

## DAFTAR PUSTAKA

- Alparisi, Muhammad. Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Rekreatif di Kota Palembang. Palembang. Universitas Sriwijaya. 2021
- Darmawan. Arena Olahraga Ekstrim dengan Pendekatan Arsitektur *High Tech* di Makassar. Makassar. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 2015
- Fatoni, M., Jariono, G., Subroto., Tridi, C. 2021. Tren dan Minat Olahraga Bersepeda Masyarakat pada Masa Pandemi Covid-19.
- Hilmi, Rosadi. Pusat Olahraga, Seni dan Kreativitas Mahasiswa di niversitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta. 2014
- Hong, J., McArthur, D., & Raturi, V. (2020). Did safe cycling infrastructure still matter during a COVID-19 lockdown? Sustainability (Switzerland). <https://doi.org/10.3390/su12208672>
- Manurung, T., Firzal, Y., & Dharma, M. 2019. Pendekatan Arsitektur Kontemporer pada Perancangan Galeri Cokelat Pekanbaru. *Jom FTEKNIK.* Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Riau. 6(1-5).
- Martokusumo, Widjaja. Arsitektur Kontemporer Indonesia, Perjalanan Menuju Pencerahan. Bandung. Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan ITB. 2007
- Nuraini, D.S. 2019. Penerapan Arsitektur Kontemporer pada Perancangan The Orion Hotel and Resort. *Jurnal Tugas Akhir Arsitektur.* Jurusan Arsitektur Itenas. 4(2).
- Perkasa, Reangga., Rukayah, R.Siti dan Murtini, Titien Woro. Skatepark Arena Indoor dan Outdoor di Kota Semarang. Semarang. Jurnal Imaji 4(1). 2015
- Putra, I., Budiarti, R., & Puspatarini, R. Penerapan Arsitektur Kontemporer pada Perancangan Pusat Seni dan Budaya di Jawa Barat. FTSP Universitas Trisakti. 2019

- Ridhowati, Rahma Meditya. Pusat Olahraga dan Rekreasi dengan Pendekatan Biophilik di Surabaya. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. 2017
- Suryonindito, Andreas. Arena Balap Sepeda Velodrom di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta. Universitas Atma Jaya. 2012
- Thompson, R. L., Gardner, J. K., Zhang, S., & Reinbolt, J. A. (2020). Lower-limb joint reaction forces and moments during modified cycling in healthy controls and individuals with knee osteoarthritis. *Clinical Biomechanics*, 71, 167–175.
- Viciani, Riana. Prioritas Pengembangan Kawasan Pusat Olahraga berdasarkan Tingkat Kepentingan dan Kepuasan Pengunjung. Bandung. Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan ITB. 2016

## LAMPIRAN



# TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR



## PUSAT OLAHRAGA SEPEDA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER DI KOTA MAKASSAR

---

AHMAD RIDHA ARSYAD  
D051181006

DOSEN PEMBIMBING :  
Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT - Dr. Ir. Syarif Beddu, MT



# KONSEP SKEMATIK DESAIN

Pusat Olahraga Sepeda  
Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer  
di Kota Makassar



## Latar Belakang

Olahraga merupakan aktivitas manusia sebagai usaha untuk menyehatkan anggota tubuh. Salah satu olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat adalah olahraga sepeda atau bersepeda. Saat ini, jumlah peminat sepeda semakin meningkat di Indonesia. Hal ini diikuti dengan prestasi yang membanggakan dan penyelenggaraan kejuaraan-kejuaraan nasional dan internasional olahraga sepeda yang diikuti oleh berbagai daerah bahkan dari luar negeri. Sehingga meningkatkan daya tarik masyarakat di berbagai daerah terhadap olahraga sepeda. Salah satu daerah tersebut adalah Provinsi Sulawesi Selatan. Namun, perkembangan olahraga sepeda di Sulawesi Selatan tidak diikuti dengan perkembangan fasilitas yang layak.

## Isu



Tidak ada wadah pengembangan minat dan skill olahraga sepeda

Kota Makassar menjadi salah satu kota peminat sepeda terbesar



Olahraga sepeda semakin diminati

Peningkatan berbagai komunitas sepeda



## Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar

Pusat Olahraga Sepeda berfungsi sebagai wadah pengembangan minat dan bakat para atlet dan pecinta sepeda. Pusat Olahraga Sepeda juga menjadi arena atau tempat dalam penyelenggaraan turnamen-turnamen olahraga sepeda seperti BMX, Track Cycling dan lain-lain.

## Konsep Desain

Perancangan Pusat Olahraga Sepeda menggunakan pendekatan Arsitektur Kontemporer. Pendekatan ini dimaksudkan agar Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar mampu menjadi bangunan yang ikonik, mengedepankan karakter dan fungsi bangunan serta pemanfaatan kemajuan teknologi yang disesuaikan nilai tradisi lokal Sulawesi Selatan.




Desain/style kekinian



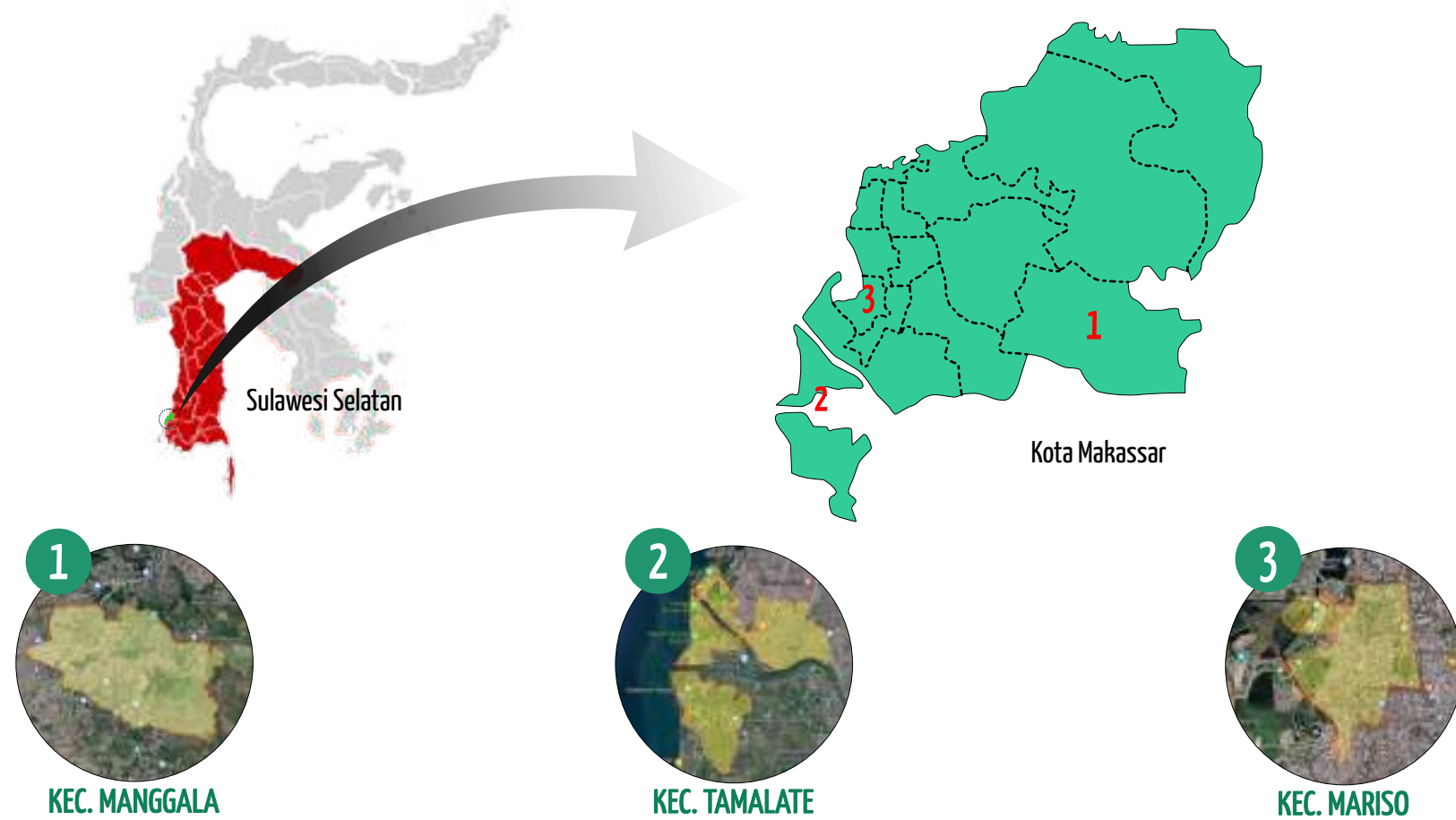
Perkembangan Teknologi dan Material

## Jenis Kegiatan

- Pelatihan Sepeda
- Pertandingan Sepeda
- Penjualan Sepeda
- Reparasi Sepeda

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP SKEMATIK DESAIN	-		

# KONSEP PEMILIHAN LOKASI



- Kecamatan dengan tingkat permukiman rendah
- Sebagian wilayahnya merupakan kawasan campuran
- Tersedia jaringan telekomunikasi dilayani oleh Stasiun Telepon Otomat (STO).
- Terdapat TPA (tempat pembuangan akhir) Kota Makassar.

- Kecamatan dengan tingkat permukiman sedang
- Sebagian besar wilayahnya merupakan kawasan olahraga terpadu
- Tersedia Instalasi Pengolahan Air yang juga melayani daerah lain di wilayah Kota Makassar
- Kawasan peruntukan ruang terbuka non hijau.
- Tersedia jaringan telekomunikasi dilayani oleh Stasiun Telepon Otomat (STO).
- Tersedia Instalasi Pengolahan Air Limbah

- Kecamatan dengan tingkat permukiman sedang
- Sebagian besar wilayahnya merupakan kawasan pusat Kota
- Sebagian wilayahnya merupakan bisnis global.
- Kawasan peruntukan ruang terbuka non hijau.
- Kawasan Olahraga Gelanggang Andi Mattalatta terletak di Kecamatan Mariso.


## Kriteria

- Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Makassar dengan peruntukan kawasan olahraga.
- Aksesibilitas menuju lokasi yang mudah.
- Tersedia jaringan infrastruktur kota.
- Keadaan lingkungan sekitar mendukung yang menunjang fungsi bangunan sebagai Pusat Olahraga Sepeda dengan Pendekatan Konsep Arsitektur Kontemporer

Kriteria	Kecamatan Manggala	Kecamatan Tamalate	Kecamatan Mariso
Sesuai (RTRW) Kota Makassar	3	4	3
Aksesibilitas	4	4	4
Jaringan infrastruktur	3	4	3
Lingkungan Mendukung	3	4	4
Jumlah	13	16	14

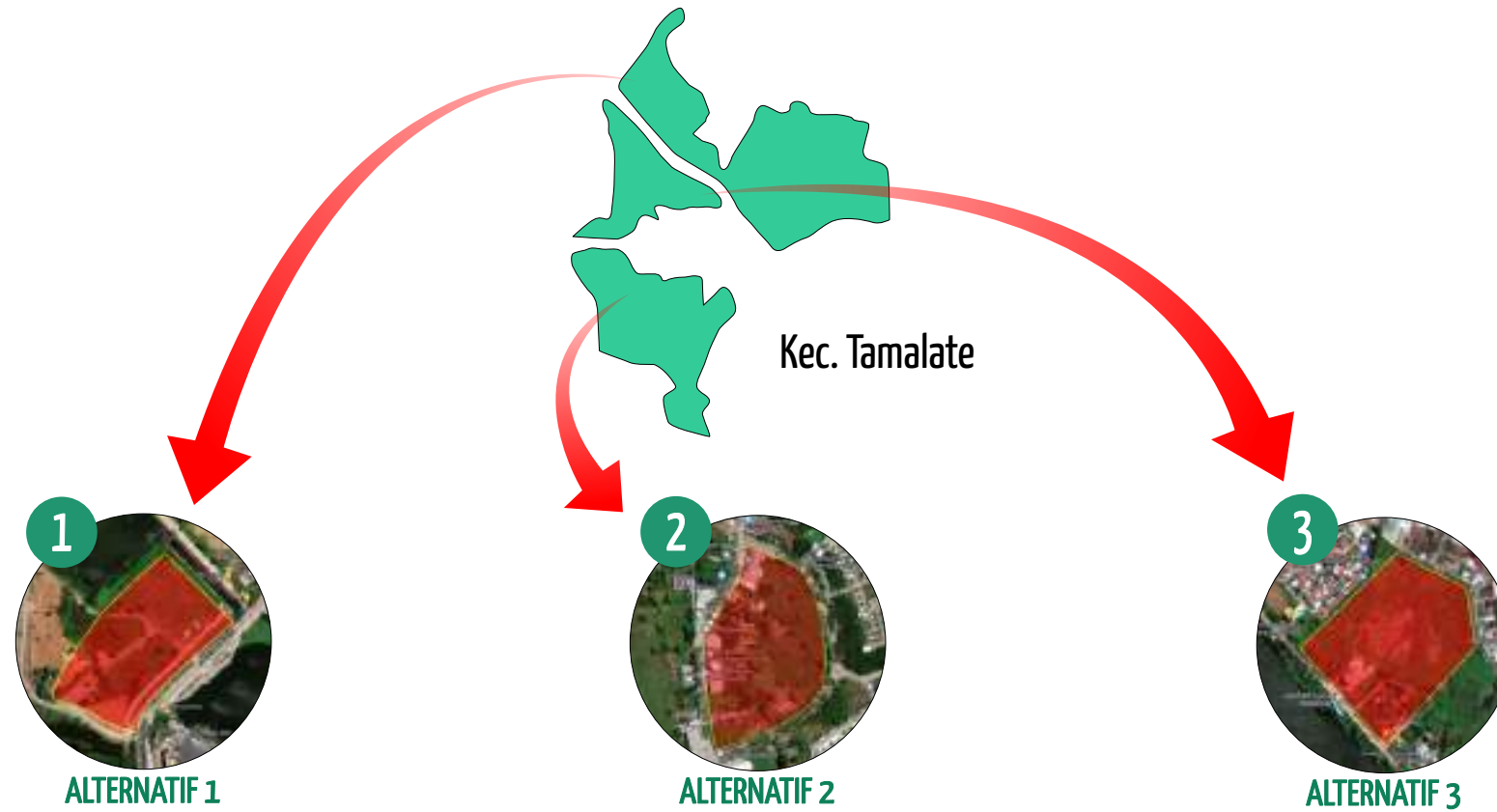
## Lokasi Terpilih Alternatif 2 KEC. TAMALATE



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP PEMILIHAN LOKASI	-		



# KONSEP PEMILIHAN TAPAK



- ALTERNATIF 1**
- Lokasi berada di Jalan Metro Tanjung Bunga.
  - Luas Tapak sekitar ±39.500 m<sup>2</sup>
  - Lahan kosong dengan luasan memadai.
  - Dekat dengan bibir pantai dan pusat perbelanjaan Trans Studio Makassar.
  - Aksesibilitas baik dan dapat ditempuh melalui jalan utama di Jalan Metro Tanjung Bunga.
  - Sirkulasi kendaraan yang cukup padat.
  - Tingkat kebisingan cukup tinggi.

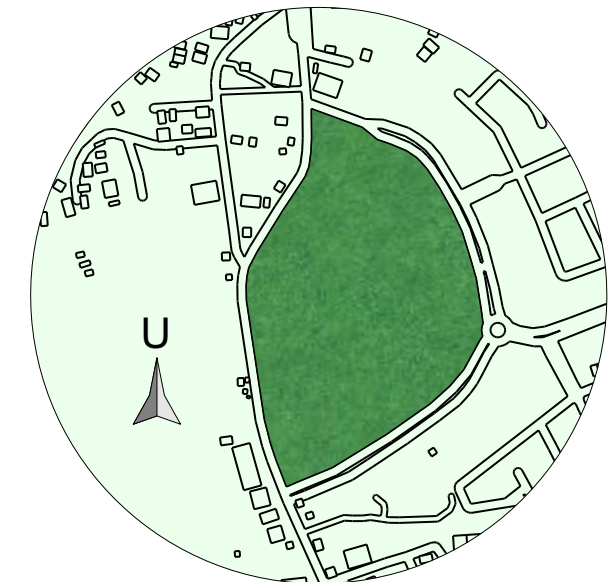
- ALTERNATIF 2**
- Lokasi berada di Jalan Permandian Alam dan masuk dalam perencanaan kawasan pusat olahraga terpadu.
  - Luas Tapak sekitar ±40.000 m<sup>2</sup>
  - Sebagian lahan kosong dengan luasan memadai.
  - Dekat dengan kawasan Olahraga Barombong.
  - Aksesibilitas baik dan dapat ditempuh melalui jalan utama di Jalan Permandian Alam.
  - Sirkulasi kendaraan yang tidak terlalu padat.
  - Tingkat kebisingan sedang.

