAN KAWASAN (PPK).
- SALAH SATU WILAYAH YANG DILINTASI JARINGAN PERKERETAAPIAN PADA PENGEMBANGAN JARINGAN KERETA API ANTAR PROVINSI DIMASA DEPAN.
- TERDAPAT BEBERAPA FASILITAS LAPANGAN FUTSAL, VOLI, BULU TANGKIS, SEPAK BOLA DAN TAKRAW.
- PUSAT PELAYANAN KESEHATAN DAERAH DENGAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) I LAGA LIGO DAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) BATARA GURU.
- TERDAPAT BEBERAPA FASILITAS LAPANGAN FUTSAL, VOLI, BULU TANGKIS, SEPAK BOLA DAN TAKRAW.

BOBOT PENILAIAN LOKASI ALTERNATIF

Kriteria	Kecamatan Tomoni	Kecamatan Wotu
Sesuai dengan RTRW Kabupaten Luwu Timur dengan fungsi sebagai kawasan pelayanan olahraga, kesehatan, pendidikan dan rekreasi.	2	3
Aksesibilitas yang mudah	4	4
Tersedianya jaringan infrastruktur, sarana dan prasarana.	3	3
Keadaan lingkungan sekitar mendukung serta kondisi lahan yang menunjang fungsi Gelanggang Olahraga	2	3
Terdapat fasilitas pendukung dibangunnya Gelanggang Olahraga di kawasan tersebut.	3	3
Total	14	16
Keterangan penilaian	1: tidak mendukung 2: kurang mendukung	3: mendukung 4: sangat mendukung



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR			

ANALISIS TAPAK

RONA AWAL TAPAK

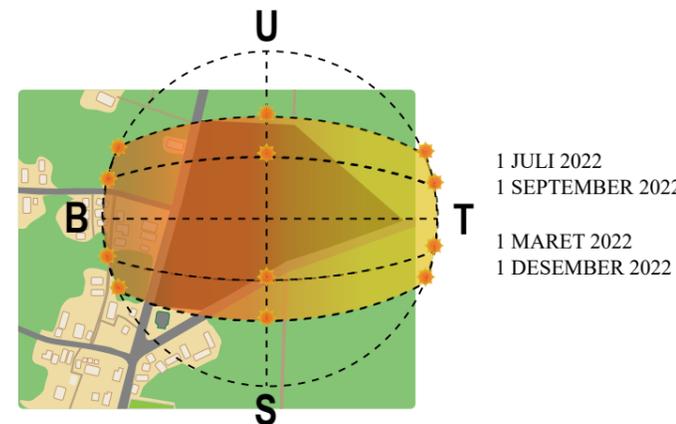


KONDISI TAPAK YANG TERPILIH MEMILIKI LUAS SEKITAR 82.819 M2 ATAU 8,3 HEKTAR DENGAN KONDISI TAPAK YANG RELATIF DATAR. LOKASI TAPAK TEPAT BERADA DI SIMPANG TIGA TARENGGE YANG MERUPAKAN JALUR YANG MENGHUBUNGAN TIGA PROVINSI, YAITU SULAWESI SELATAN, SULAWESI TENGAH DAN SULAWESI TENGGARA.

TAPAK BERADA DIKAWASAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DENGAN TINGKAT KEPADATAN PENDUDUK YANG RENDAH. ADA PUN BATAS –BATAS TAPAK SEBGAJ BERIKUT:

- UTARA : PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
- TIMUR : PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
- SELATAN : JL. POROS WOTU – MALILI DAN MASJID BABUL JANNAH TARENGGE
- BARAT : JL. POROS WOTU – TOMONI

ORIENTASI MATAHARI



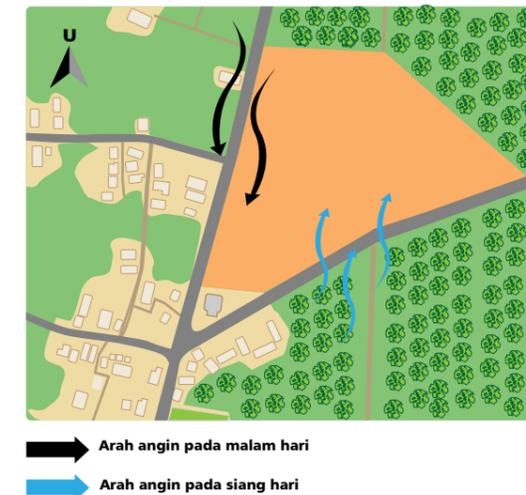
A. ANALISA KENDALA
SISI BAGIAN BARAT TAPAK MERUPAKAN SISI YANG MEMPEROLEH PANAS LEBIH BANYAK PADA SORE HARI SEHINGGA DAPAT MENGGANGGU AKTIVITAS PARA PENGUNJUNG DAN PENGGUNA DI AREA TAPAK KARENA PANAS MATAHARI YANG DITERIMA TAPAK TERLALU BANYAK DENGAN KURANGNYA PEPOHONAN PADA BAGIAN SEBELAH BARAT TAPAK YANG MAMPU MEREDUKSI DAMPAK DARI PANASNYA CAHAYA MATAHARI SORE.

B. TANGGAPAN

1) PADA TAPAK
PENANAMAN VEGETASI YANG SESUAI DENGAN KEBUTUHAN BAIK SECARA FUNGSI DESAIN MAUPUN KEGUNAAN YANG BERDAMPAK SECARA LANGSUNG TERHADAP PENGUNJUNG.

2) PADA BANGUNAN
PENERAPAN DESAIN BANGUNAN YANG MAMPU MENGOPTIMALKAN MANFAAT CAHAYA MATAHARI PAGI DAN TIDAK MELUPAKAN UNSUR ESTETIKA SERTA DAPAT MEREDUKSI DAMPAK DARI PANAS DAN RADIASI SECARA LANGSUNG BAIK PADA

ARAH ANGIN



A. ANALISIS KENDALA
KECEPATAN ANGIN YANG CUKUP TINGGI TENTUNYA DAPAT BERDAMPAK PADA KENYAMANAN PENGGUNA BANGUNAN, UTAMANYA PADA SAAT MUSIM HUJAN.

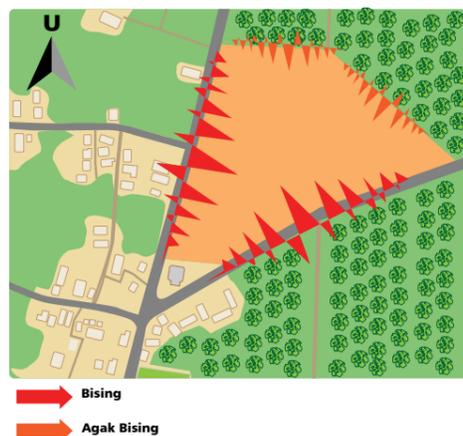
B. TANGGAPAN

1) PADA TAPAK
PERENCANAAN VEGETASI SEBAIKNYA MEMPERHATIKAN ARAH DATANGNYA ANGIN DAN VEGETASI YANG ADA DI SEKITAR TAPAK. INI DILAKUKAN AGAR TIDAK TERJADI KESALAHAN DESAIN DI AREA TAPAK YANG MENYEBABKAN ALIRAN UDARA TERHAMBAT MAU PUN BERLEBIHAN YANG DITERIMA TAPAK.

2) PADA BANGUNAN
PENERAPAN DESAIN FASAD PADA BANGUNAN SEBAIKNYA MEMPERHATIKAN KECEPATAN DAN ARAH DATANGNYA ANGIN SEHINGGA MAMPU MENGOPTIMALKAN PENGHAWAAN ALAMI TANPA MENGACUHKAN DAMPAK NEGATIF DARI ANGIN TERSEBUT.

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR			

TINGKAT KEBISINGAN



A. ANALISIS KENDALA

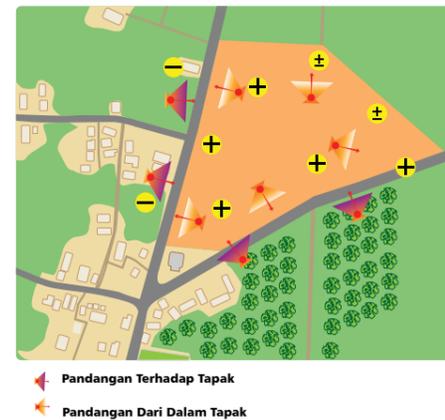
AREA GOR YANG MEMILIKI FUNGSI SEBAGAI SARANA OLAHRAGA DAPAT MENIMBULKAN KEBISINGAN SUARA YANG CUKUP TINGGI, TERUTAMA JIKA SEDANG BERLANGSUNGNYA PERTANDINGAN. SELAIN ITU DENGAN ADANYA BANGUNAN GOR AKAN MENINGKATKAN VOLUME KENDARAAN YANG MELINTAS DI AREA SEKITAR TAPAK. KEBISINGAN YANG DITIMBULKAN BAIK DARI DALAM TAPAK MAUPUN DARI PENINGKATAN VOLUME KENDARAAN TENTUNYA MENGGANGGU, TERUTAMA PADA RUMAH IBADAH DAN SEKOLAH DASAR.

B. TANGGAPAN

1) PADA TAPAK PERENCANAAN LANSEKAP YANG BAIK DENGAN PENZONINGAN YANG BAIK SEHINGGA TIDAK MENIMBULKAN KEMACETAN YANG MENINGKATKAN VOLUME KEBISINGAN, SERTA PERENCANAAN VEGETASI YANG BAIK UNTUK MEREDUKSI TINGKAT KEBISINGAN.

2) PADA BANGUNAN PEMILIHAN MATERIAL YANG DAPAT MENYERAP ATAU MEMANTULKAN SUARA KHUSUSNYA PADA AREA TRIBUN PENONTON) SEHINGGA DAPAT MEMINIMALISIR KEBISINGAN KE LUAR TAPAK.