- ALTERNATIF 3**
- Lokasi berada di Jalan Danau Tanjung Bunga dan masuk dalam perencanaan kawasan pusat olahraga terpadu.
  - Luas Tapak sekitar ±39.800 m<sup>2</sup>
  - Sebagian lahan kosong dengan luasan memadai.
  - Dekat dengan Danau Tanjung Bungan dan kawasan permukiman.
  - Aksesibilitas cukup baik.
  - Sirkulasi kendaraan yang tidak terlalu padat.
  - Tingkat kebisingan rendah

Kriteria	Alternatif 1	Alternatif 1	Alternatif 3
Kawasan mendukung	3	4	3
Luas tapak	3	4	4
View	4	3	3
Akses	4	4	3
Lingkungan sekitar tapak mendukung	3	4	3
Jumlah	17	19	16


**Tapak Terpilih Alternatif 2 Jalan Permandian Alam**

Alternatif 2 berada di Jalan Permandian Alam dan berdekatan dengan kawasan olahraga Barombong



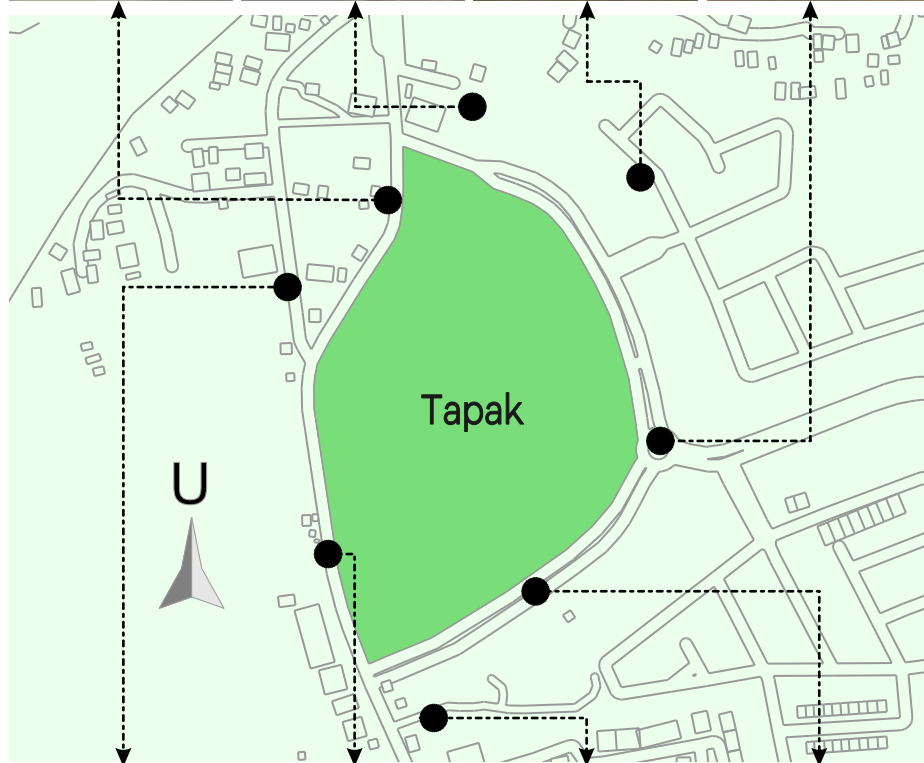
**Keterangan**

- Utara : Bangunan rumah dan kios
- Timur : Perumahan Green River View
- Selatan : Bangunan rumah dan SPBU Barombong
- Barat : Kawasan olahraga Barombong

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP PEMILIHAN TAPAK	-		

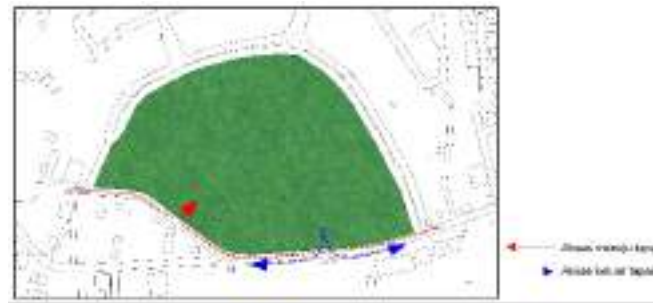
# KONSEP ANALISIS TAPAK

## Rona Awal Tapak



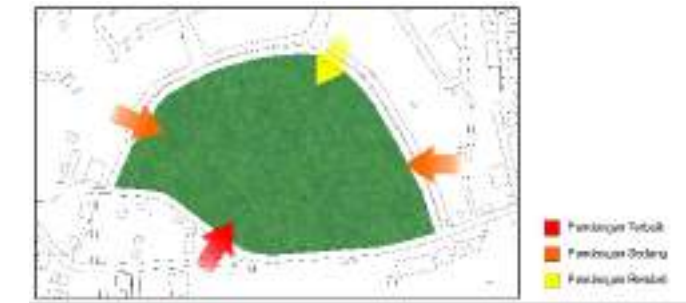
Tapak terpilih merupakan lahan yang berada di Jalan Permandian Alam, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar dengan luas tapak sekitar ±40.000 m<sup>2</sup>

## Pencapaian



**Analisis:** Pencapaian ke tapak diakses melalui jalan Permandian Alam yang memiliki intensitas kendaraan sedang baik dari arah Pantai Losari maupun dari arah Galesong. **Solusi:** Sirkulasi kendaraan dirancang dengan dua pintu masuk dan satu pintu keluar. Akses sepeda dan pejalan kaki didesain dengan mengelilingi bangunan dan taman

## Pandangan



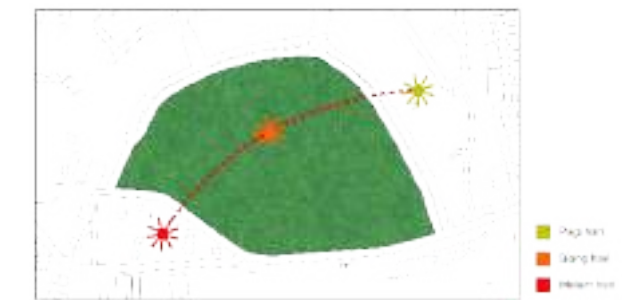
**Analisis:** Berdasarkan eksisting tapak, pandangan terbaik berada pada sisi Barat bangunan yang merupakan arah dari Jalan Permandian Alam. **Solusi:** Desain bangunan dirancang dengan memaksimalkan bentuk dan fasad ke arah Barat atau Jalan Permandian Alam sebagai sudut pandangan terbaik ke arah bangunan.

## Kebisingan



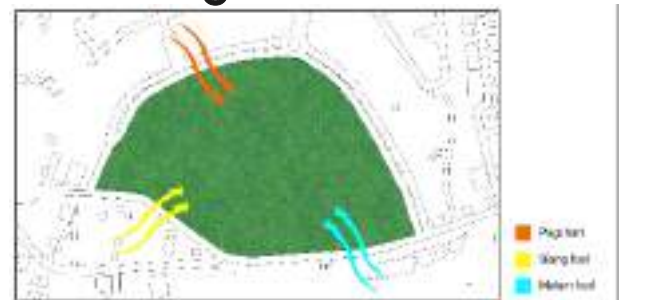
**Analisis:** Kebisingan pada tapak disebabkan oleh aktivitas di sekitar tapak terutama intensitas kendaraan pada jalanan di sekeliling tapak. **Solusi:** Upaya yang dapat ditempuh yaitu dengan memberikan vegetasi pada area tapak terutama pada area yang memiliki tingkat kebisingan lumayan tinggi atau sedang.

## Orinetasi Matahari



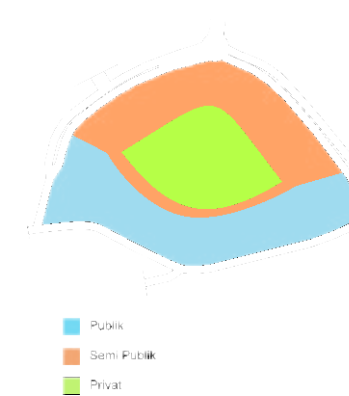
**Analisis:** Tapak yang berada pada area tropis memiliki tingkat intensitas matahari yang tinggi. Bangunan akan terpapar sinar matahari langsung. **Solusi:** Perencanaan bangunan akan memaksimalkan fasad dengan memberikan sunscreen untuk mengantisipasi cahaya matahari secara langsung.

## Arah Angin




**Analisis:** Aliran udara pada tapak cukup tinggi. Pada pagi hari, udara mengalir dari arah Timur Laut. Pada siang hari, udara dari arah Barat Laut dan pada malam hari, udara dari arah barat daya. **Solusi:** Upaya untuk mengatasi arah angin pada tapak yaitu dengan memberikan vegetasi di sekitar bangunan dan menyesuaikan bentuk bangunan sesuai dengan arah datangnya angin.

## Zonasi



Zona publik sebagai fasilitas umum yang nantinya akan dapat diakses oleh pengunjung tanpa harus melalui prosedur yang ditentukan oleh pengelola bangunan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar. Kemudian zona semi publik yang dapat diakses oleh pengunjung atau pengguna melalui prosedur yang telah dibuat oleh pengelola. Zona terakhir adalah zona privat hanya dapat diakses oleh orang-orang tertentu.

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP ANALISIS TAPAK	-		

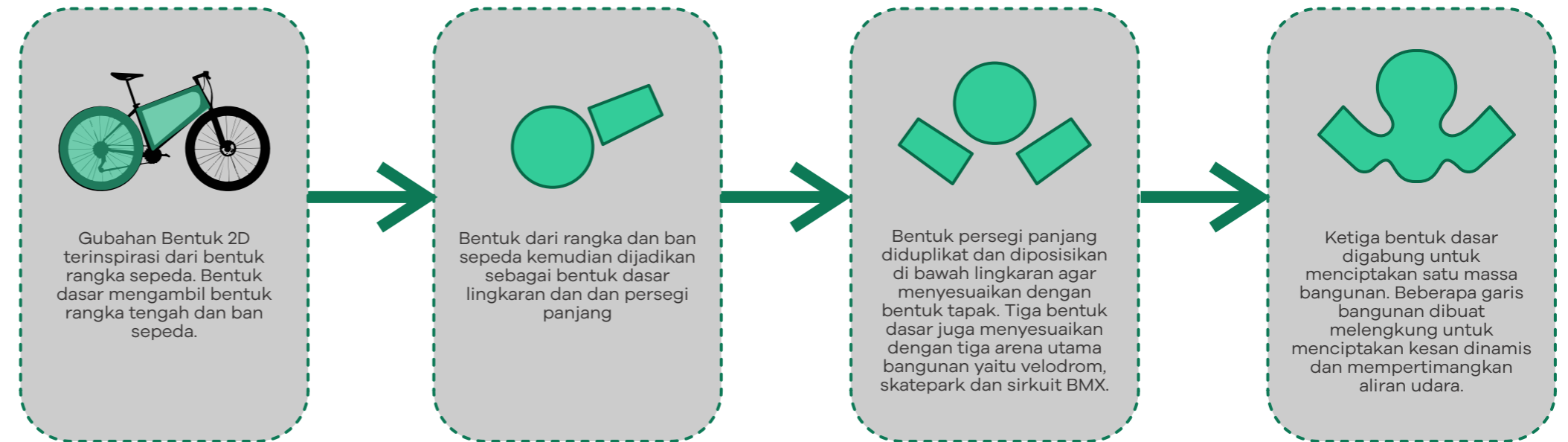


## Pendekatan Gubahan Bentuk

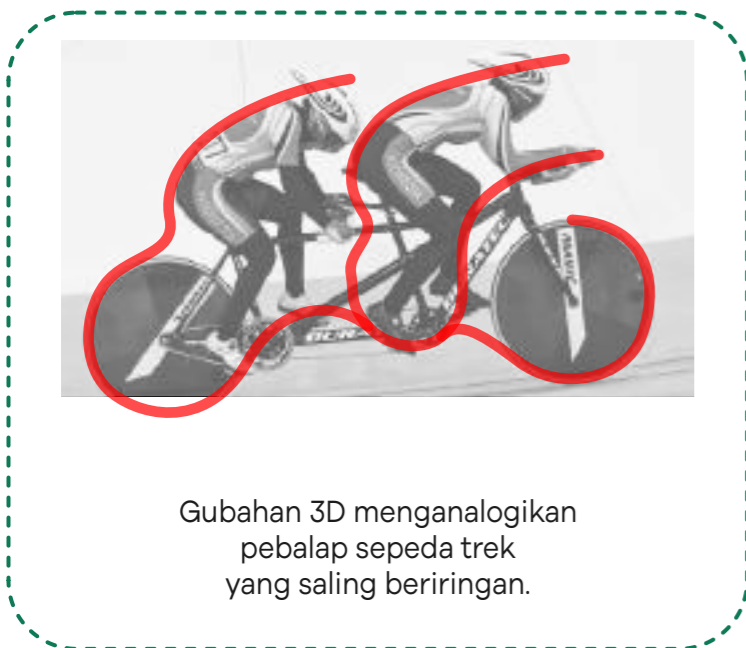
Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar merupakan bangunan yang akan direncanakan dengan melakukan pendekatan desain Arsitektur Kontemporer. Oleh karena itu, gubahan bentuk bangunan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam proses perencanaan atau desain bangunan. Berikut kriteria gubahan bentuk :


1. Bentuk dinamis
2. Bentuk Ikonik
3. Metafora / Analogi
4. Kesesuaian bentuk tapak

## Elemen Gubahan Bentuk 2D



## Elemen Gubahan Bentuk 3D dan Fasad Bangunan



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP GUBAHAN BENTUK & FASAD BANGUNAN	-		



# KONSEP RUANG LUAR

## Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar

### Penataan Ruang Luar

Salah satu hal yang sangat penting dalam perencanaan bangunan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar adalah penataan ruang luar atau lansekap bangunan. Perencanaan konsep lansekap bangunan akan mengikuti konsep kontemporer mulai dari konsep desain, sirkulasi dan vegetasi.

### Softscape



Pohon Glodokan Tiang



Pohon Kiara Payung



Pohon Tanjung



Palem

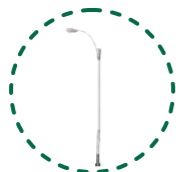


Bunga Azalea

### Hardscape



Bangku Taman



Lampu Penerangan



Sculpture & Kolam



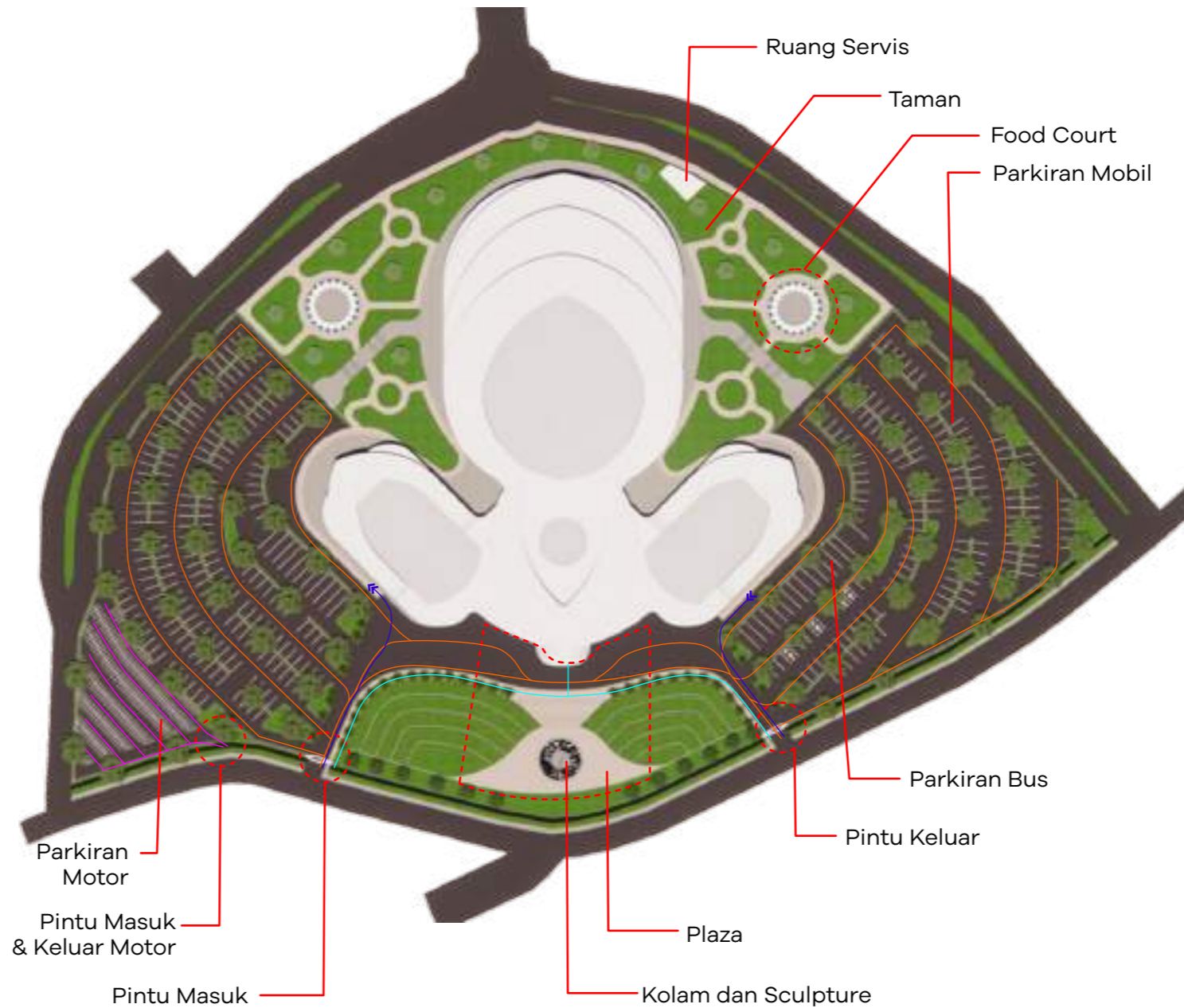
Foodcourt



Pola Perkerasan Pedestrian dan Jalan Taman



Perkerasan Jalan



#### Keterangan:

- Sirkulasi Mobil dan Bus
- Sirkulasi Motor
- Sirkulasi Pengguna Sepeda
- Sirkulasi Pejalan Khaki

- Rumput
- Ubin
- Batu Alam
- Aspal



Plaza




Parkiran Mobil



Parkiran Motor



Taman

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP RUANG LUAR	-		



# KONSEP RUANG DALAM

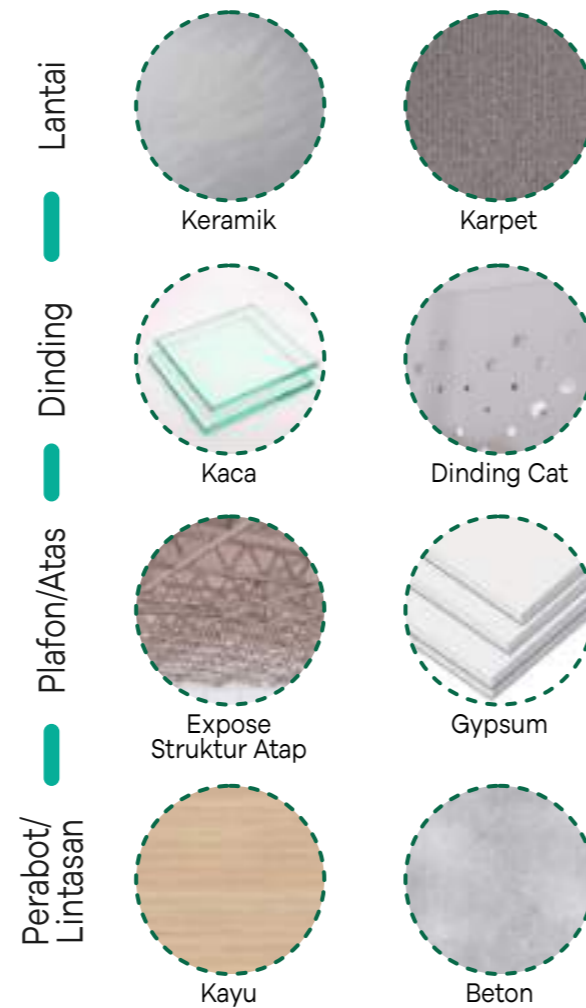
Pusat Olahraga Sepeda  
Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer  
di Kota Makassar

## Penataan Ruang Dalam

Ruang dalam bangunan merupakan salah satu elemen yang harus mendapatkan perhatian khusus dalam desain dan penataannya karena hal tersebut akan memberikan kenyamanan rasa dan ruang bagi pengguna. Pada perancangan ruang dalam Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar, terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan, antara lain:

- Gubahan bentuk melalui skala, dan proporsi, irama, tekstur dan warna yang mengacu pada pendekatan Arsitektur Kontemporer.
- Penggunaan bahan dan material ruang dalam.
- Penataan perabot.
- Penataan akustik dan pencahayaan dalam ruangan.

## Material



## Konsep Skematik Warna



HALL BANGUNAN




ARENA / SIRKUIT BMX



SKATEPARK BMX



VELODROM

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP RUANG DALAM	-		



# KONSEP STRUKTUR BANGUNAN

## Struktur Bawah (Sub Structure)

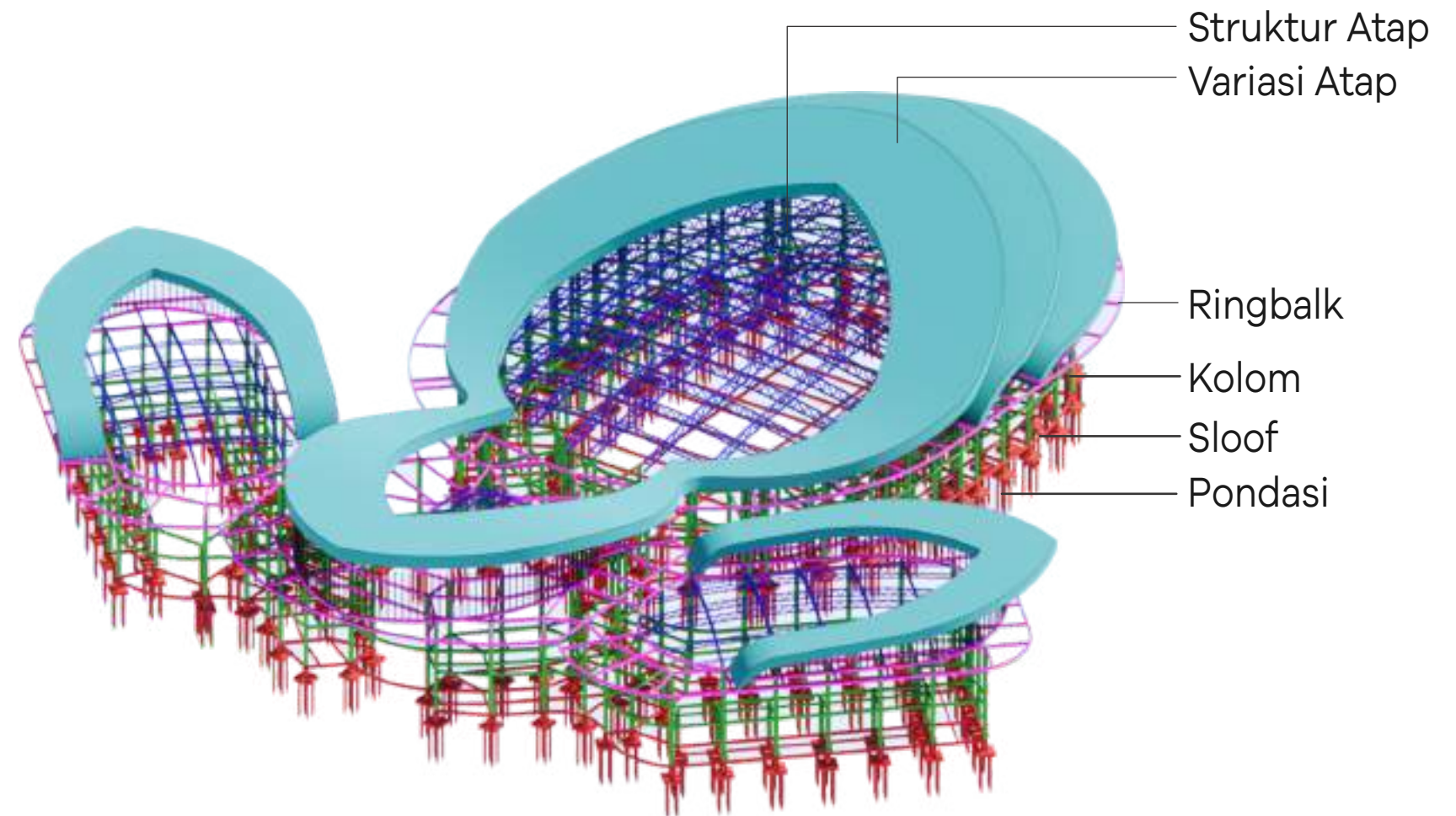
Pada perancangan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar, jenis sistem struktur bawah yang akan digunakan adalah pondasi tiang pancang. Pemilihan struktur bawah pondasi tiang pancang ini dimaksudkan karena perencanaan struktur atas bangunan akan menggunakan sistem struktur yang berat sehingga diperlukan pondasi yang kuat untuk beban tersebut.

## Struktur Tengah (Super Structure)

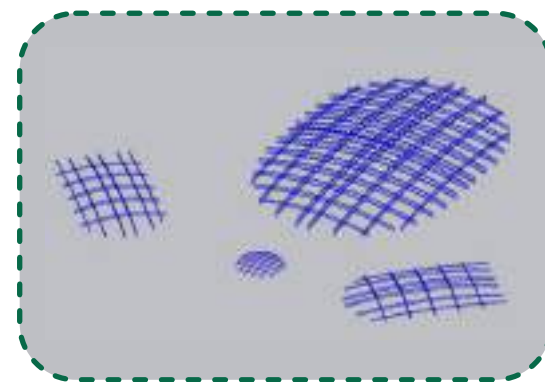
Struktur tengah bangunan terdiri atas kolom-kolom beton yang mengelilingi arena atau lintasan balap sepeda. Kemudian terdiri atas podium penonton dari material beton bertulang.

## Struktur Atas (Upper Structure)

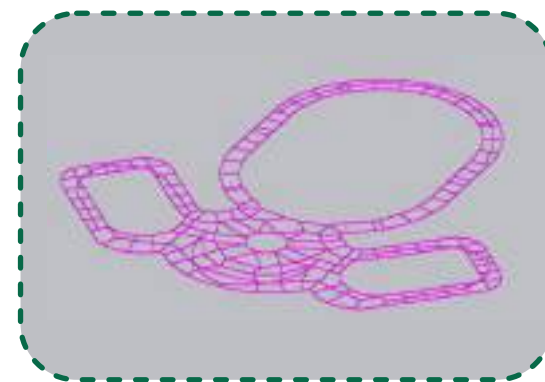
Struktur atas bangunan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar menggunakan struktur space truss. Hal bertujuan untuk menciptakan bentangan ruang yang panjang tanpa adanya kolom di tengah-tengah bangunan.



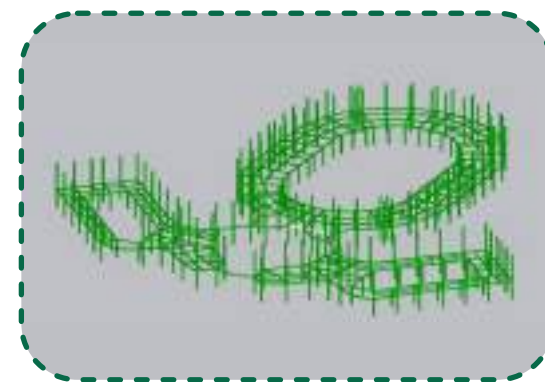
Variasi Atap



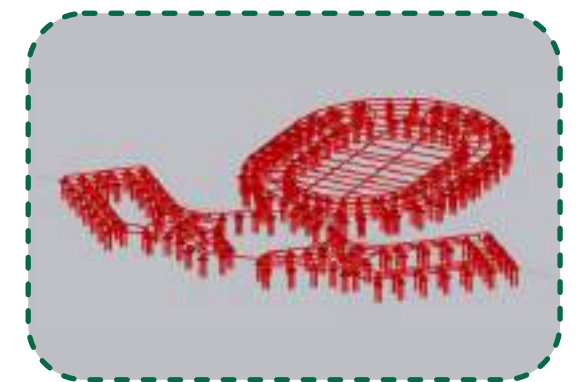
Struktur Atap




Ringbalk



Kolom & Balok



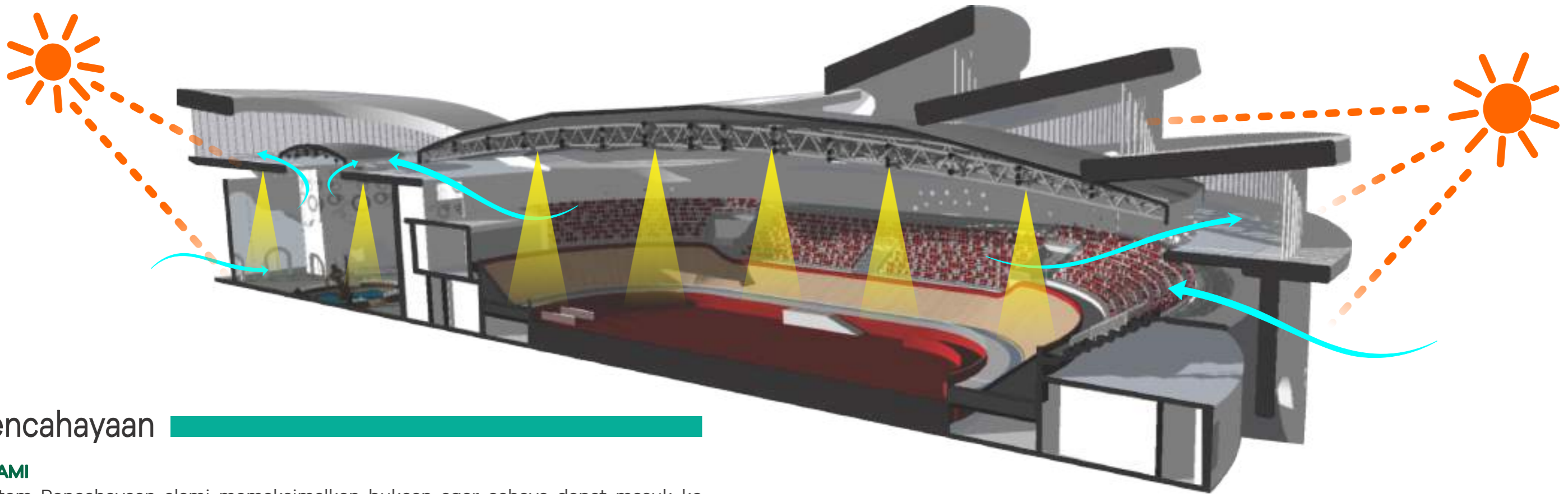
Sloof & Pondasi

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP STRUKTUR BANGUNAN	-		



# KONSEP PENGHAWAAN & PENCAHAYAAN

Pusat Olahraga Sepeda  
Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer  
di Kota Makassar



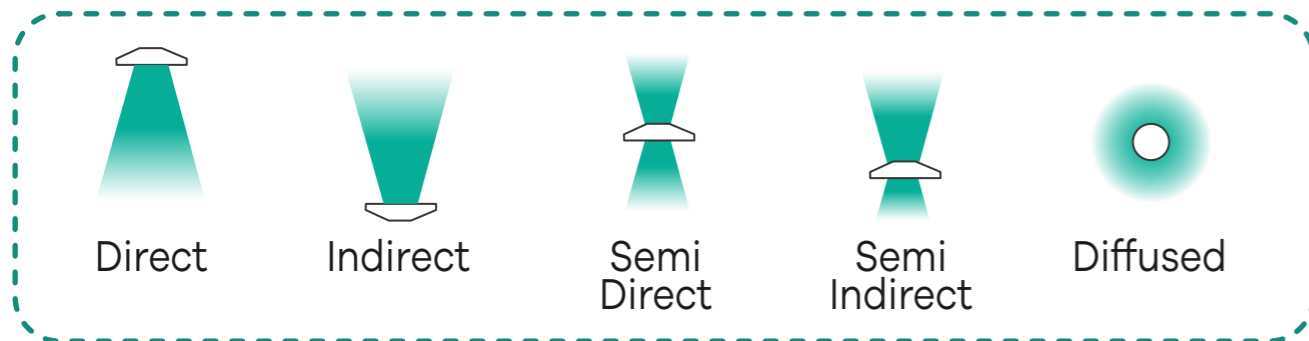
## Pencahayaan

### ALAMI

Sistem Pencahayaan alami memaksimalkan bukaan agar cahaya dapat masuk ke dalam bangun namun tetap menggunakan penyaringan radiasi berupa fasad sunscreen.

### BUATAN

Sistem Pencahayaan buatan berupa penggunaan lampu agar bangunan tetap bisa digunakan pada sore hari dan malam hari.




## Penghawaan

### ALAMI

Sistem penghawaan alami pada bangunan menggunakan sistem cross ventilation agar udara disekitar bangunan dapat dimaksimalkan dengan baik.

### BUATAN

Sistem penghawaan buatan pada bangunan berupa penggunaan Air Conditioner (AC) pada ruang-ruangan tertentu. Sistem ini memiliki beberapa kelebihan seperti kelembapan udara yang dapat diatur, penerimaan udara yang merata, dan tidak terpengaruh oleh cuaca dan waktu, dan kandungan udara tetap bersih.

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP PENGHAWAAN & PENCAHAYAAN	-		

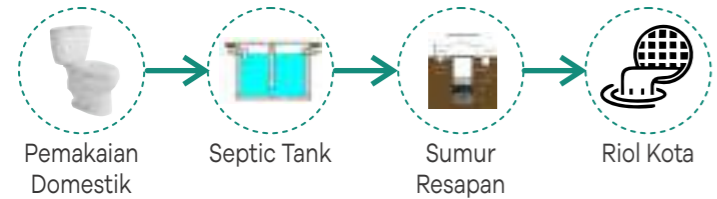
# KONSEP UTILITAS BANGUNAN

## Jaringan Air Bersih & Kotor

Sumber jaringan air bersih pada bangunan berasal dari PDAM dan sumur bor. Air yang berasal dari sumber jaringan tersebut kemudian dialirkan ke ruangan-ruangan yang membutuhkan air bersih melalui sistem plumbing pipa PVC dan Pipa Galvanis.



Limbah akan terlebih dahulu disimpan di sistem pengolahan air untuk diolah dan diendapkan sebelum dialirkan ke saluran pembuangan kota. Air dari toilet dialirkan langsung ke septic tank dan kemudian ke resapan. Air kotor dari wastafel disaring terlebih dahulu dan dinetralkan kemudian dialirkan ke saluran pembuangan kota.



## Kelistrikan

Sumber energi utama berasal dari PLN yang di distribusikan ke berbagai ruang yang membutuhkan pencahayaan lebih selain pencahayaan alami. Kemudian terdapat pula sumber listrik cadangan dari genset dengan sistem ATS.



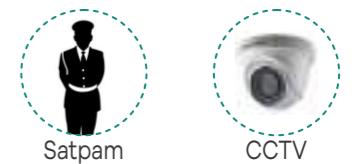
## Pencegah Kebakaran

Penggunaan smoke detector yang diaplikasikan pada setiap ruangan untuk mendeteksi kepulan asap untuk memberikan sinyal alarm jika terjadi kebakaran. Kemudian terdapat pula sistem hidrant yang ditempatkan di beberapa titik di luar dan di dalam bangunan untuk digunakan dalam memadamkan api jika sudah terjadi kebakaran.



## Keamanan dan CCTV

sistem keamanan pada ruangan menggunakan sistem CCTV untuk memantau aktivitas-aktivitas pada bangunan.



## Pengolahan Sampah


Sistem pengelolaan sampah diaplikasikan melalui penempatan sejumlah TPS di berbagai titik sebelum diangkut dan dibawa ke TPA (Final Landfill).