PANDANGAN DARI TAPAK DAN TERHADAP TAPAK



A. ANALISIS KENDALA

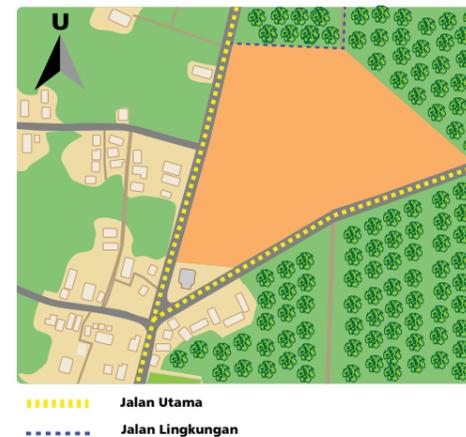
TERDAPAT WARUNG - WARUNG KAKI LIMA YANG TIDAK BERATURAN DAN KURANG RAPI YANG TENTUNYA MENGURANGI KENYAMANAN PANDANGAN DAN JUGA TENTU MENGHASILKAN VOLUME SAMPAH YANG TIDAK TERKONTROL.

B. TANGGAPAN

1) PADA TAPAK PENATAAN RUANG SEKITAR TAPAK AGAR MENCIPTAKAN KETERATURAN SEPERTI PEMBAGIAN ZONA YANG JELAS DAN MUDAH DIMENGERTI.

2) PADA BANGUNAN PENERAPAN DESAIN DENGAN BENTUKYANG MUDAH DINIKMATI DARI BERBAGAI ARAH.

PENCAPAIAN TERHADAP TAPAK



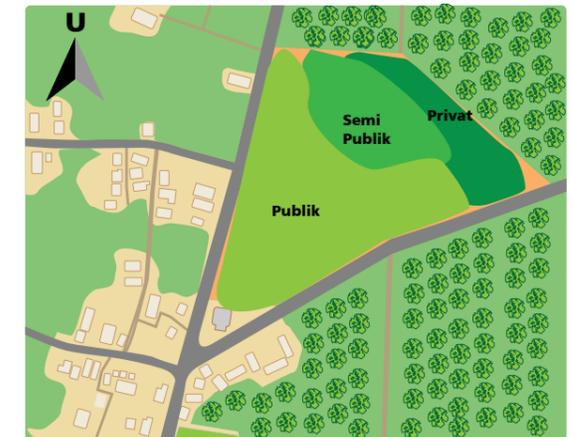
A. ANALISIS KENDALA

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

B. TANGGAPAN

MEMAKSIMALKAN AKSES UNTUK MASUK KE TAPAK AGAR TIDAK TERJADI KEPADATAN SAAT MEMASUKI TAPAK. OLEH KARENA ITU, DIRENCANAKAN AKSES MASUK KE TAPAK DILETAKKAN PADA SISI SELATAN DAN SISI BARAT TAPAK (JL. POROS WOTU – TOMONI DAN JL. POROS WOTU – MALILI) BEGITU JUGA AKSES KELUAR DARI KEDUA SISI TERSEBUT.

TINGKAT KEBISINGAN



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

A. ZONA PUBLIK AKAN DI LETAKKAN PADA SISI BARAT DAN SELATAN DAN TIMUR TAPAK, HAL INI DILAKUKAN KARENA ZONA TERSEBUT DIRENCANAKAN SEBAGAI AREA MASUK DAN PARKIR SEHINGGA MEMPERMUDAH SIRKULASI PENGUNJUNG.

B. ZONA SEMI PUBLIK DILETAKKAN PADA BAGIAN TENGAH TAPAK YANG MERUPAKAN PUSAT KEGIATAN AKTIFITAS GELANGGANG OLAHRAGA.

C. ZONA PRIVAT DILETAKKAN PADA SISI UTARA DAN TIMUR TAPAK, HAL INI DILAKUKAN KARENA AREA PRIVAT MERUPAKAN AREA YANG HANYA DAPAT DIAKSES OLEH PENGELOLA DAN PEMAIN SERTA TAMU VIP/VVIP ATAU ORANG BERKEPENTINGAN LAINNYA.

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

GUBAHAN BENTUK

PENDEKATAN GUBAHAN BENTUK

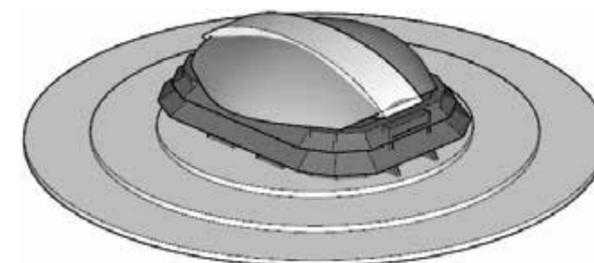
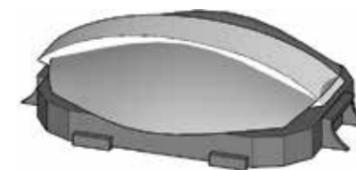
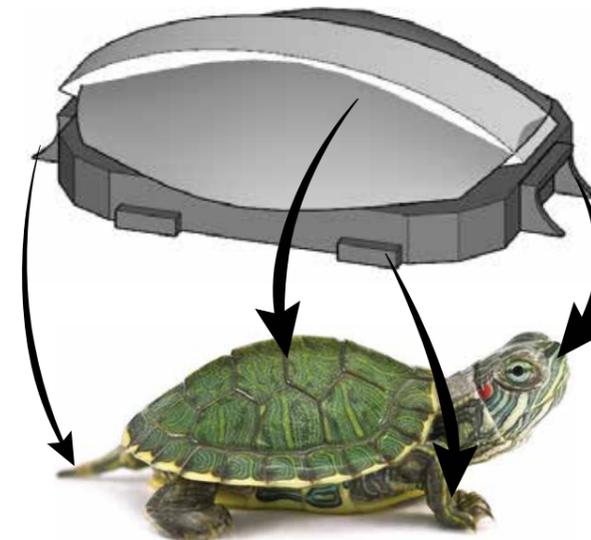
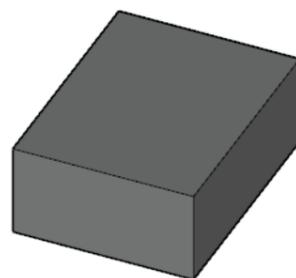
PENDEKATAN BENTUK BANGUNAN DISESUAIKAN DENGAN FUNGSI DAN KARAKTER BANGUNAN GELANGGANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA.

GUBAHAN BENTUK MENGGUNAKAN KONSEP METAFORA KOMBINASI DARI HEWAN KURA-KURA DENGAN BENTUK KOMBINASI GEOMETRI PERSEGI PANJANG.

KURA-KURA MEMILIKI FILOSOFIS PANTANG MENYERAH DALAM MENCAPAI TUJUANNYA WALAUPUN ITU TERJADI SANGAT LAMBAT ATAU SECARA PERLAHAN. SEBAGAIMANA DONGENG TERKENAL TENTANG LOMBA LARI ANTARA KELINCI DAN KURA-KURA.

SELAIN ITU CANGKAN KURA-KURA YANG KERAS DAN KUAT, JUGA TERNYATA TERBENTUK DARI TULANG YANG MENJADI RANGKA TUBUH DAN BERBEDA DARI CANGKANG PADA UMUMNYA YANG TIDAK MENYATU DENGAN TUBUH SEJATINYA. HAL INI MELAMBANGKAN KEKUATAN YANG AKAN SELALU MAENYATU DENGAN JIWA DARI SEORANG ATLET.

HAL INI JUGA DI KOMBINASIKAN DENGAN TANGGA PODIUM JUARA YANG MERUPAKAN SALAH SATU TUJUAN BEROLAHRAGA.



INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

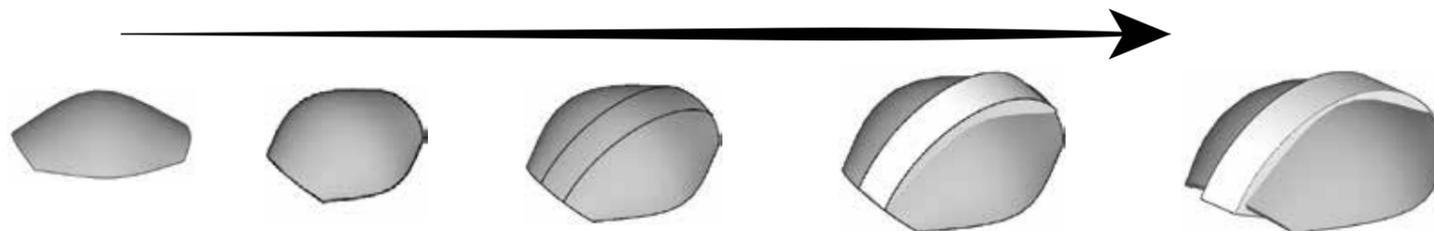
MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

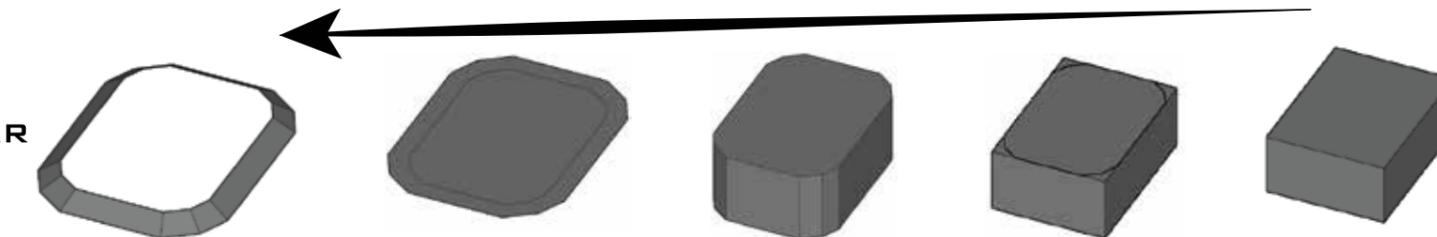
GUBAHAN BENTUK

TRANSFORMASI ELEMEN BENTUK

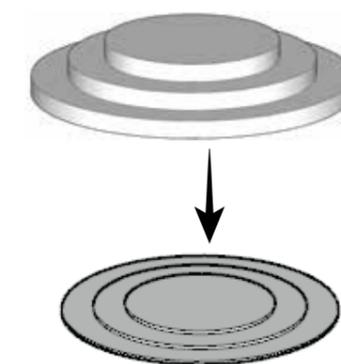
TRANSFORMASI BENTUK ATAP DARI CANGKANG KURA-KURA