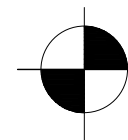
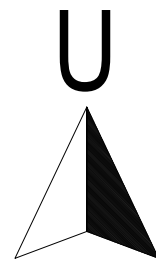
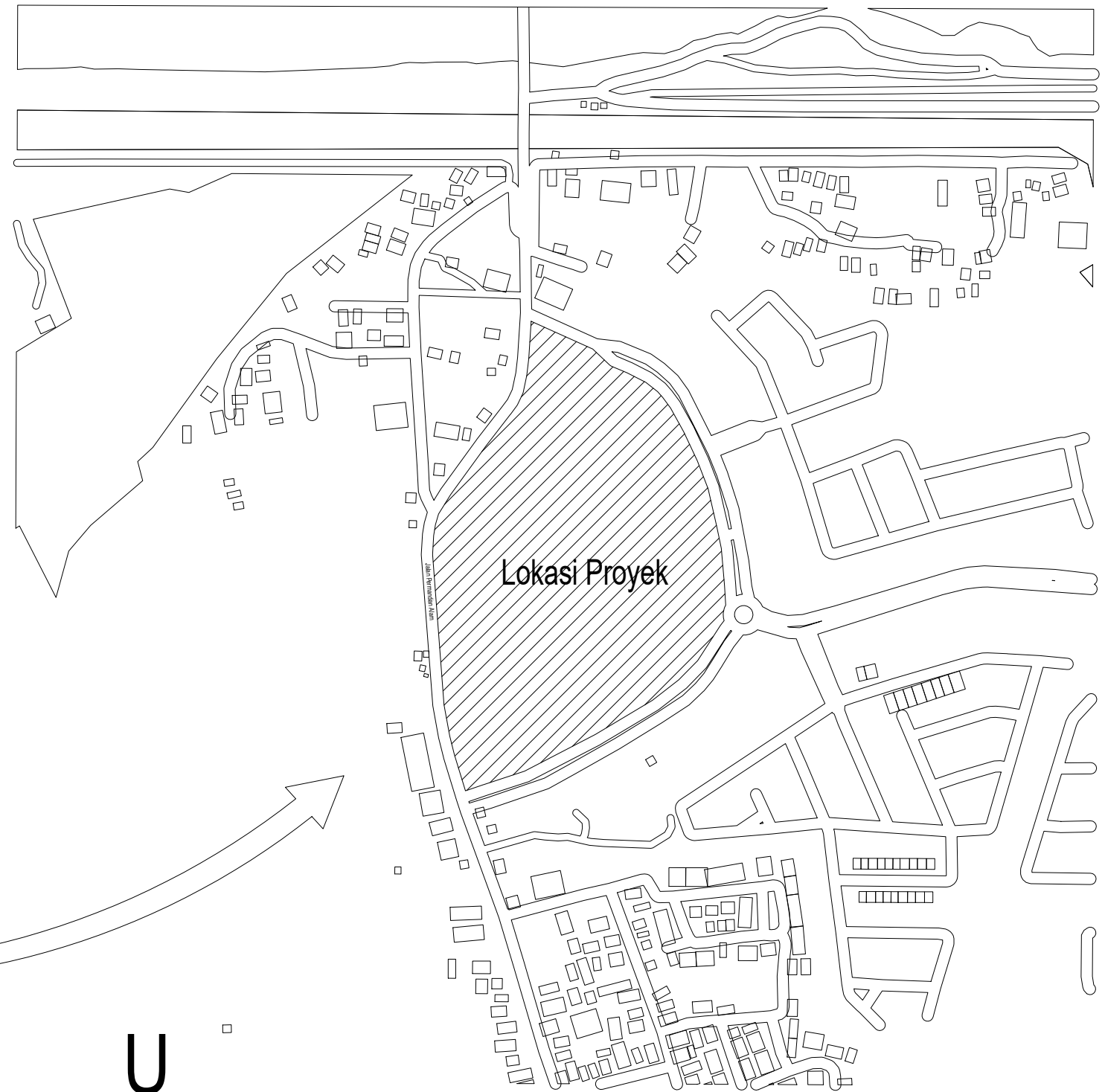
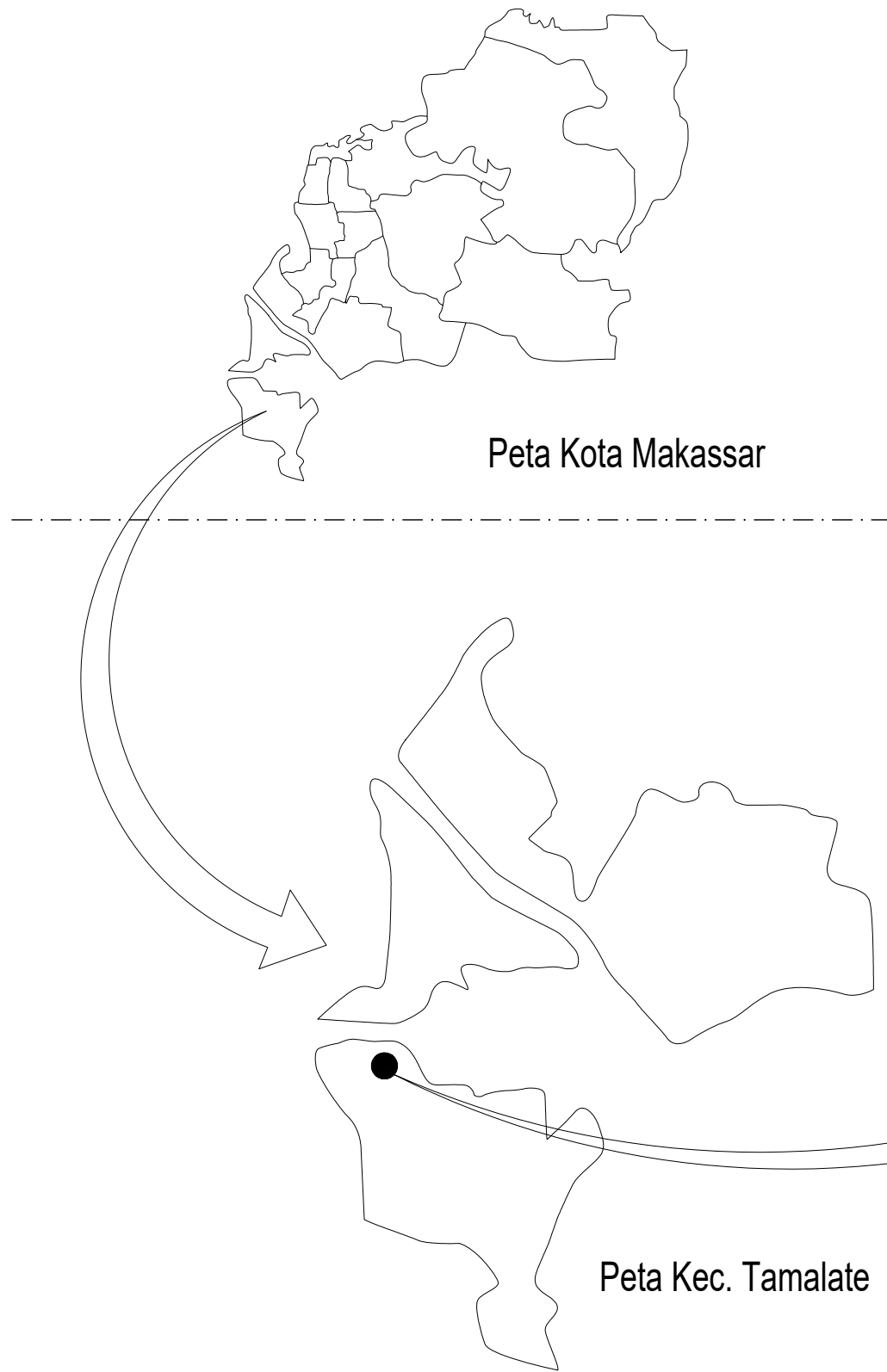


## Penangkal Petir

sistem penangkal petir yang diaplikasikan pada bangunan ini adalah sistem jenis Thomas type R125 radius jangkauan mencapai 125 meter dengan cara memasang titik puncak/kepala dari alat penangkal petir di atap bangunan dan dihubungkan dengan pipa tembaga menuju ke dasar tanah yang berair.




		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	KONSEP UTILITAS	-		

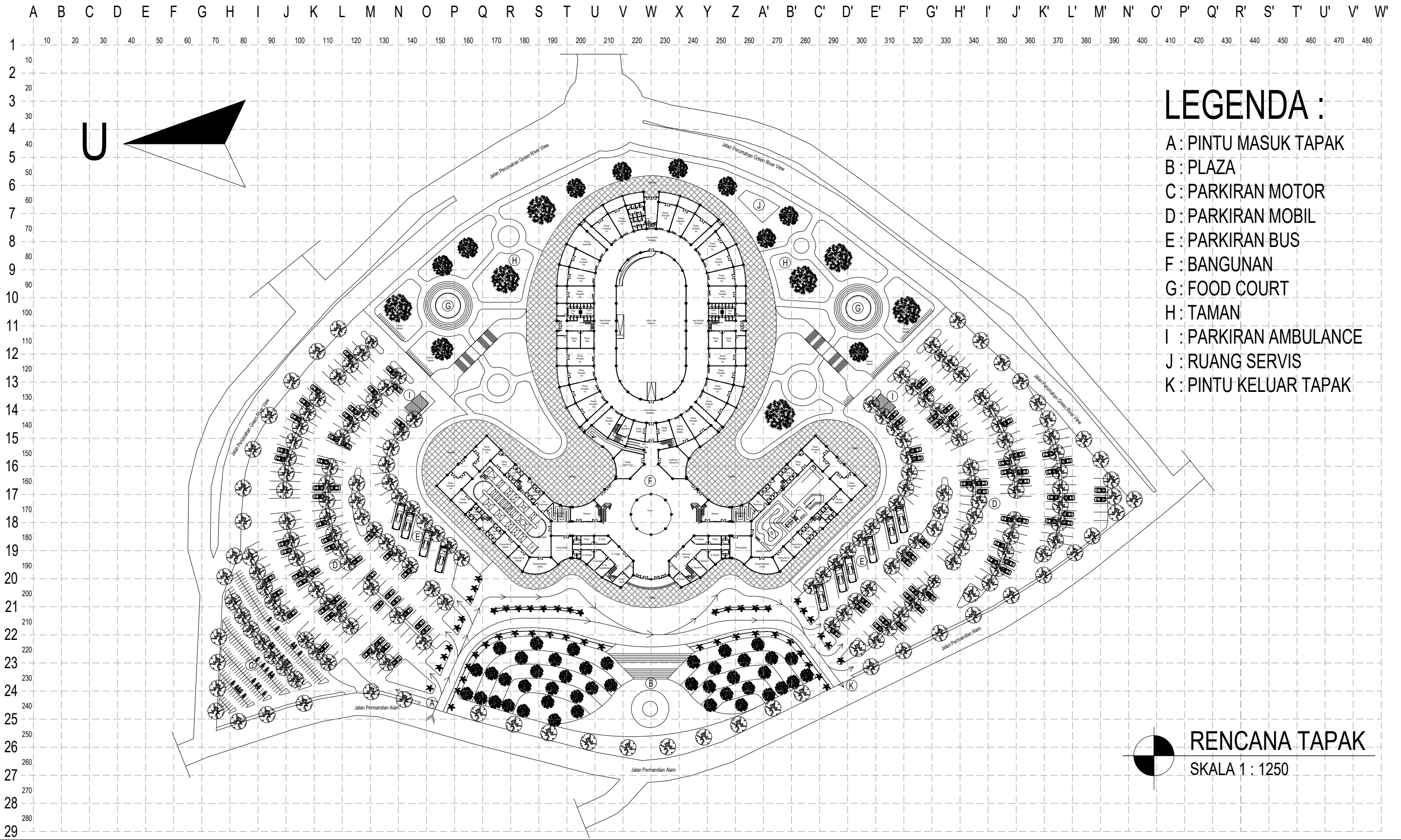


**PETA LOKASI TAPAK**

SKALA 1 : 1000


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	SITE PLAN	1 : 1000		





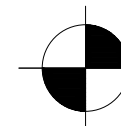
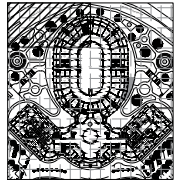
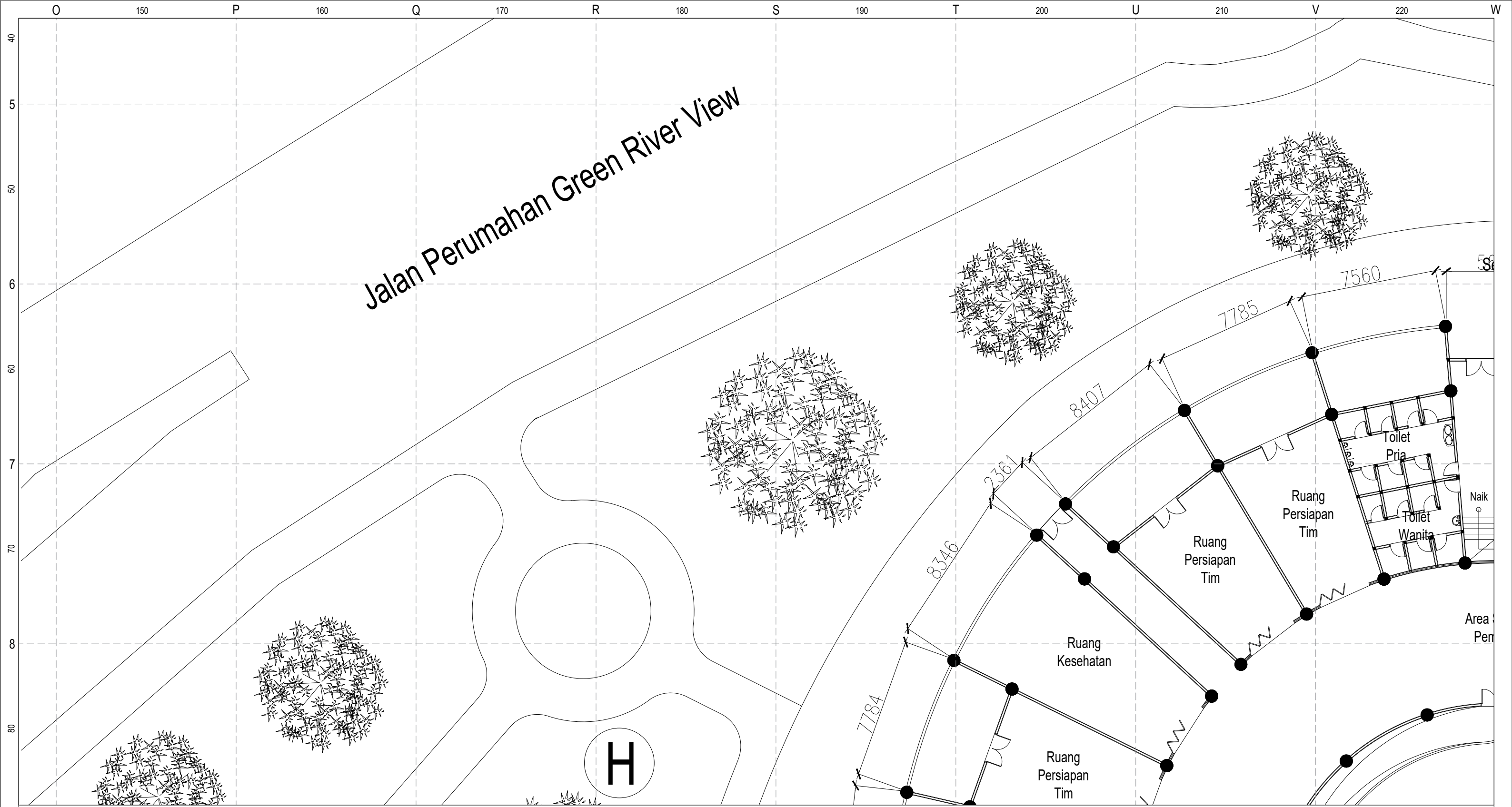
- LEGENDA :**
- A : PINTU MASUK TAPAK
  - B : PLAZA
  - C : PARKIRAN MOTOR
  - D : PARKIRAN MOBIL
  - E : PARKIRAN BUS
  - F : BANGUNAN
  - G : FOOD COURT
  - H : TAMAN
  - I : PARKIRAN AMBULANCE
  - J : RUANG SERVIS
  - K : PINTU KELUAR TAPAK

**RENCANA TAPAK**  
SKALA 1 : 1250


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	SITE PLAN	1 : 1250		

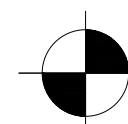
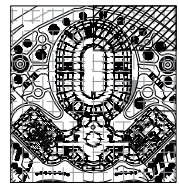
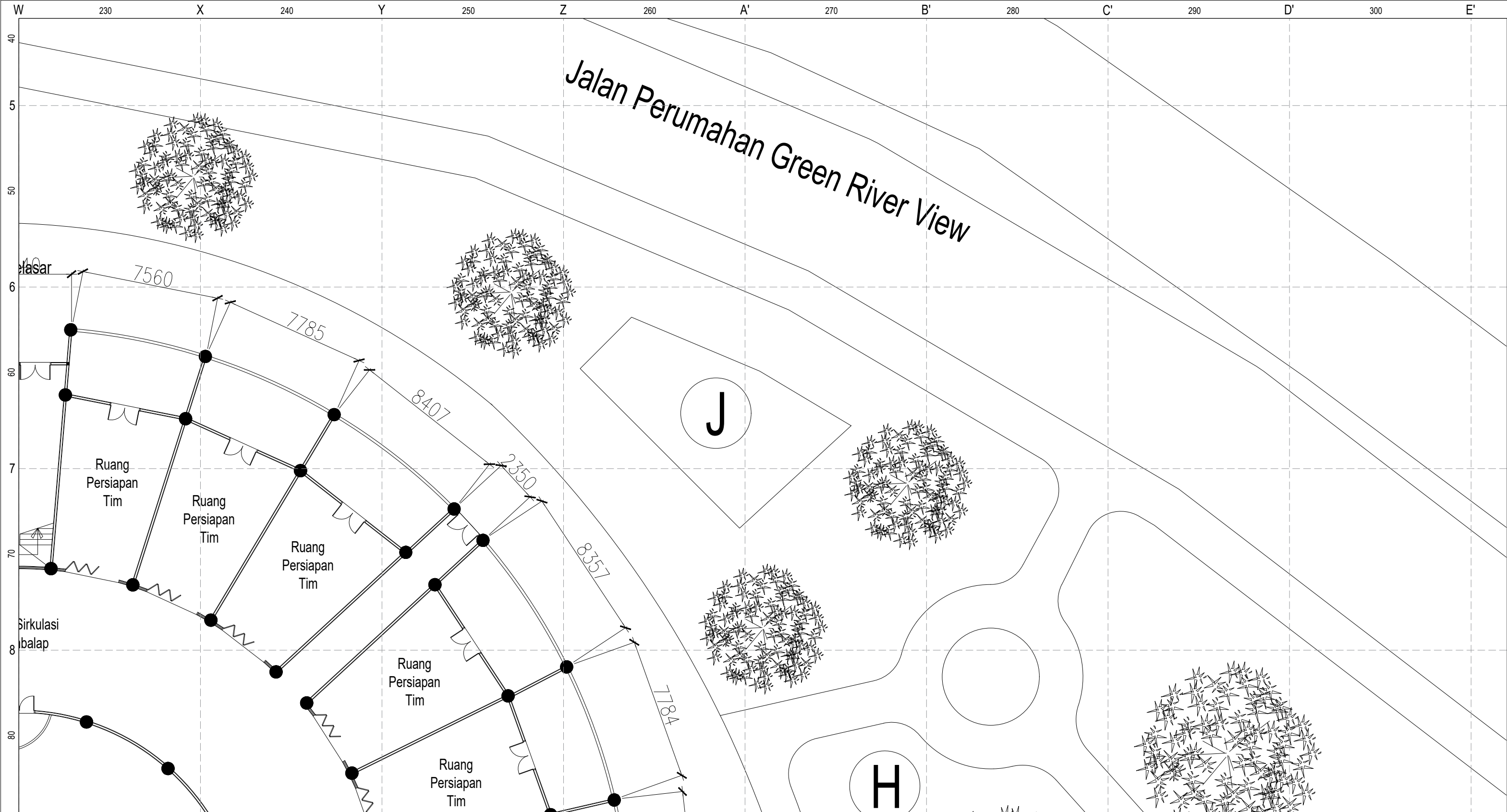







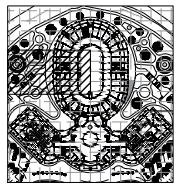
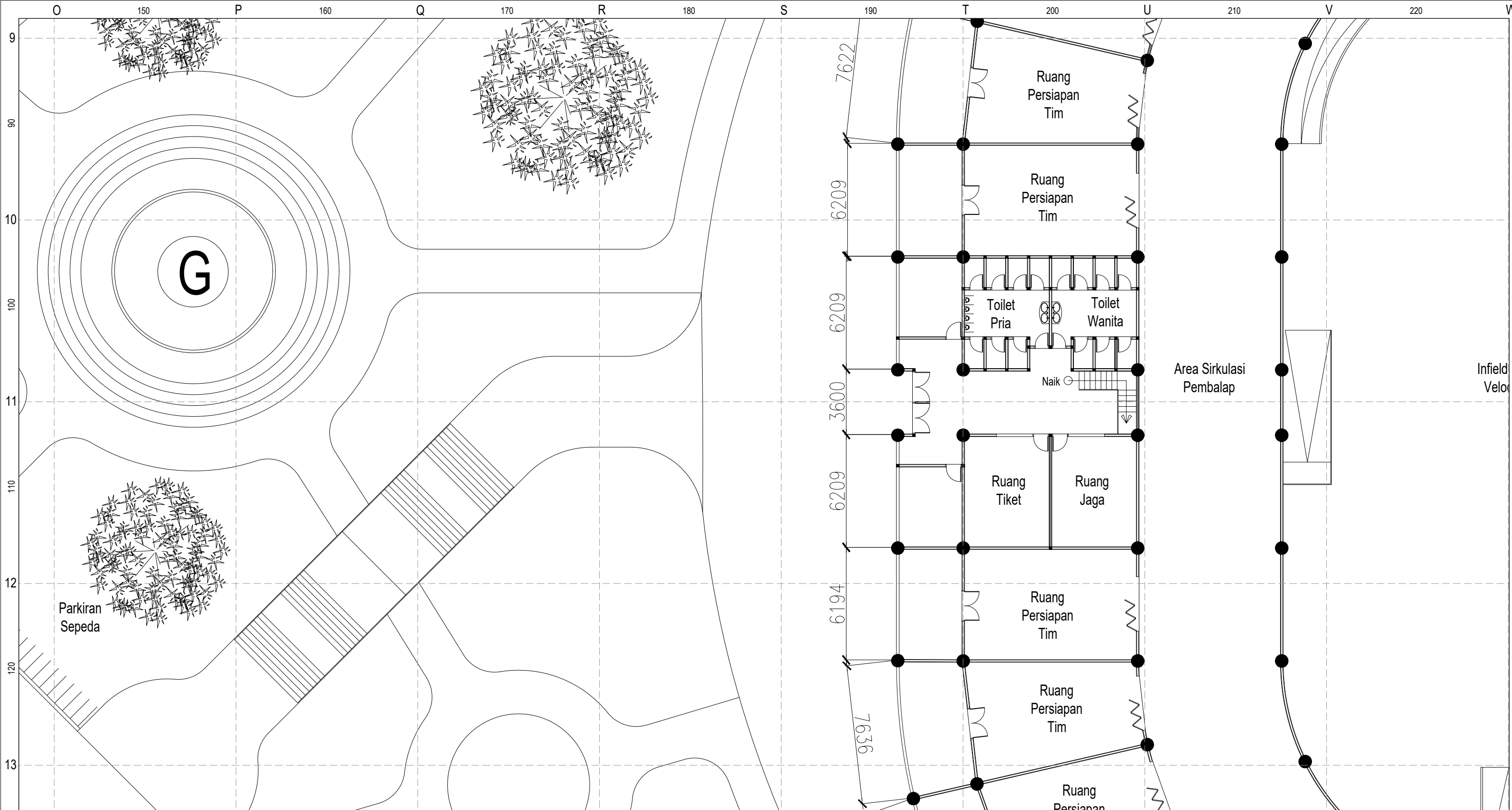
**BLOW UP A DENAH LT.01**  
SKALA 1 : 200

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP A DENAH LT.01	1 : 200		




**BLOW UP B DENAH LT.01**  
SKALA 1 : 200

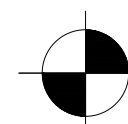
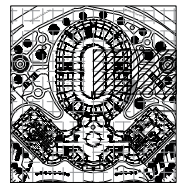
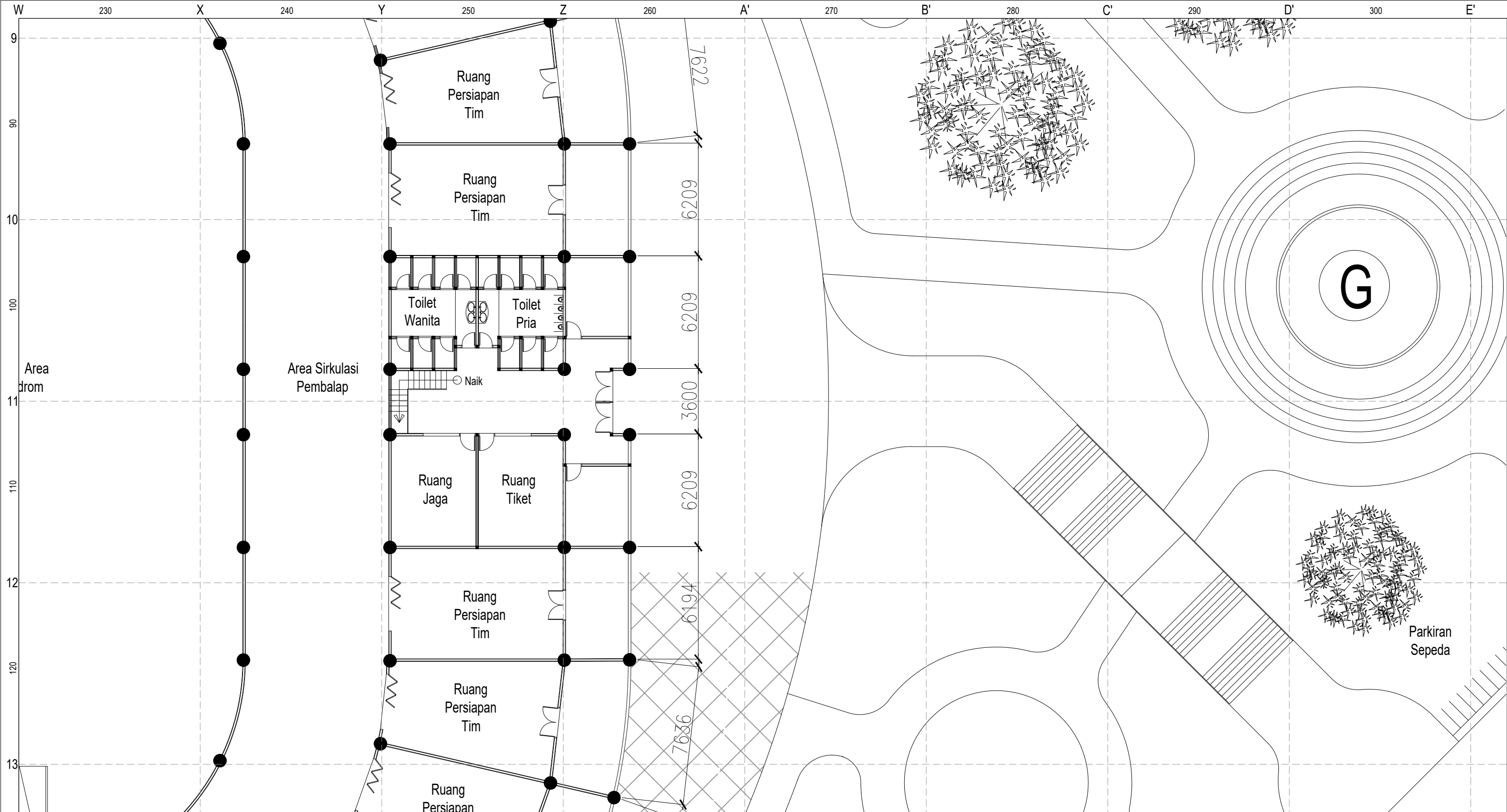
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP B DENAH LT.01	1 : 200		




**BLOW UP C DENAH LT.01**  
 SKALA 1 : 200

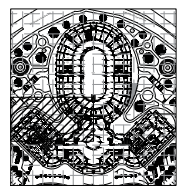
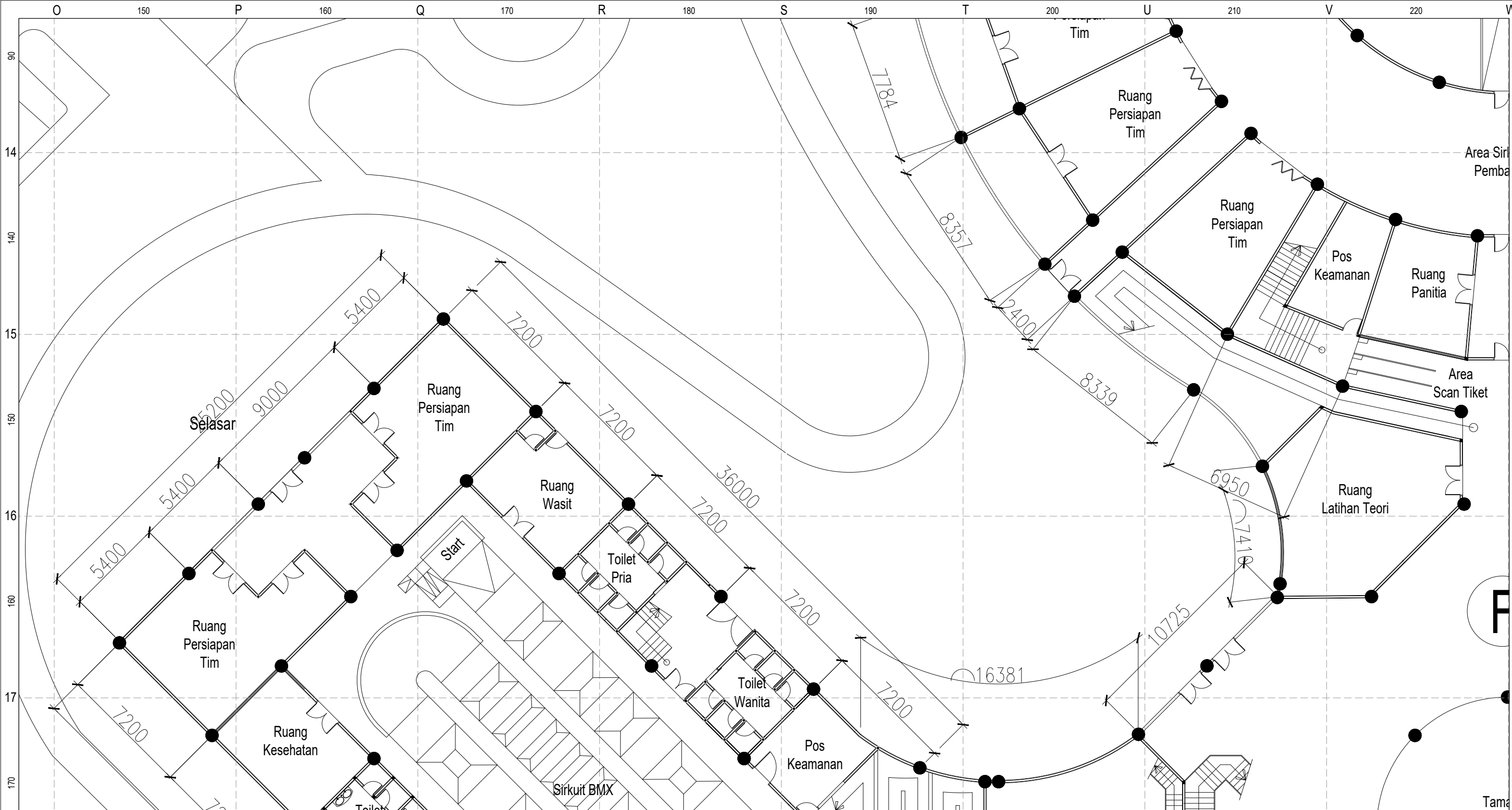
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP C DENAH LT.01	1 : 200		






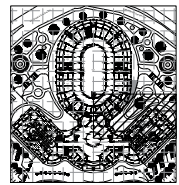
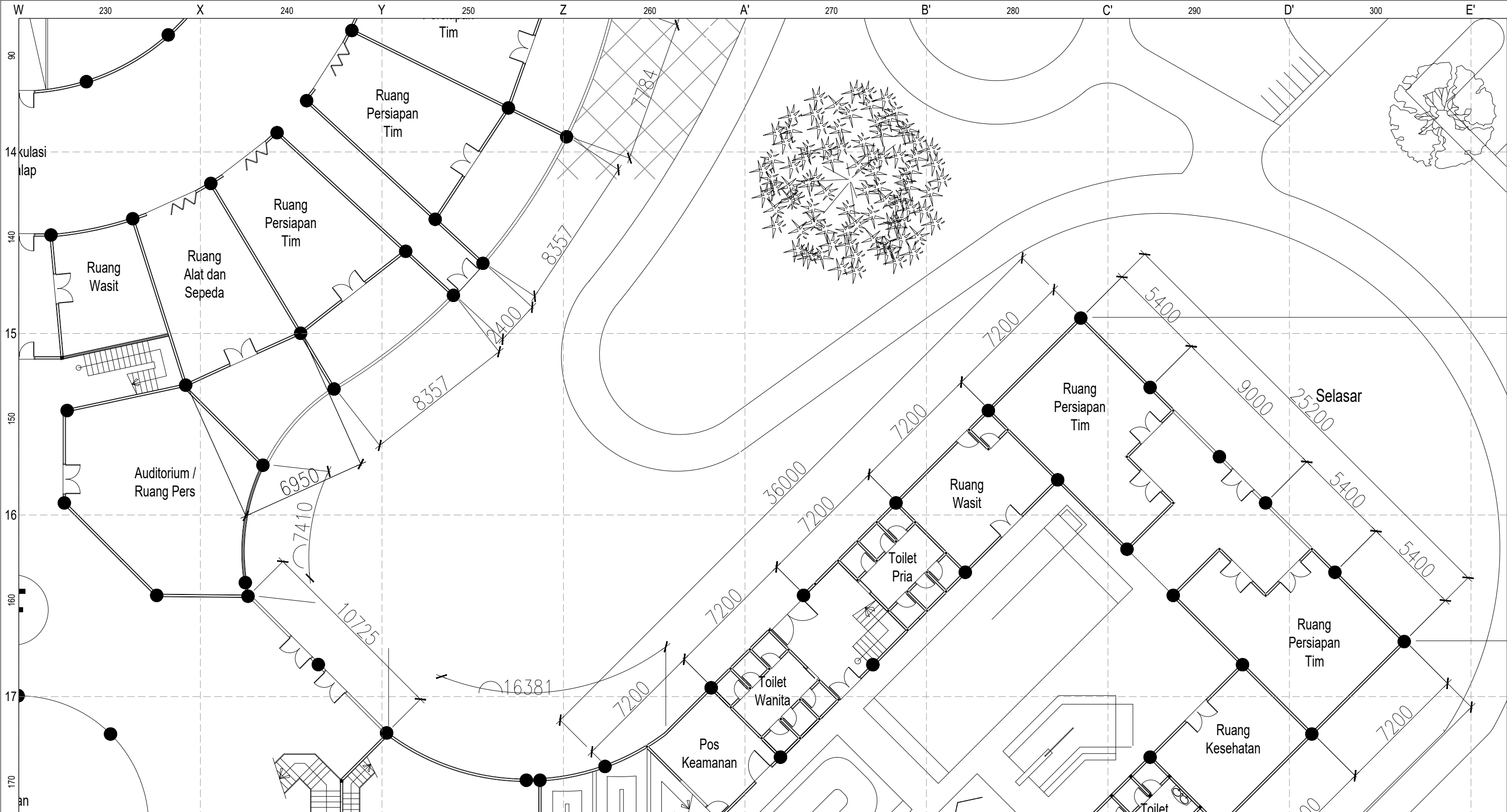
**BLOW UP D DENAH LT.01**  
SKALA 1 : 200