TRANSFORMASI BENTUK DASAR BANGUNAN DAN ATAP SAMPING



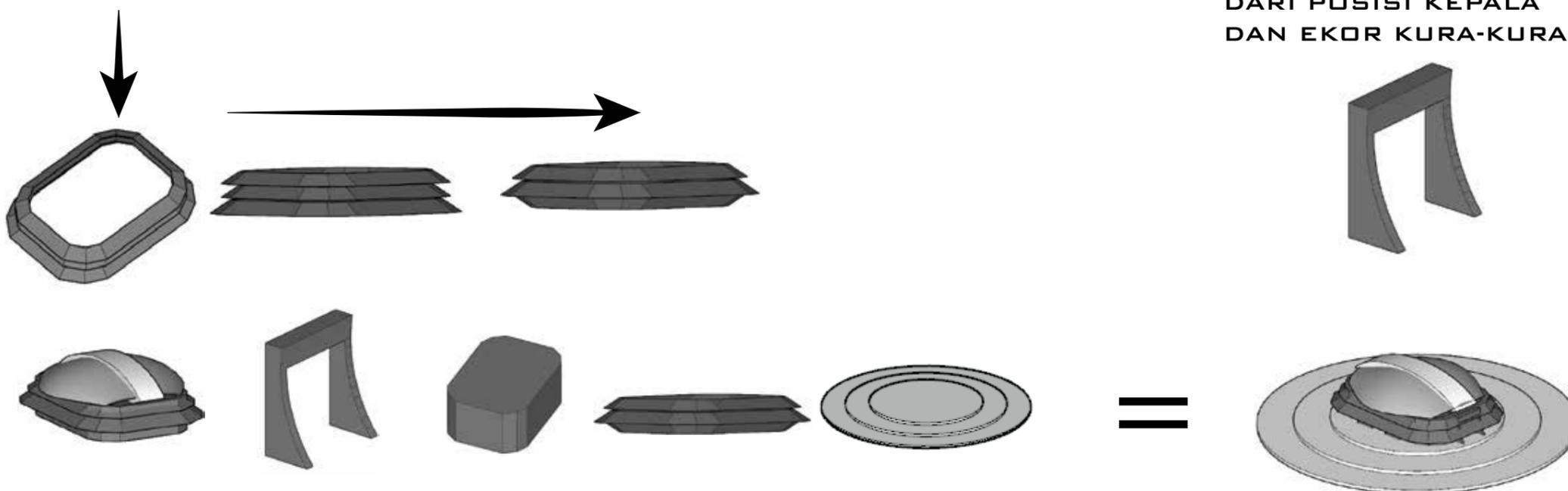
TRANSFORMASI PODIUM



GATE DIAMBIL DARI POSISI KEPALA DAN EKOR KURA-KURA

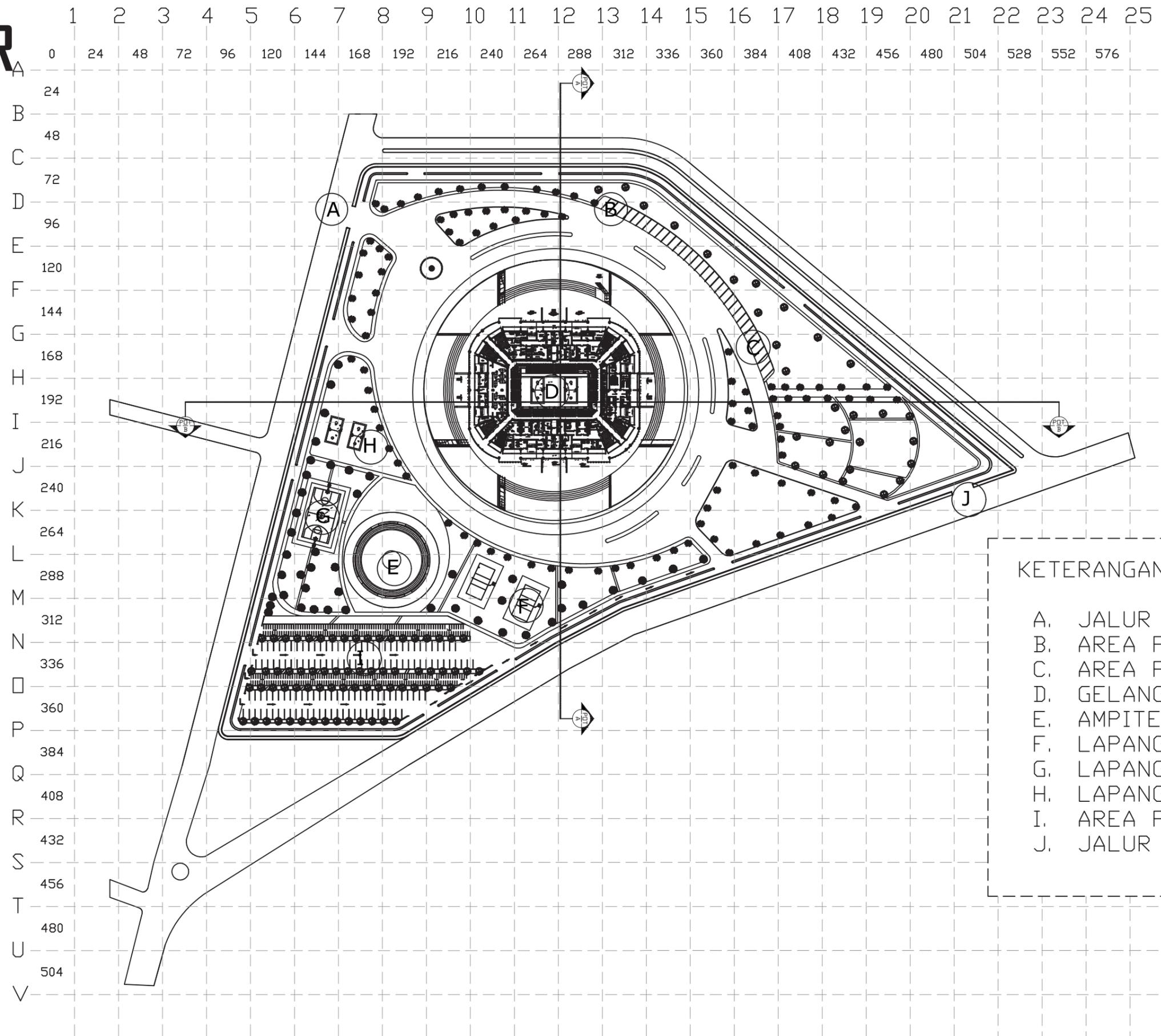


KOMBINASI DARI BERBAGAI ELEMEN YANG DIBENTUK



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR			

GAMBAR SITE PLAN



KETERANGAN:

- A. JALUR MASUK
- B. AREA PARKIR ATLET
- C. AREA PARKIR PENGELOLA
- D. GELANGGANG OLAHRAGA
- E. AMPITEATER
- F. LAPANGAN VOLI
- G. LAPANGAN BASKET
- H. LAPANGAN SEPAK TAKRAW
- I. AREA PARKIR PENGUNJUNG
- J. JALUR KELUAR

INSTANSI	MATA KULIAH	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HAL	JUMLAH HAL	PARAF
 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin	Tugas Akhir Skripsi Perancangan	Gelanggang Olahraga Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Kabupaten Luwu Timur	Prof. Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si. Dr. Ir. Syahriana Syam, S.T., MT.	Muh. Syaiful Haq (D51116012)	Rencana Tapak	1:2.200			