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP D DENAH LT.01	1 : 200		




**BLOW UP E DENAH LT.01**  
SKALA 1 : 200

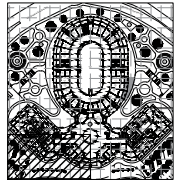
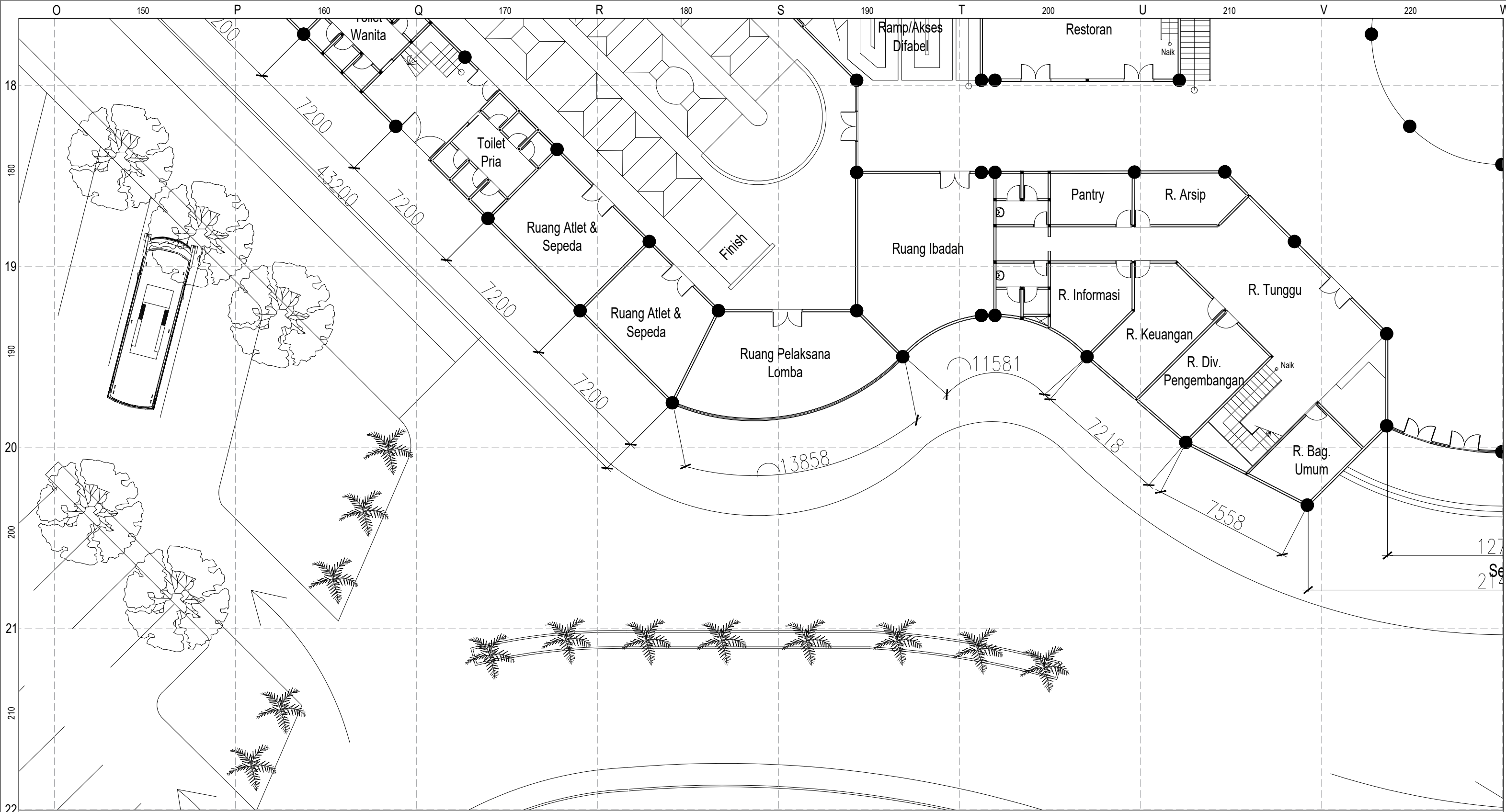
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP E DENAH LT.01	1 : 200		




**BLOW UP F DENAH LT.01**  
 SKALA 1 : 200

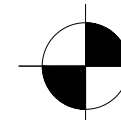
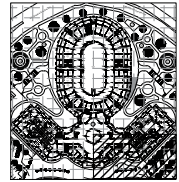
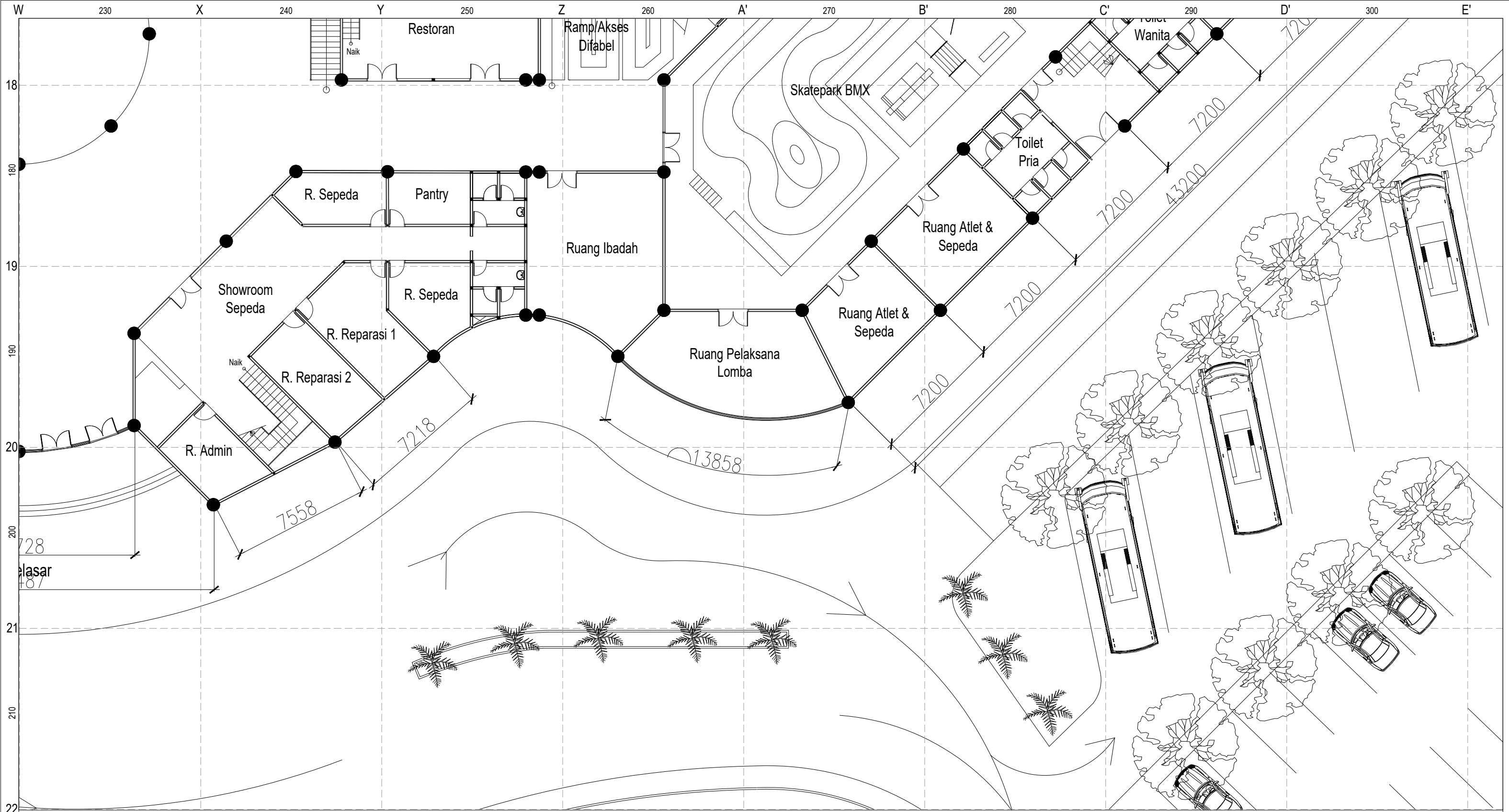
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP F DENAH LT.01	1 : 200		






**BLOW UP G DENAH LT.01**  
SKALA 1 : 200

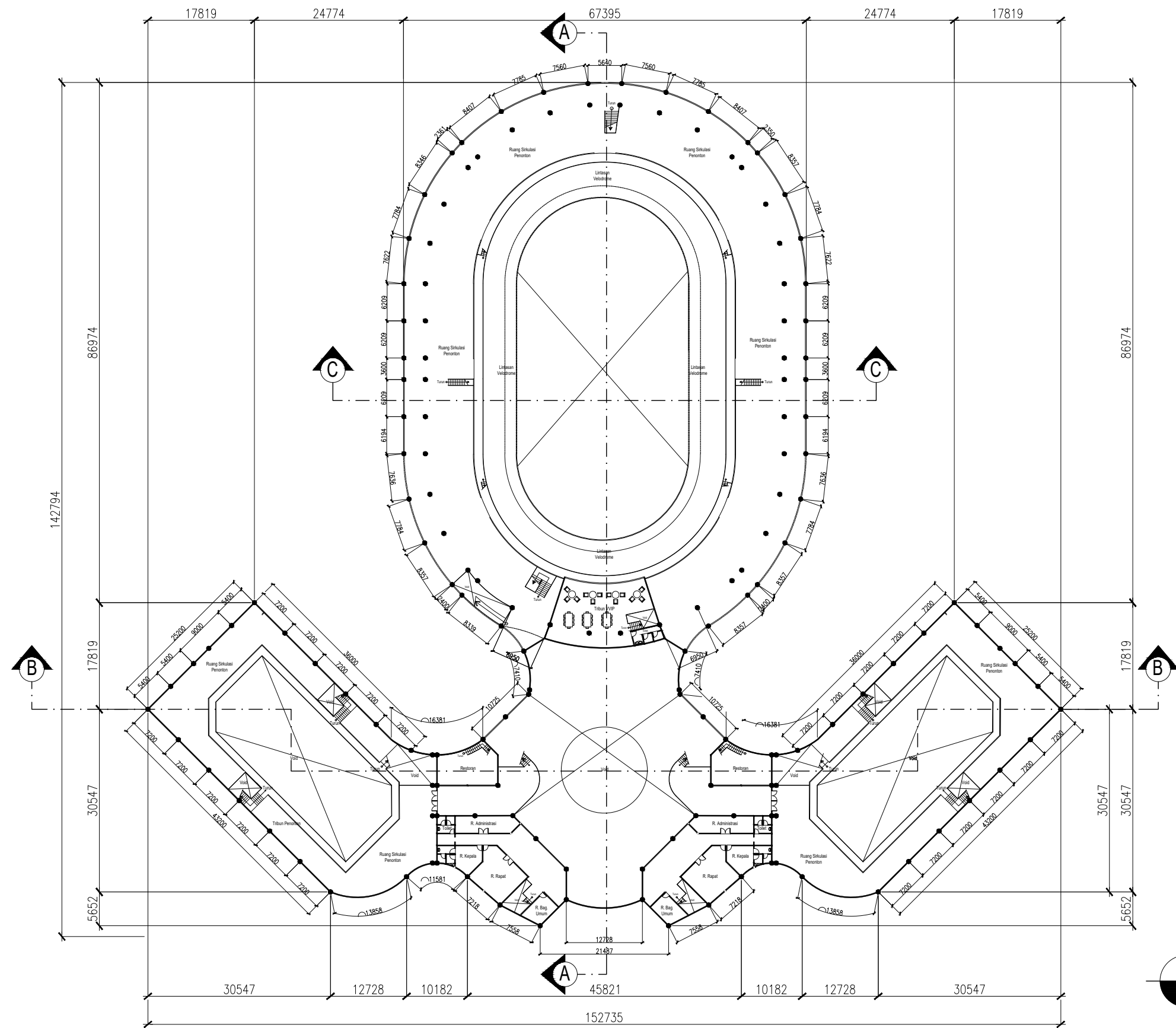
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP G DENAH LT.01	1 : 200		

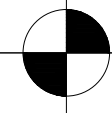



**BLOW UP H DENAH LT.01**

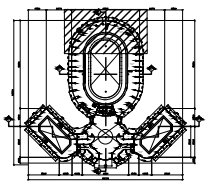
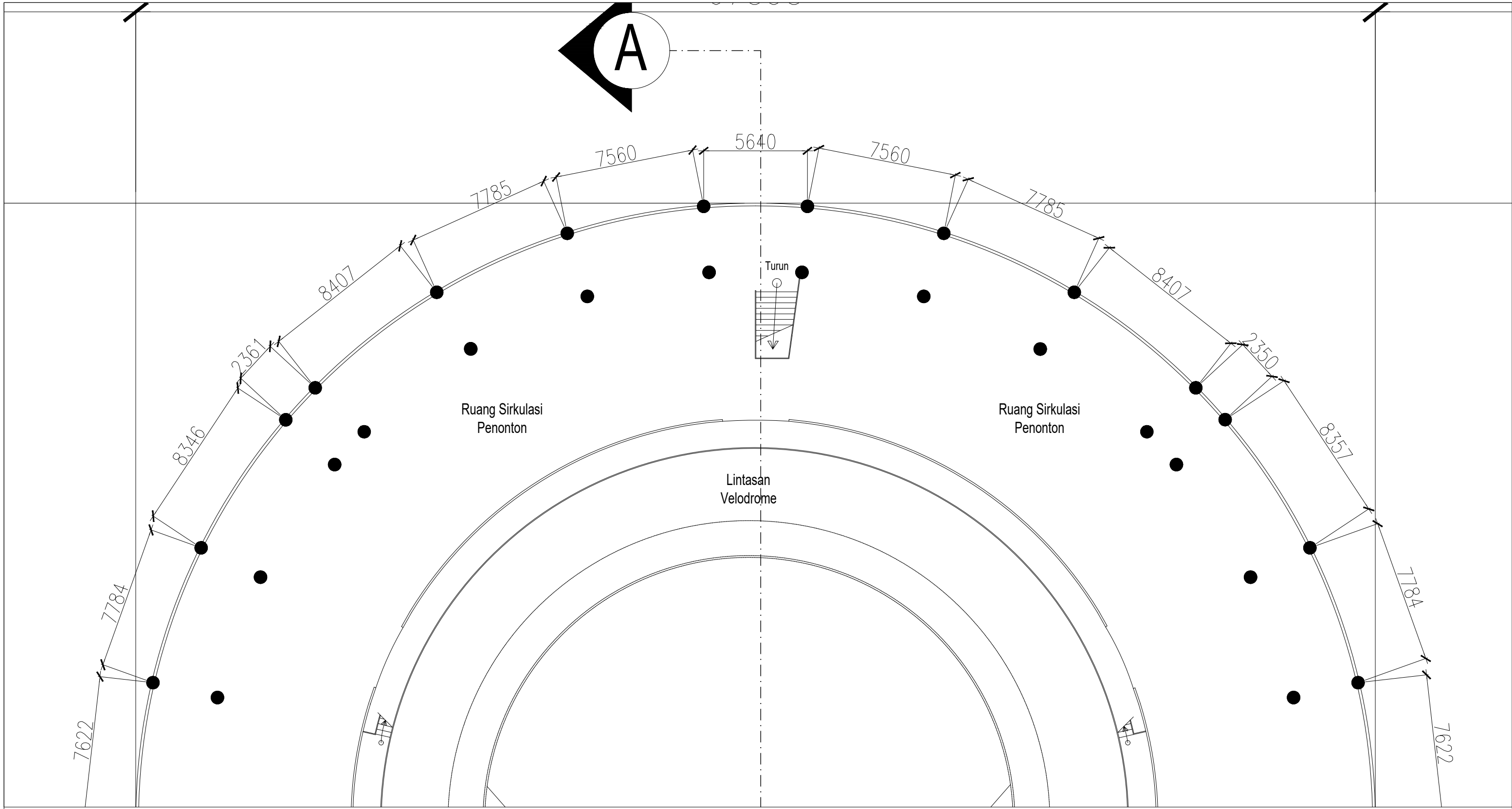
SKALA 1 : 200

UNIVERSITAS HASANUDDIN		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN		STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP H DENAH LT.01	1 : 200	