GAMBAR TAMPAK KOMPLEKS



TAMPAK SELATAN



TAMPAK UTARA



TAMPAK TIMUR



TAMPAK BARAT

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

TAMPAK

1 : 2200

GAMBAR POTONGAN KOMPLEKS



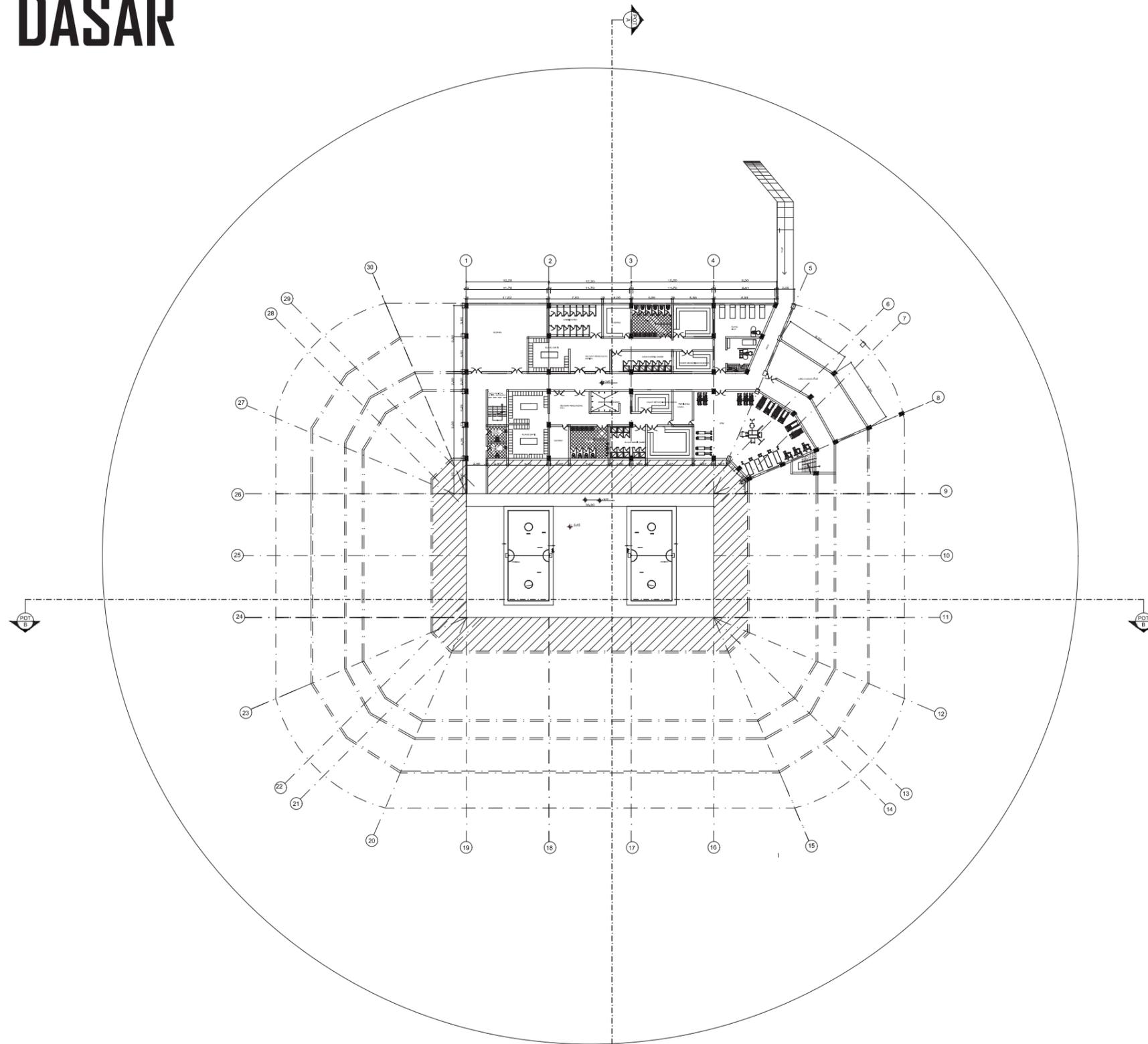
POTONGAN A-A



POTONGAN B-B

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR	POTONGAN	1 : 2200	

GAMBAR DENAH LANTAI DASAR



INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

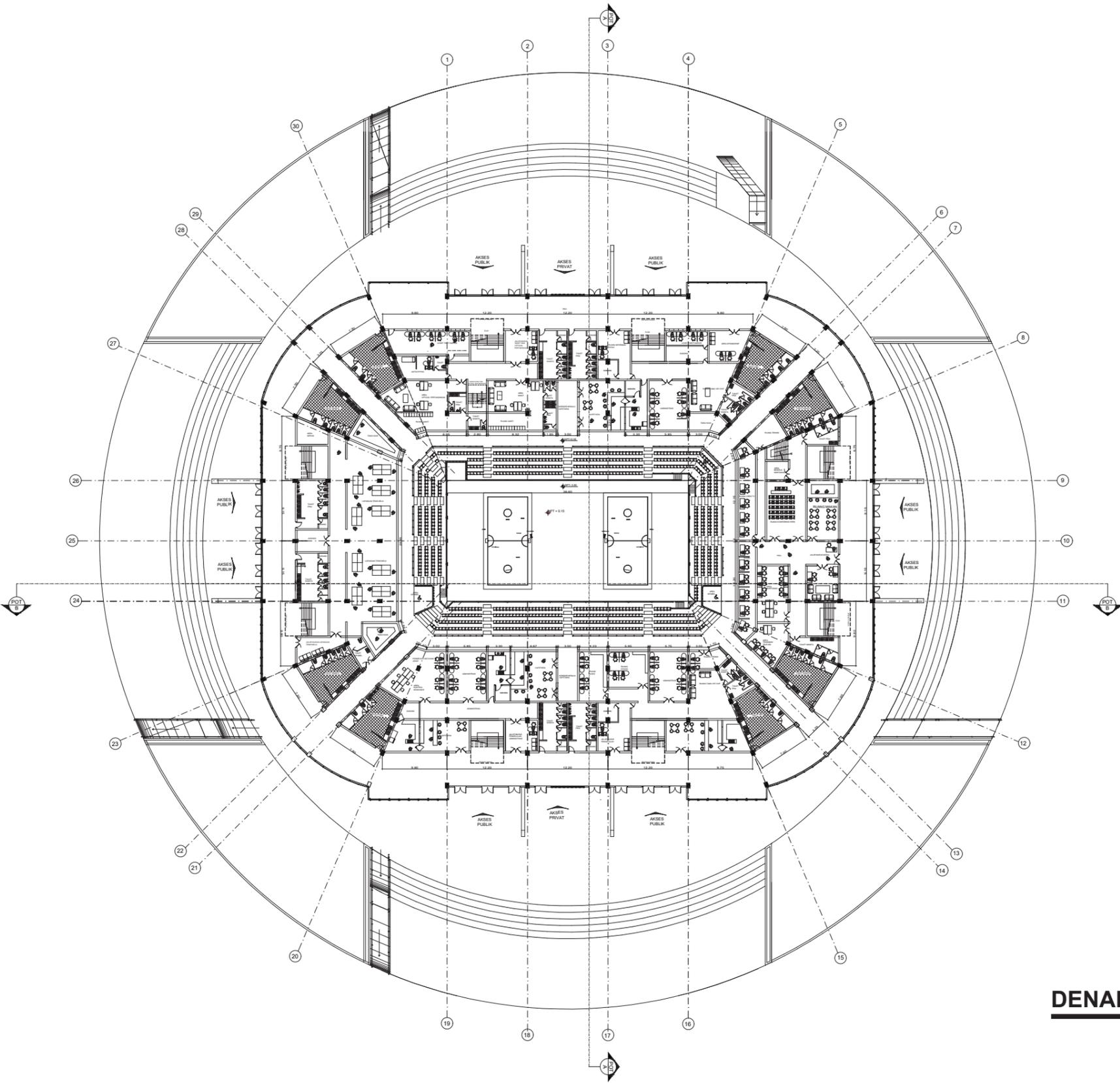
GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

DENAH

1 : 700

GAMBAR DENAH

GELANGGANG
OLAHRAGA 10

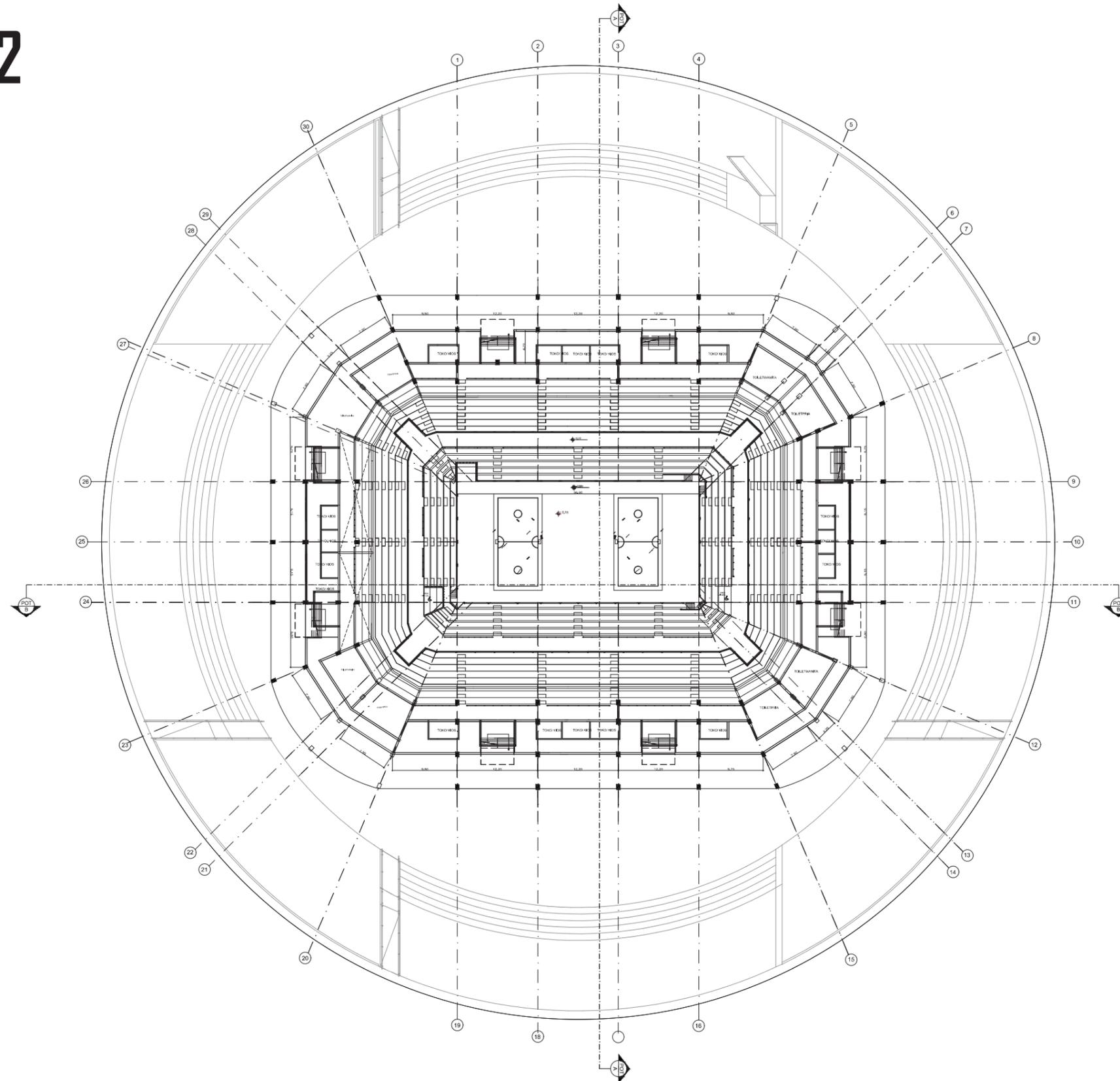


DENAH LANTAI 1

SKALA 1:700

INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR	DENAH	1 : 700	

GAMBAR DENAH LANTAI 2



INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

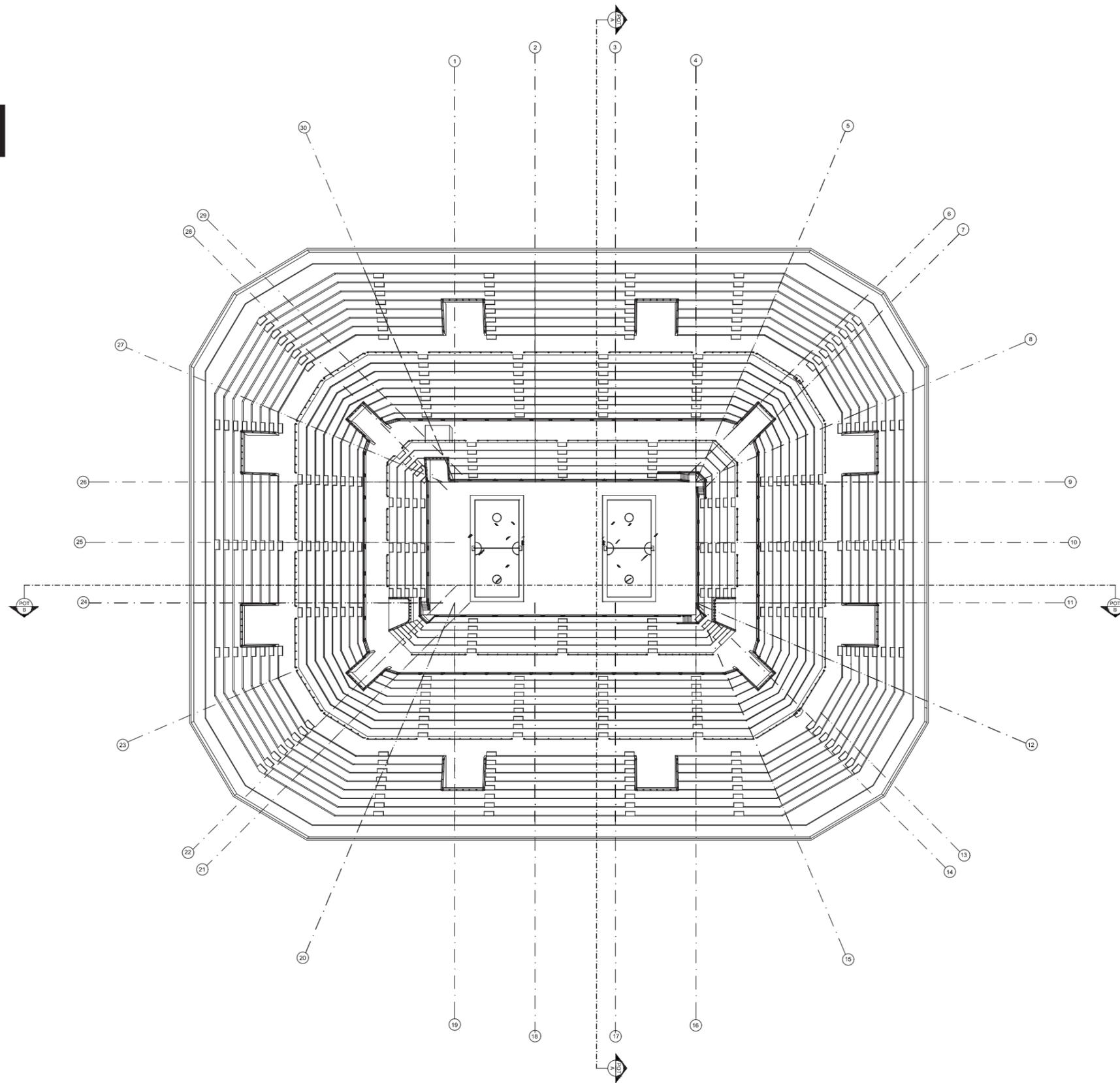
MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

DENAH

1 : 700

GAMBAR DENAH TRIBUN



INSTANSI



MATA KULIAH

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MAHASISWA

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

JUDUL

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

GAMBAR

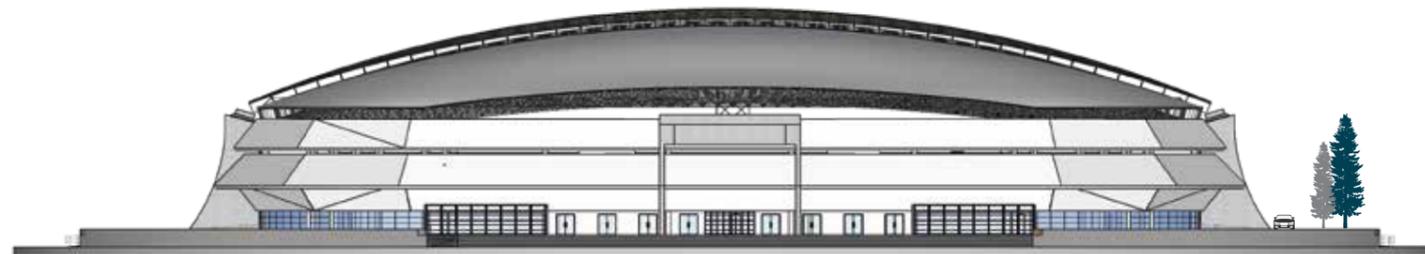
DENAH

SKALA

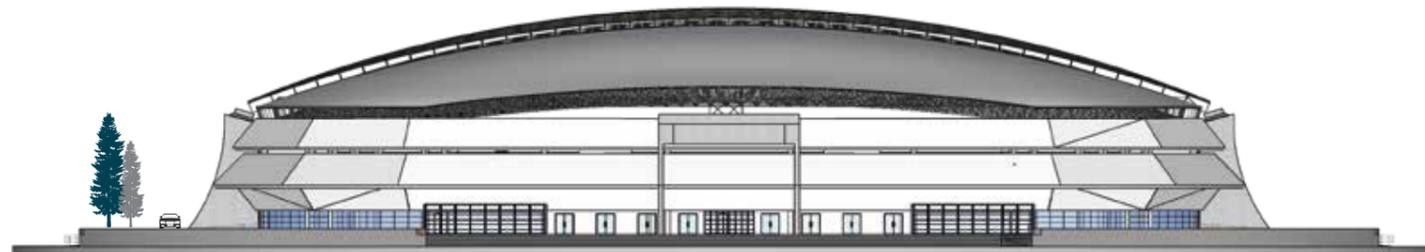
1 : 700

PARAF

GAMBAR TAMPAK



TAMPAK BARAT



TAMPAK TIMUR

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

TAMPAK

1: 700

GAMBAR TAMPAK



TAMPAK UTARA



TAMPAK SELATAN

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

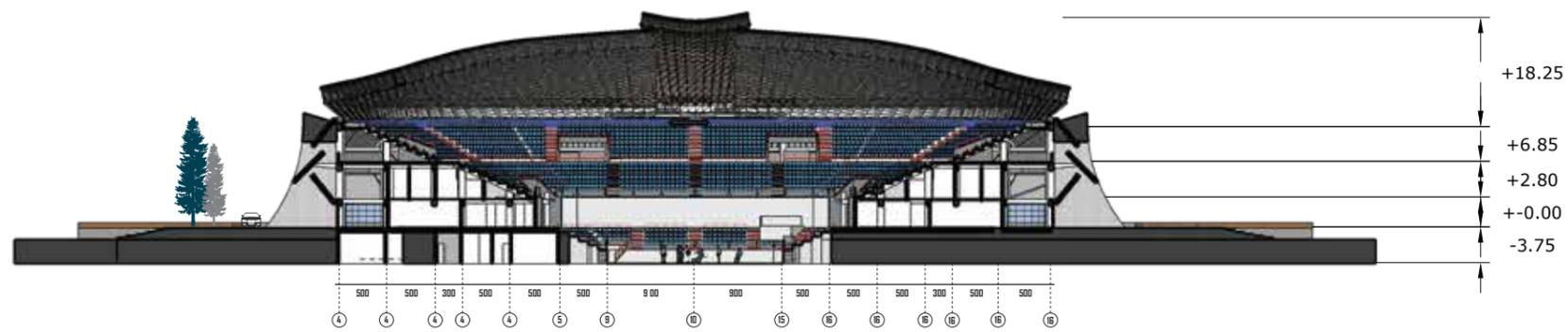
MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