**DENAH LT.02 (EL +5.00)**  
 SKALA 1 : 750

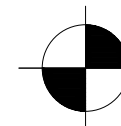
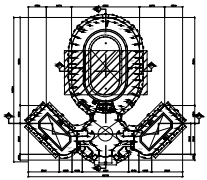
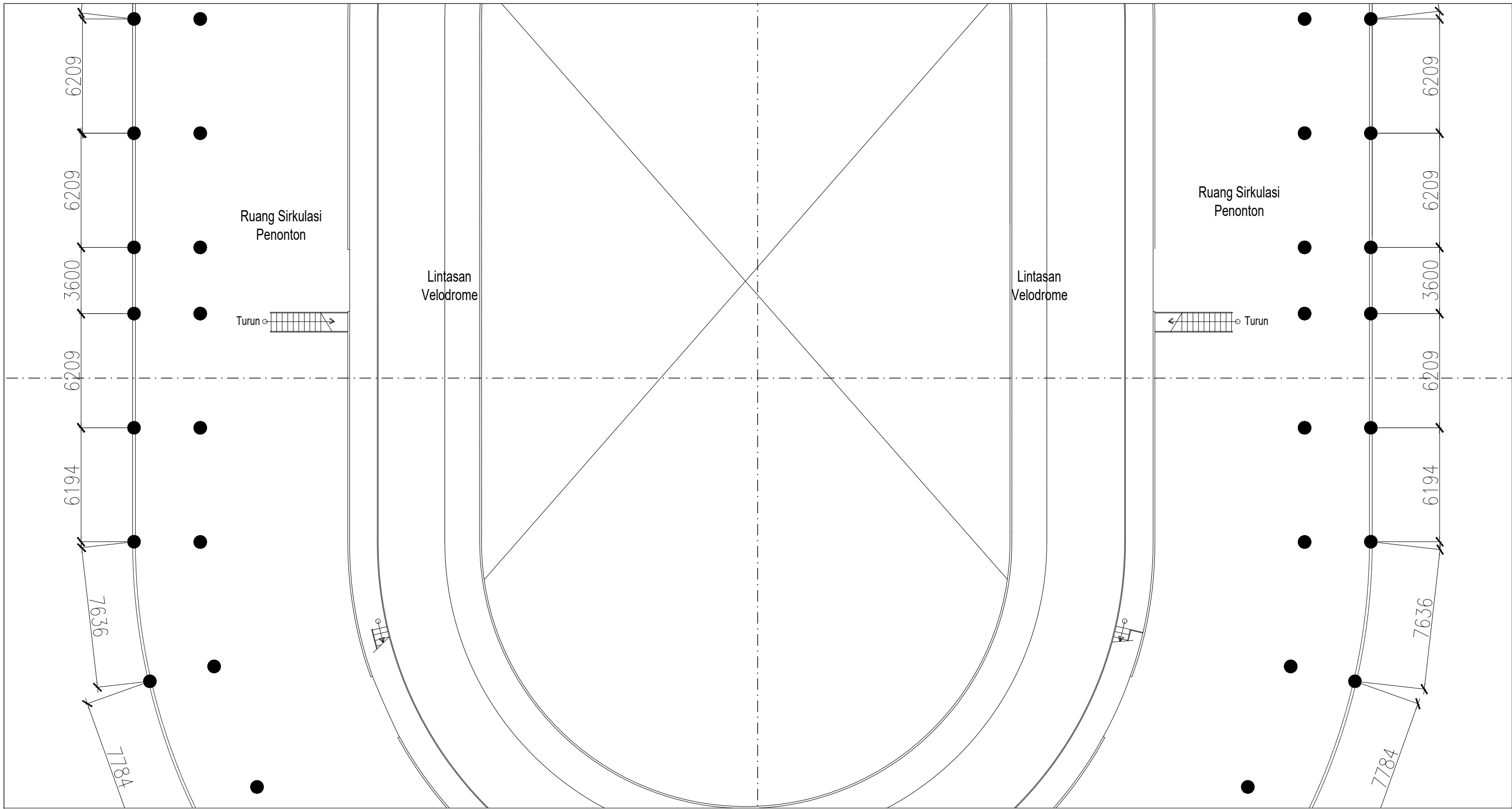
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DENAH LT.02	1 : 750		



**BLOW UP A DENAH LT.02**  
 SKALA 1 : 200


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP A DENAH LT.02	1 : 200		



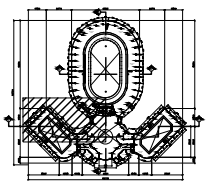
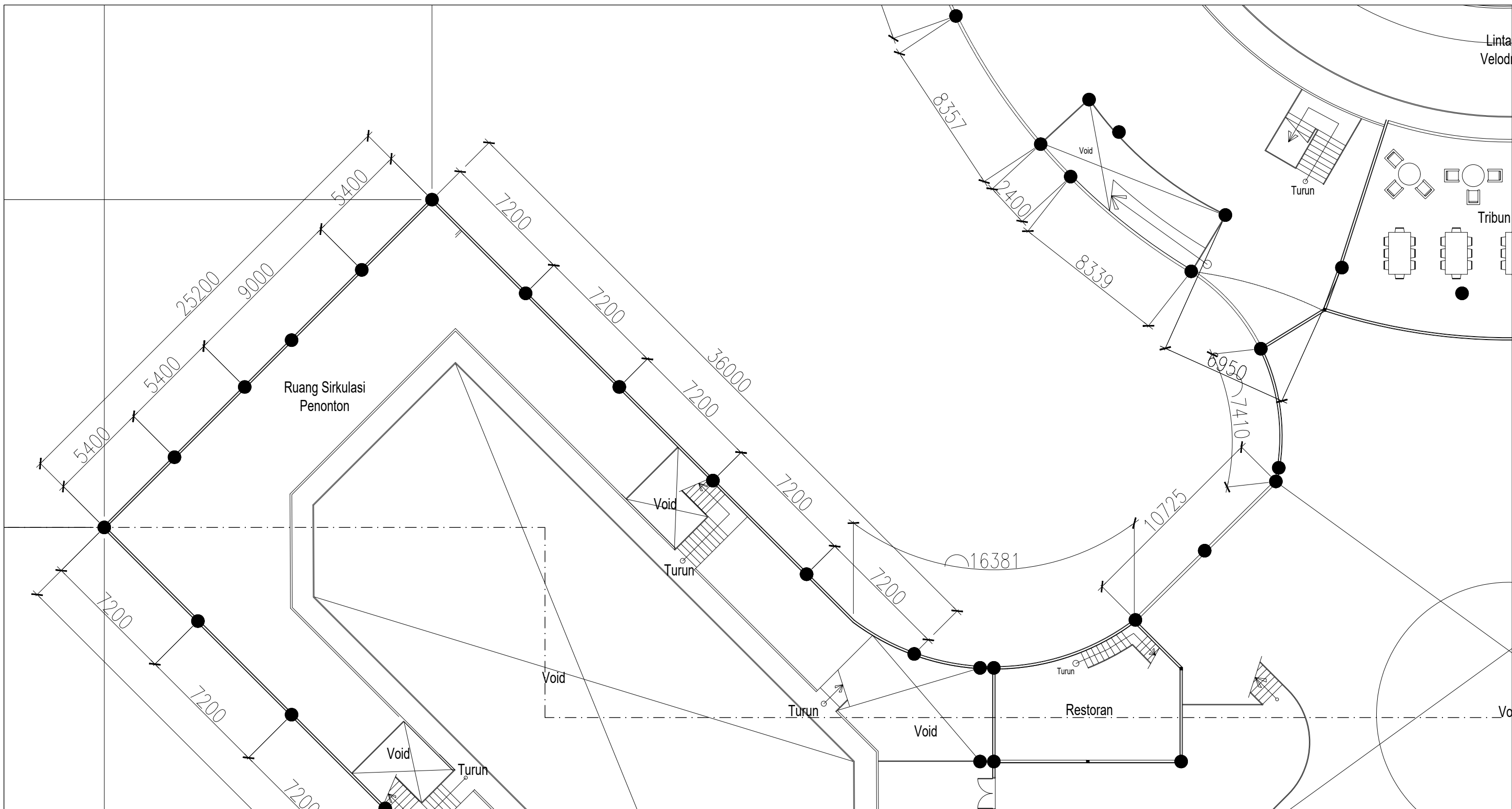


**BLOW UP B DENAH LT.02**


SKALA 1 : 200

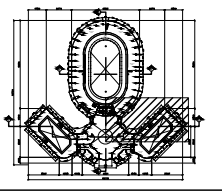
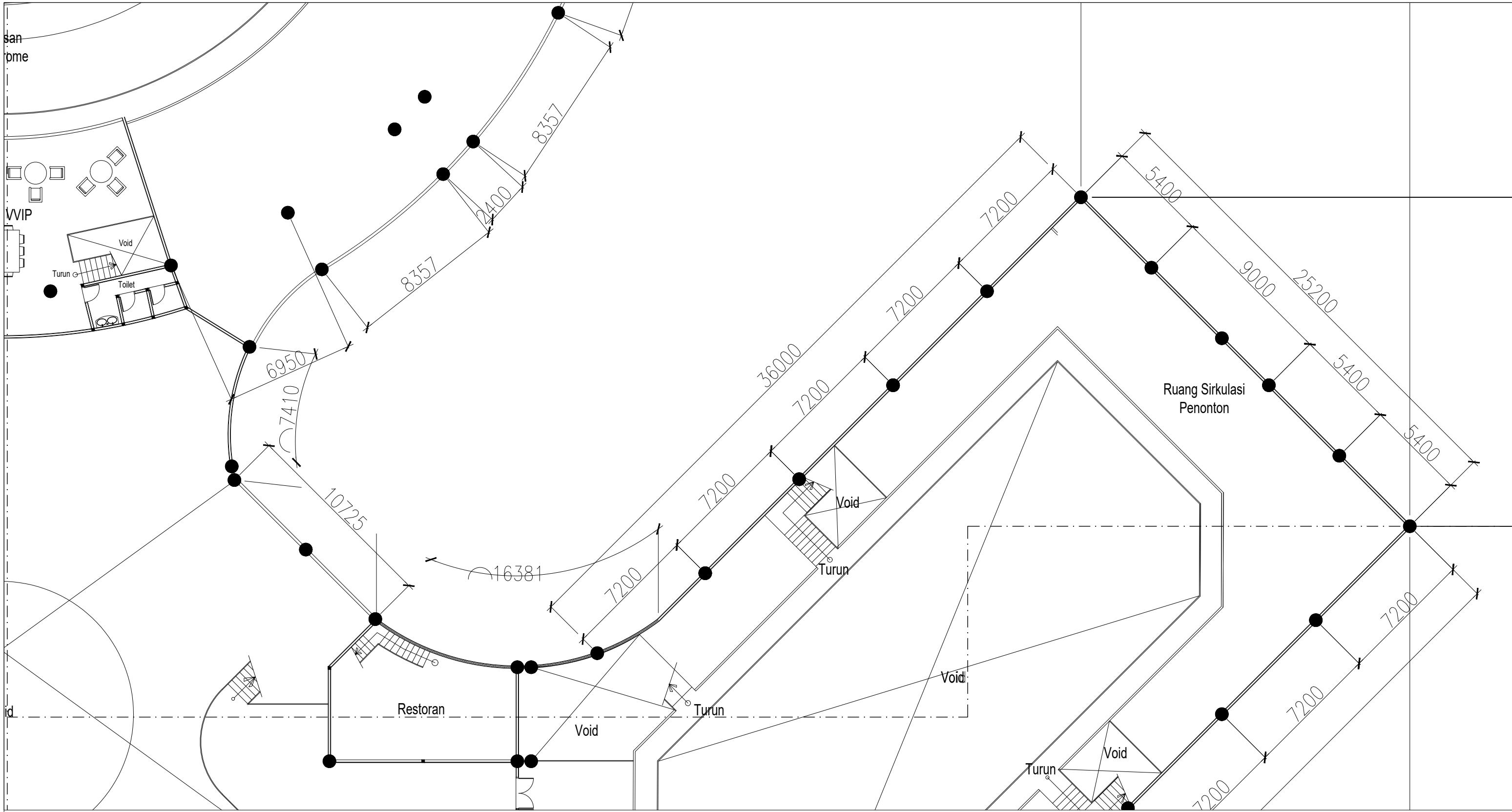
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP B DENAH LT.02	1 : 200		






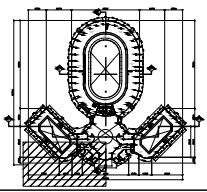
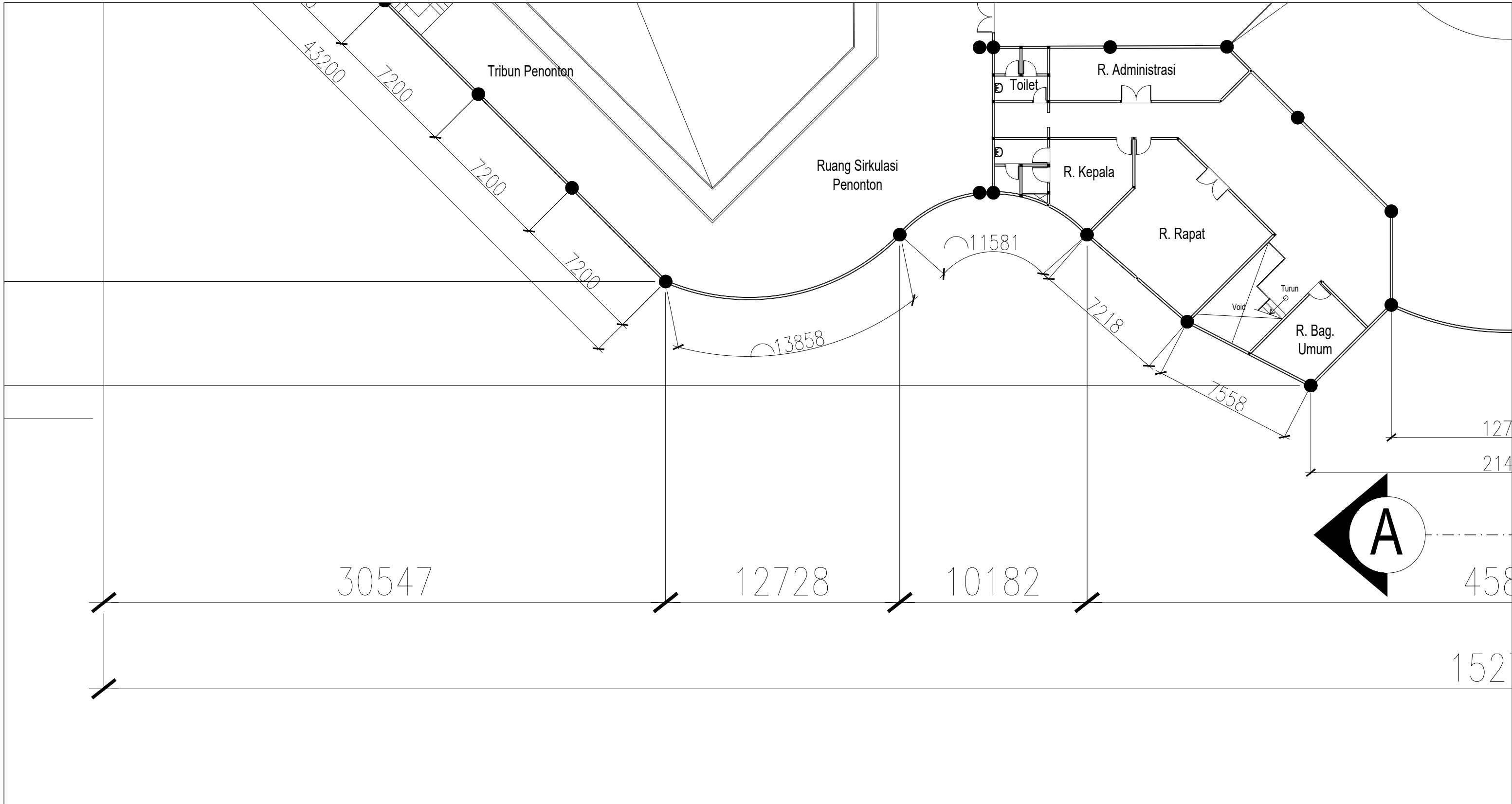
**BLOW UP C DENAH LT.02**  
SKALA 1 : 200

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP C DENAH LT.02	1 : 200		




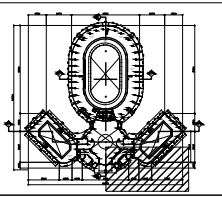
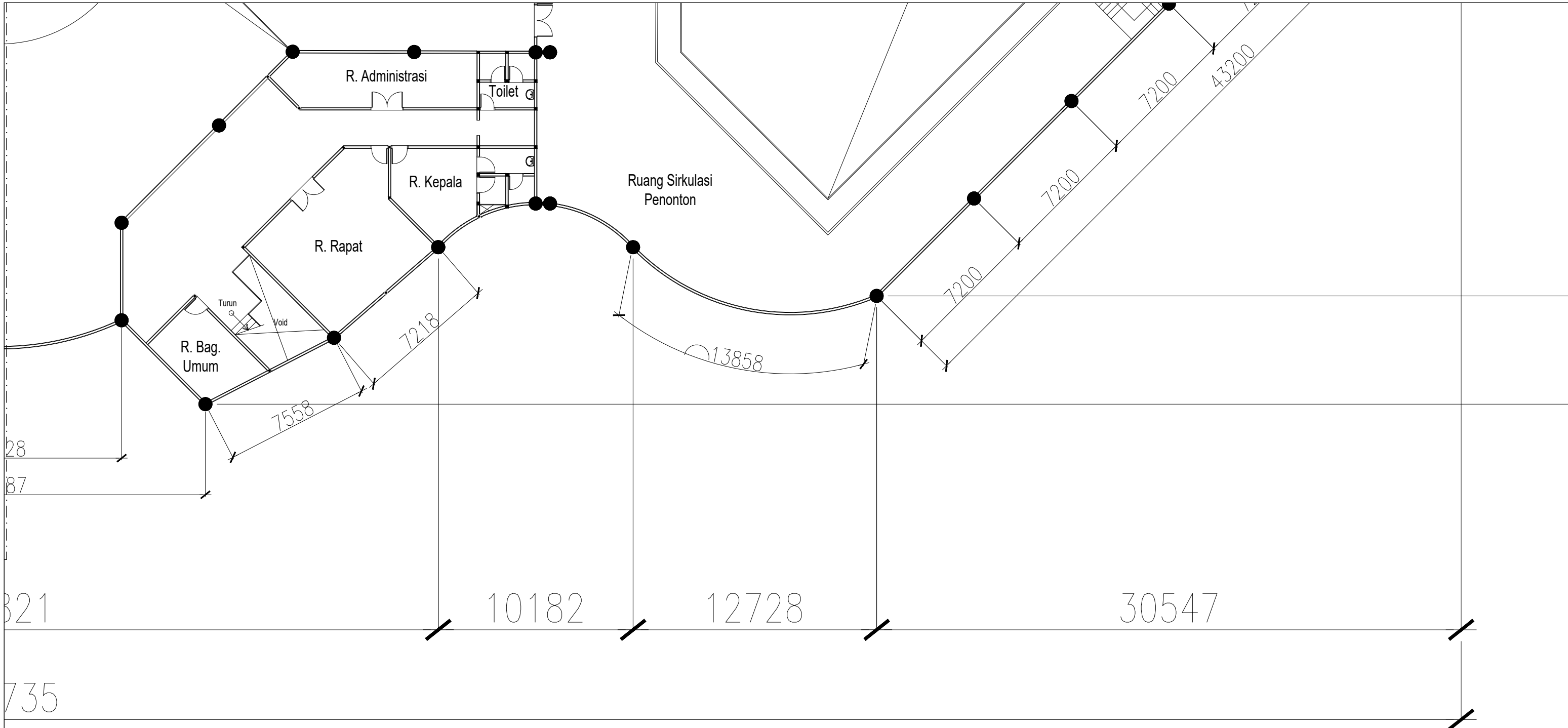
**BLOW UP D DENAH LT.02**  
 SKALA 1 : 200