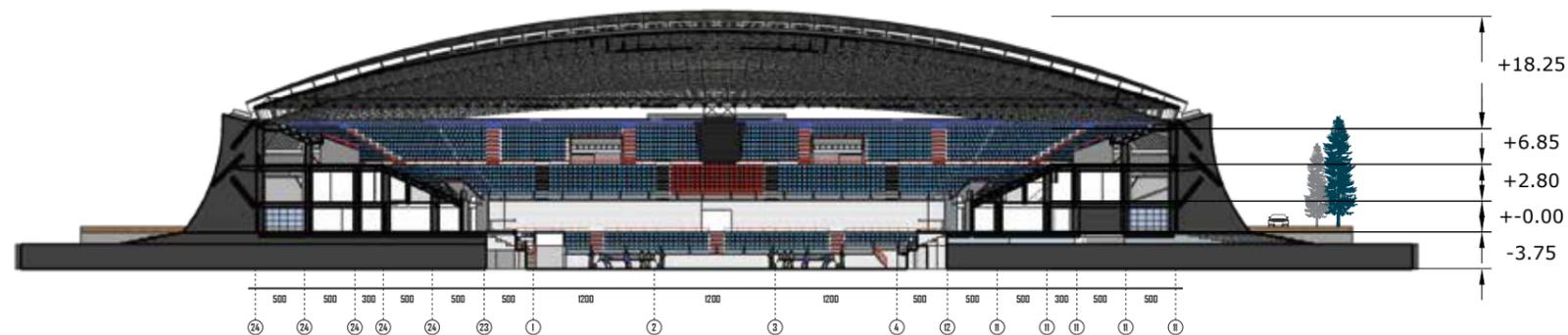
TAMPAK

1: 700

GAMBAR POTONGAN



POTONGAN A-A



POTONGAN B-B

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

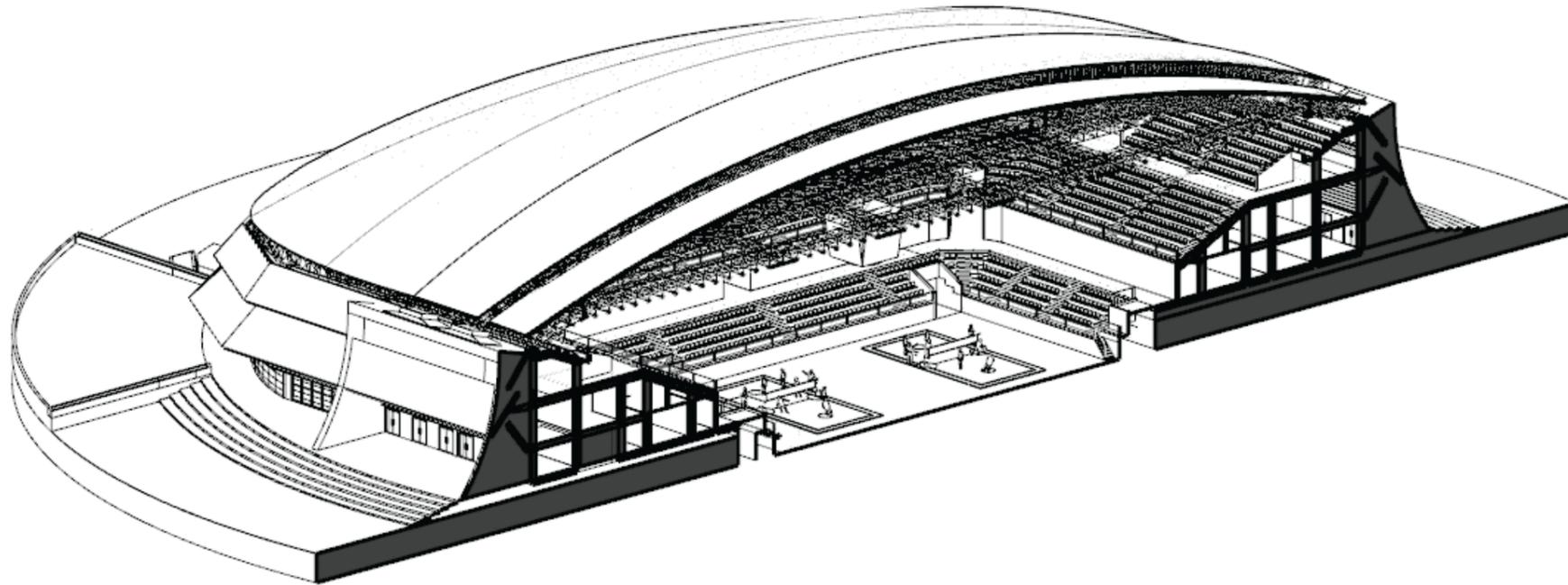
MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

POTONGAN

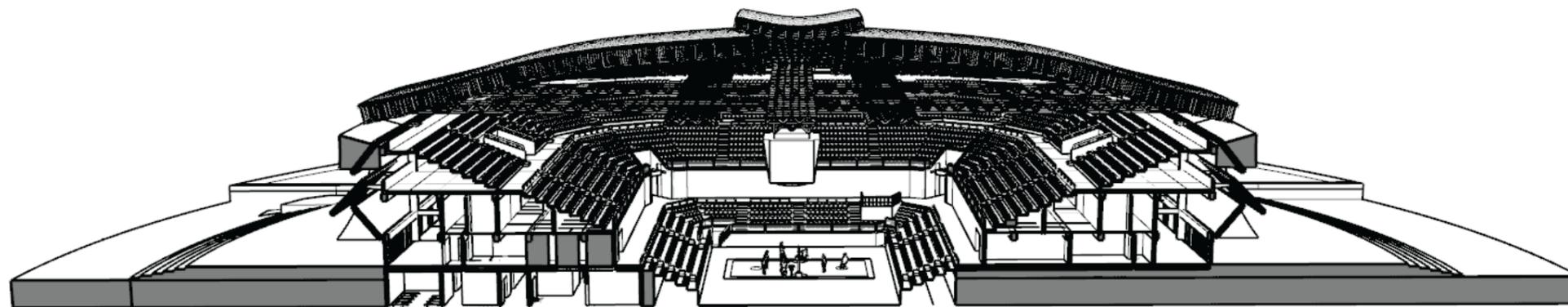
1 : 700

GAMBAR ISOMETRI POTONGAN



POTONGAN B-B

SKALA 1: 500



POTONGAN A-A

SKALA 1: 500

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

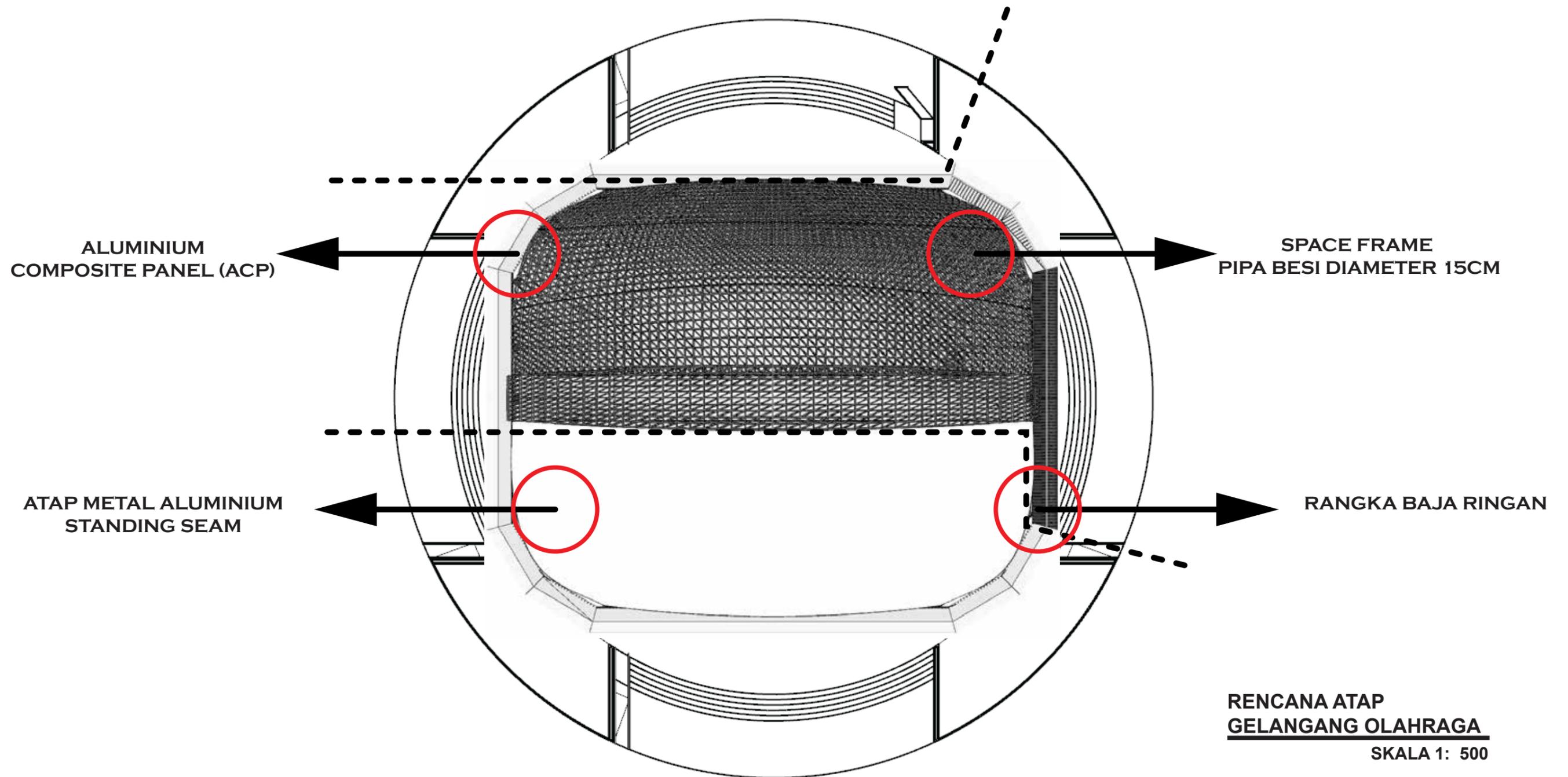
MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

POTONGAN

1: 500

GAMBAR RENCANA ATAP



INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

POTONGAN

1: 500

ISOMETRI RENCANA LANSKAP

HARDSCAPE

SOFTSCAPE



INSTANSI	MATA KULIAH	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	GAMBAR	SKALA	PARAF
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR SKRIPSI PERANCANGAN	1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si 2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT	MUHAMMAD SYAIFUL HAQ	GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI KABUPATEN LUWU TIMUR			

ISOMETRI PENANGKAL PETIR

SISTEM PENANGKAL PETIR

PENANGKAL PETIR YANG DITERAPKAN PADA BANGUNAN ADALAH SISTEM FARADAY CAGE ATAU TIPE SANGKAR BURUNG.

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

TERMINAL PETIR BERUPA TIANG - TIANG PENANGKAL KECIL YANG DIPOSISIKAN DISEKITAR TEPI ATAP DAN TITIK - TITIK TERTINGGI



KETERANGAN:

- JARINGAN PENANGKAL PETIR
- PERLETAKAN TIANG PENANGKAL PETIR

INSTANSI



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MAHASISWA

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

JUDUL

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

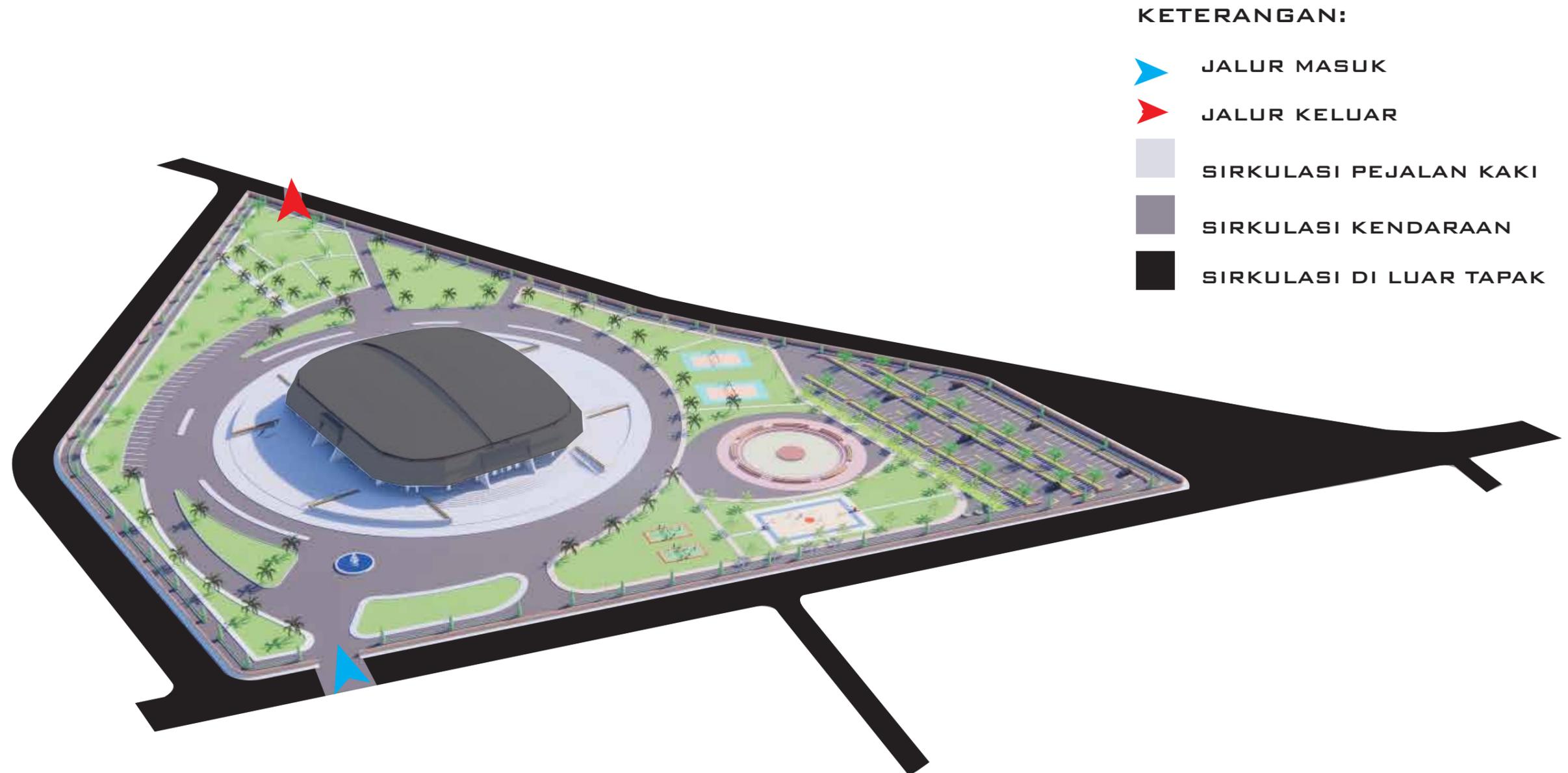
GAMBAR

ISOMETRI SISTEM
PENANGKAL PETRI

SKALA

PARAF

ISOMETRI SIRKULASI PADA TAPAK



INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

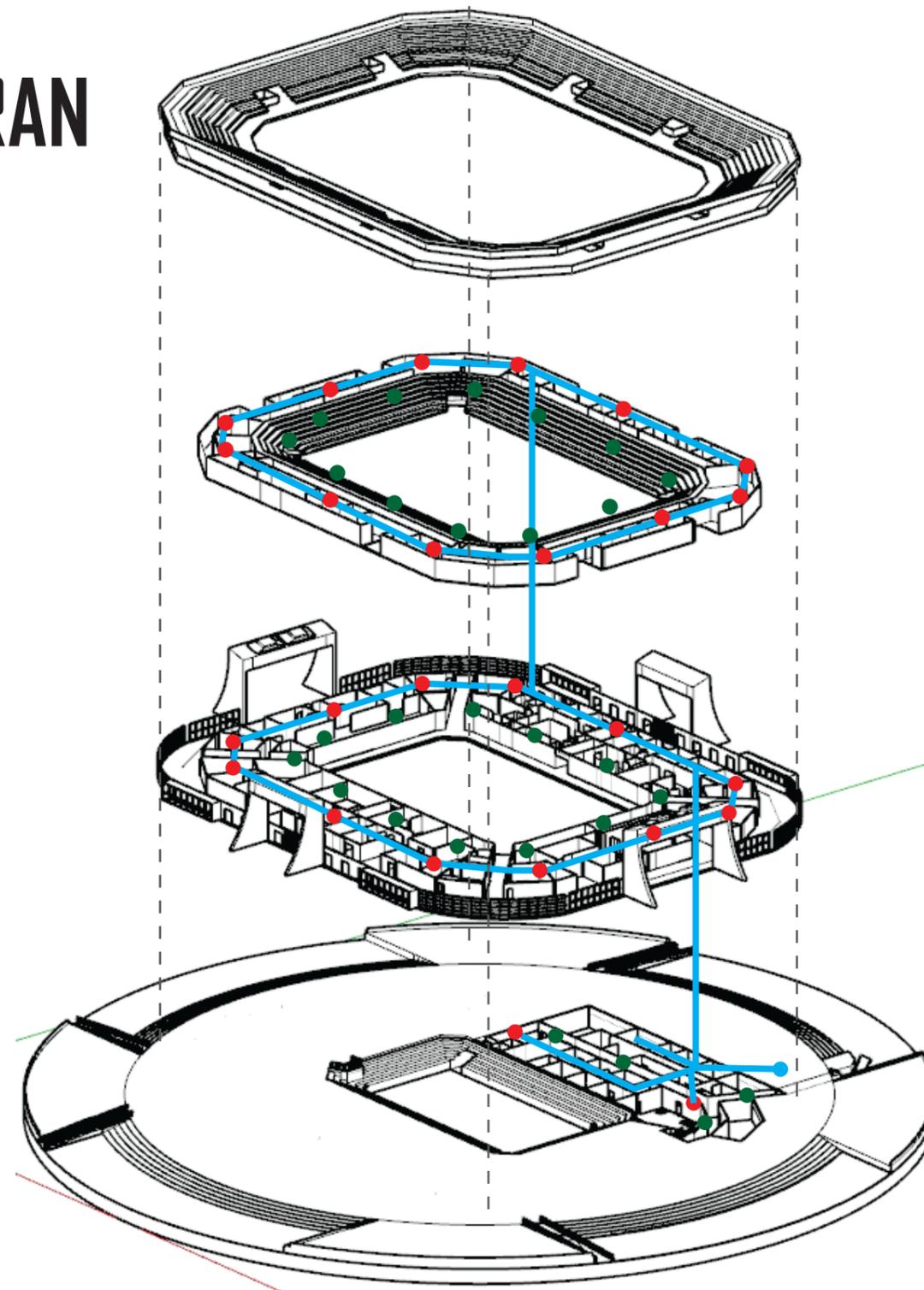
TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

ISOMETRI PENCEGAHAN KEBAKARAN



KETERANGAN :

- JARINGAN AIR HYDRANT
- APAR
- HYDRANY BOX

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

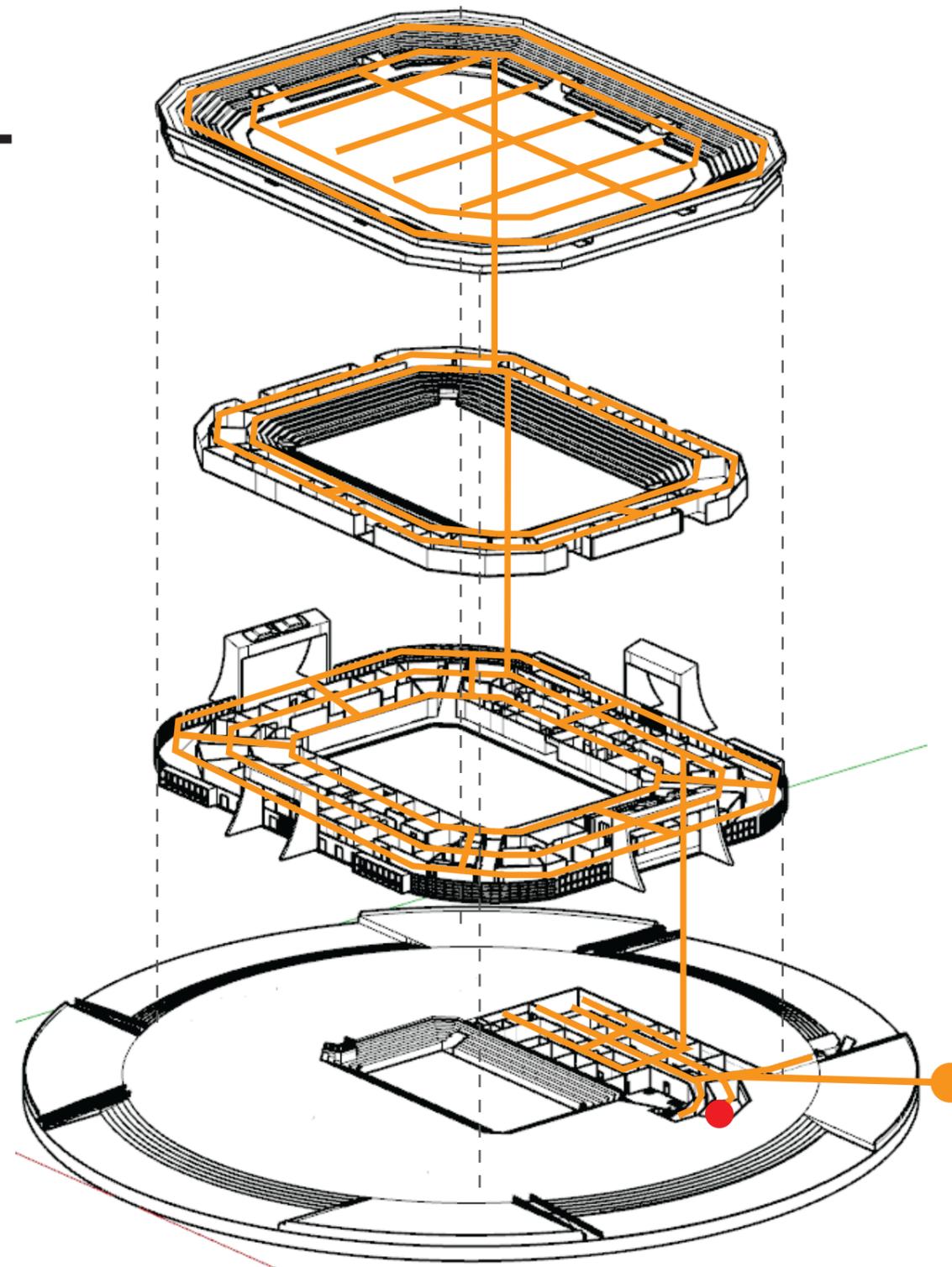
1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

ISOMETRI
PENCEGAHAN
KEBAKARAN

ISOMETRI MEKANIKAL ELEKTRIKAL



KETERANGAN :

- JARINGAN LISTRIK
- PLN
- GENSET

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

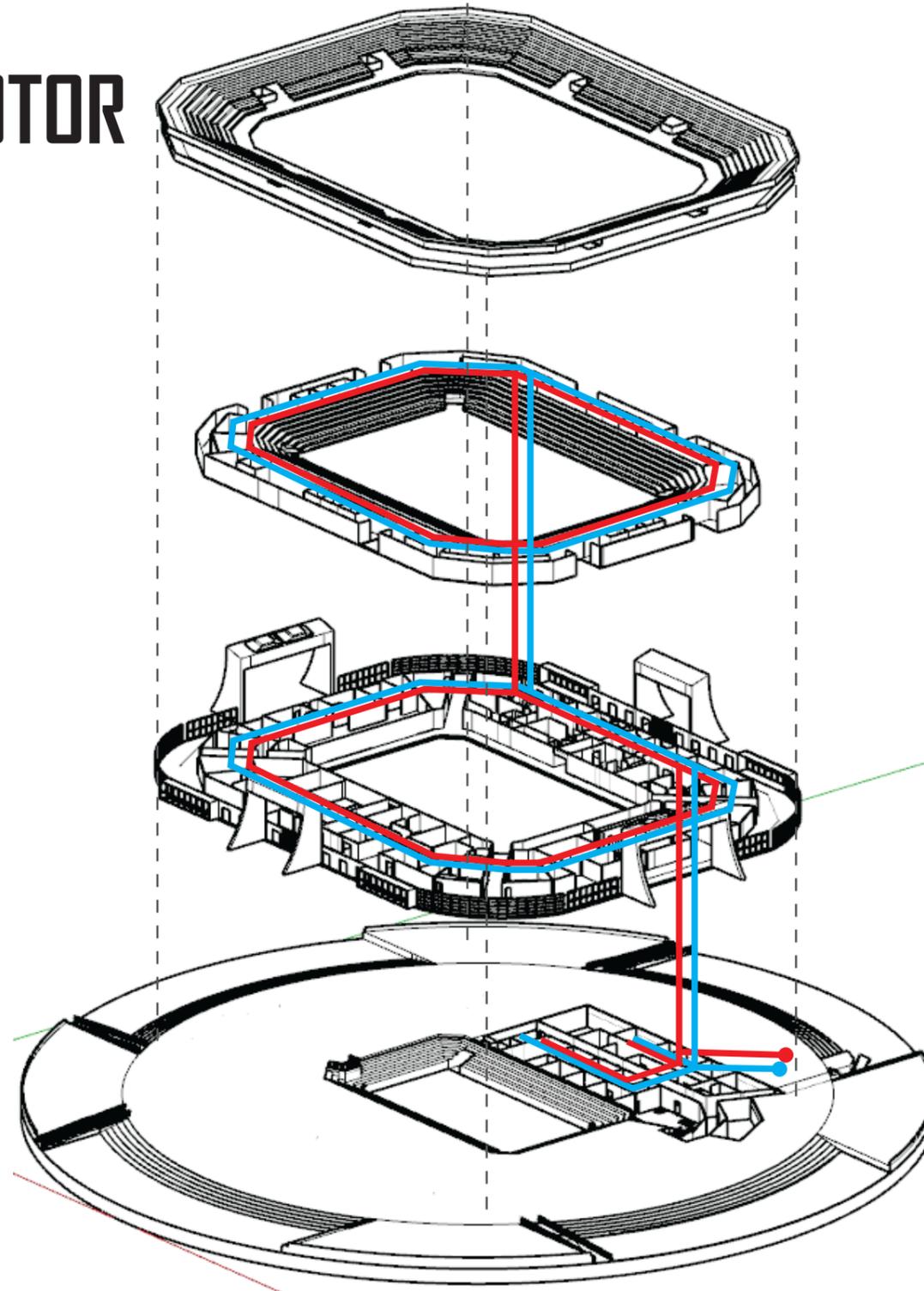
1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

ISOMETRI MEKANIKAL
ELEKTRIKAL

ISOMETRI AIR BERSIH DAN AIR KOTOR



KETERANGAN :

- JARINGAN AIR BERSIH
- JARINGAN AIR KOTOR
- PDAM
- PIPA PEMBUANGAN

INSTANSI

MATA KULIAH

DOSEN PEMBIMBING

MAHASISWA

JUDUL

GAMBAR

SKALA

PARAF



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

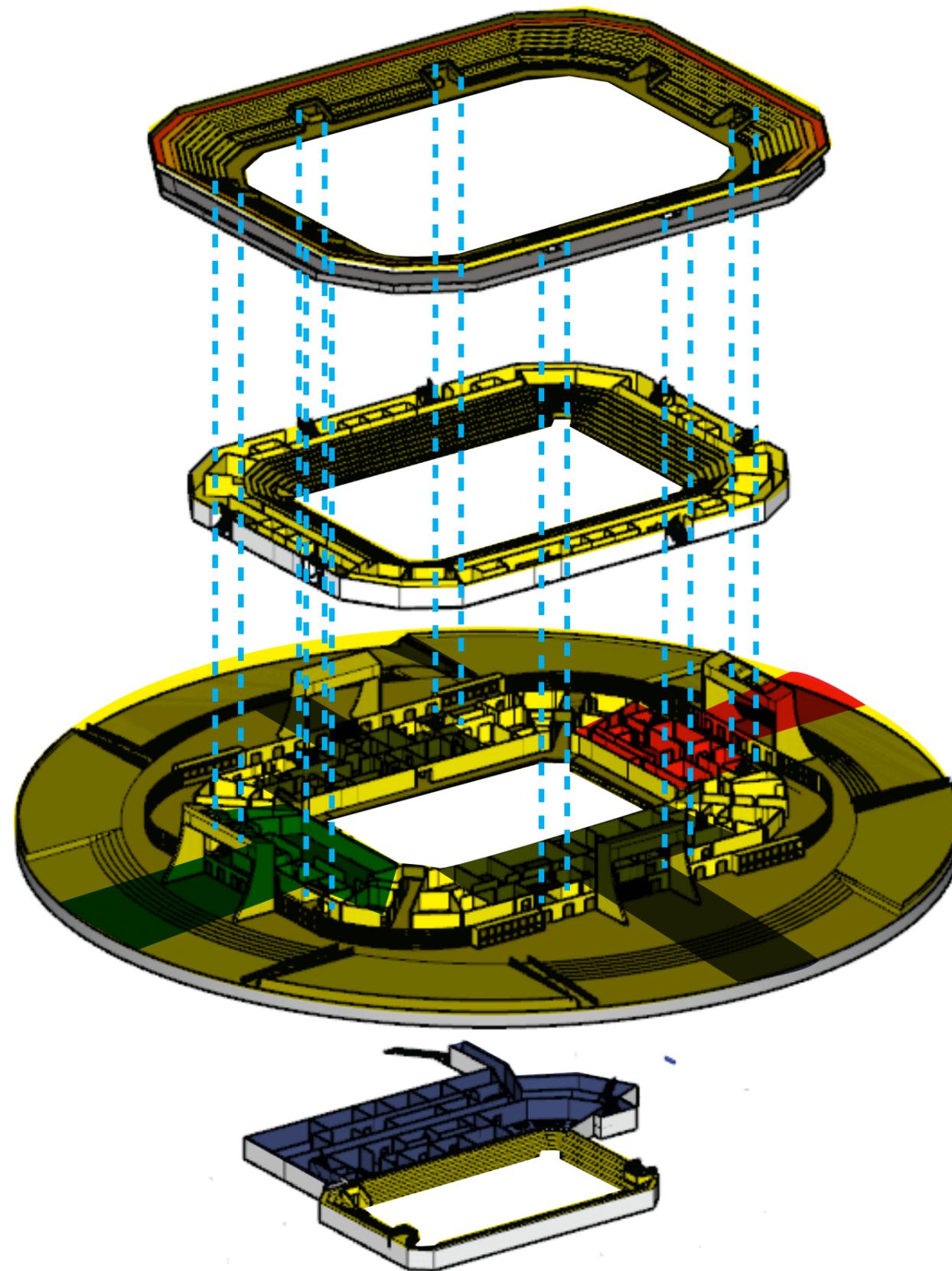
1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

ISOMETRI AIR BERSIH
DAN KOTOR

ISOMETRI SIRKULASI DALAM BANGUNAN



KETERANGAN :

- JALUR PENGUNJUNG
- JALUR AWAK MEDIA
- JALUR PENGELOLAH
- JALUR ATLET, OFFICIAL
PERTANDINGAN DAN
WASIT

INSTANSI



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR SKRIPSI
PERANCANGAN

DOSEN PEMBIMBING

1. Prof. Dr. Ir. TRIYATNI MARTO SENJOYO, M.Si
2. Dr. Ir. SYAHRIANA SYAM, ST., MT

MAHASISWA

MUHAMMAD SYAIFUL HAQ

JUDUL

GELANGGANG OLAHRAGA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA
DI KABUPATEN LUWU TIMUR

GAMBAR

ISOMETRI
SIRKULASI DALAM
GEDUNG

SKALA

PARAF