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP D DENAH LT.02	1 : 200		



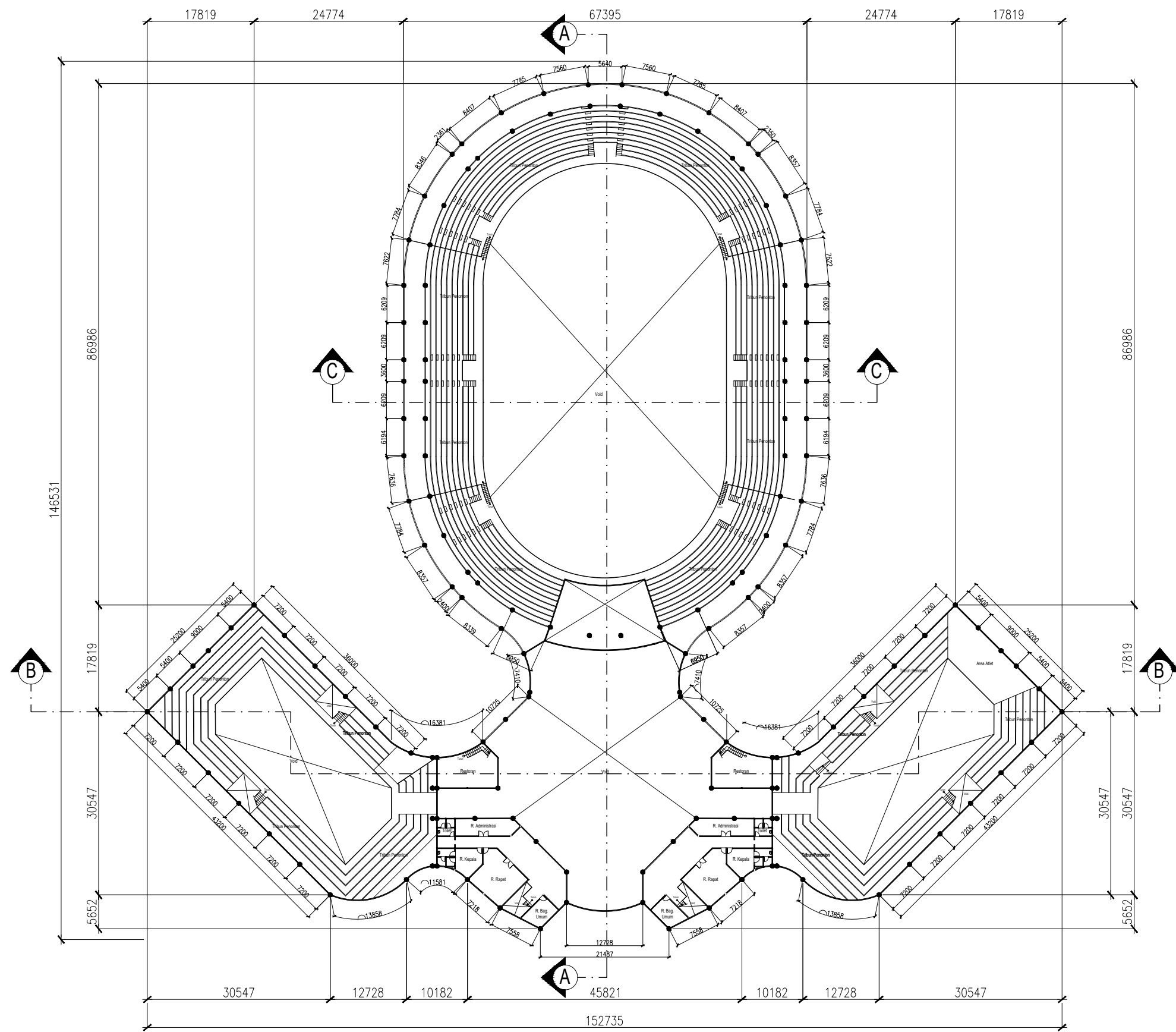
**BLOW UP E DENAH LT.02**  
SKALA 1 : 200

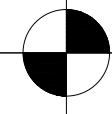
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP E DENAH LT.02	1 : 200		




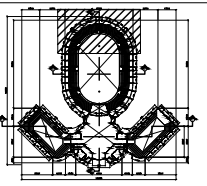
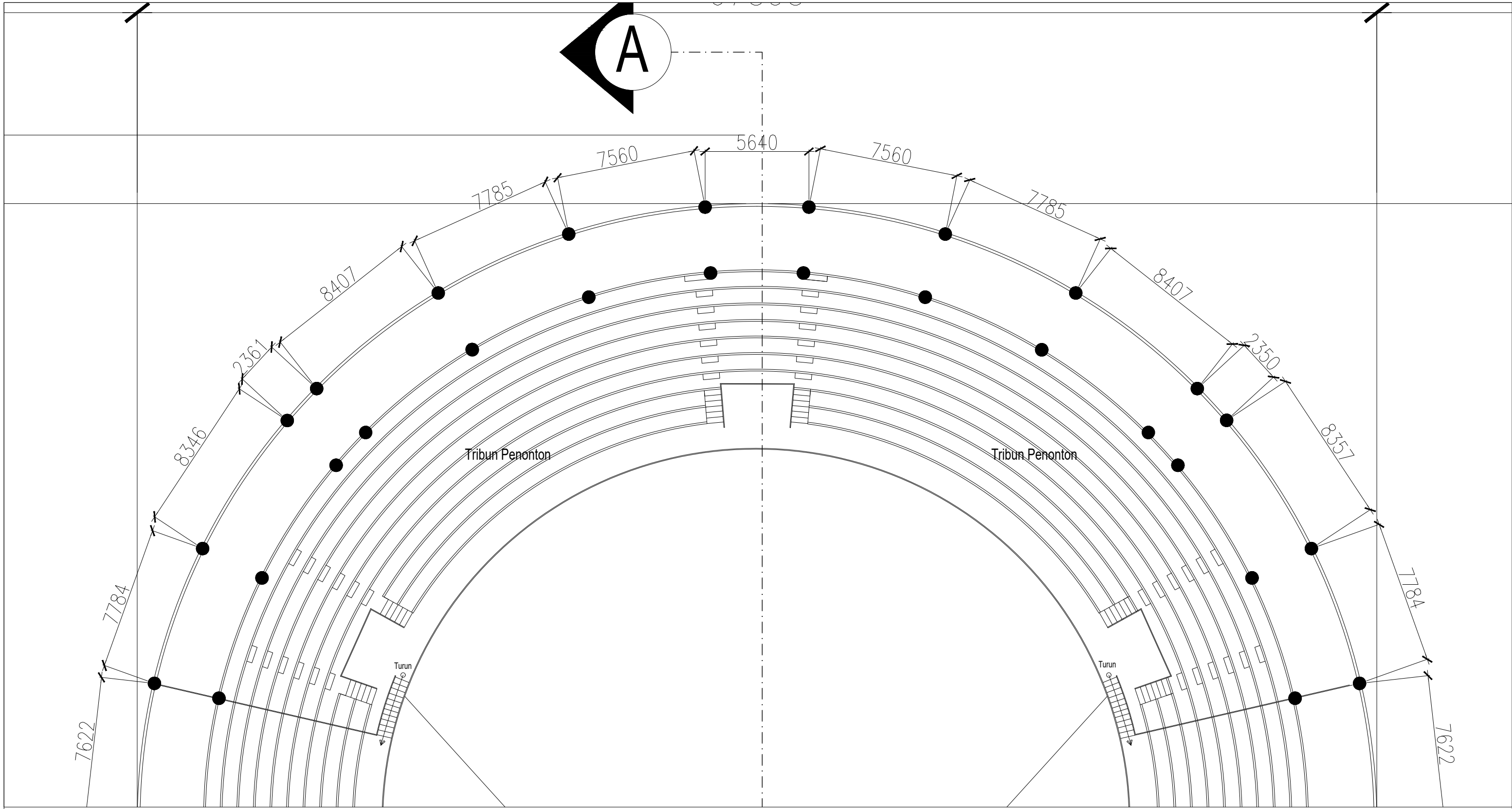

**BLOW UP F DENAH LT.02**  
 SKALA 1 : 200

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP F DENAH LT.02	1 : 200		





**DENAH LT.03 (EL +12.00)**  
 SKALA 1 : 750

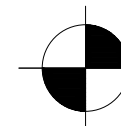
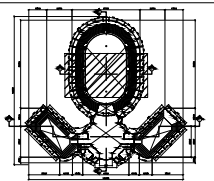
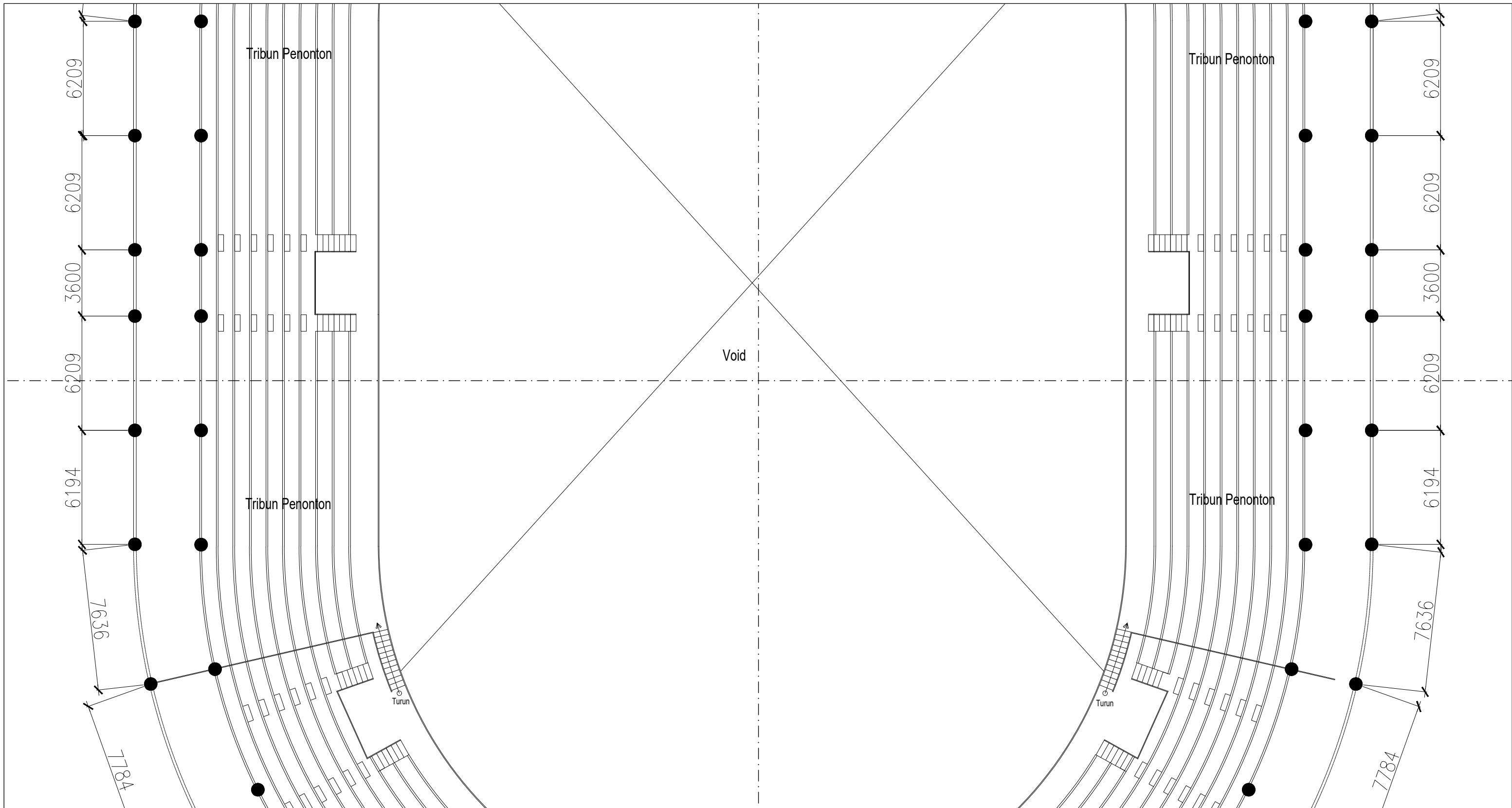
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DENAH LT.02	1 : 750		



**BLOW UP A DENAH LT.03**  
 SKALA 1 : 200


DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP A DENAH LT.03	1 : 200		

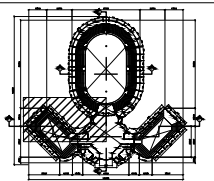
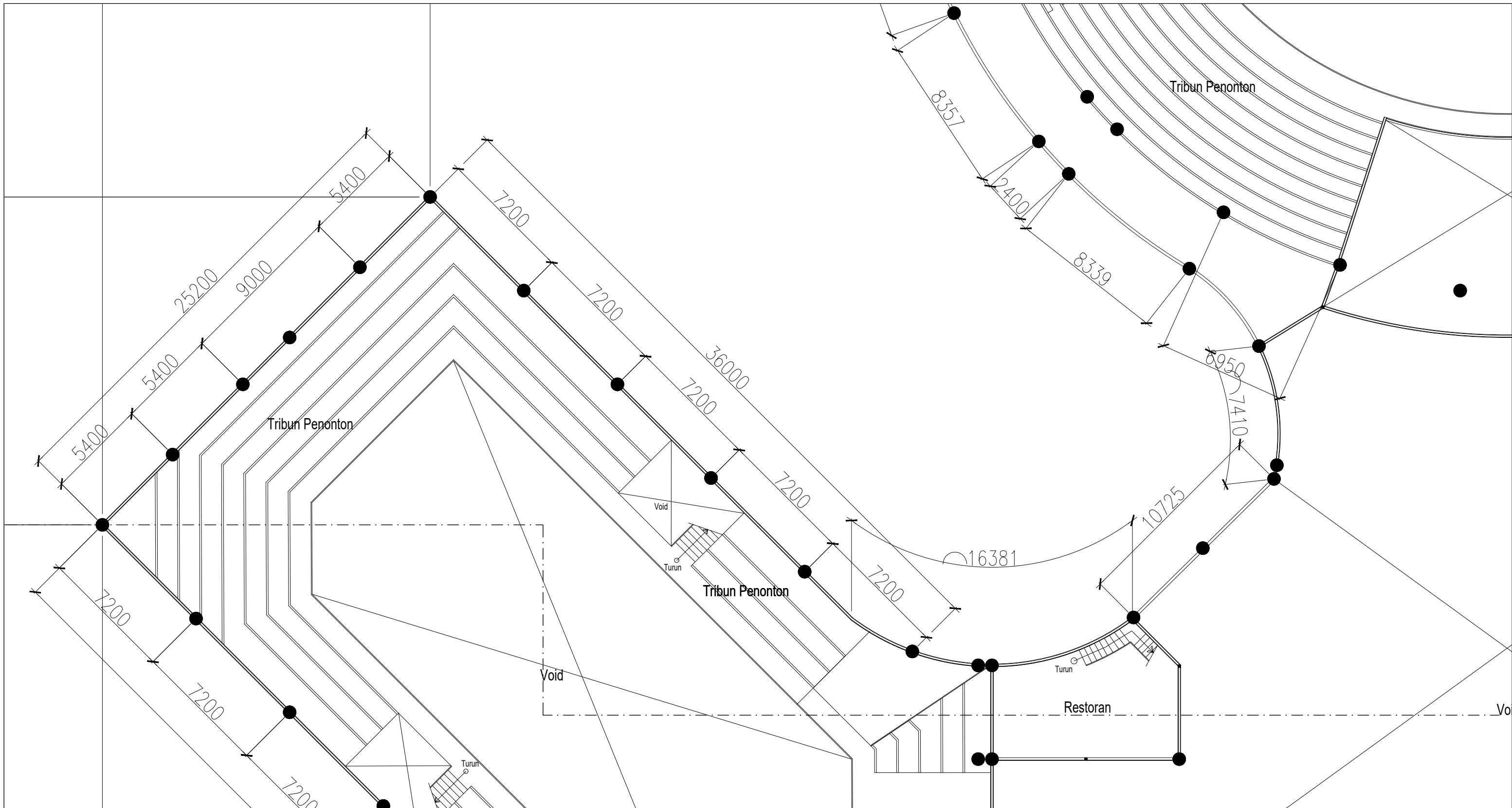





**BLOW UP B DENAH LT.03**

SKALA 1 : 200

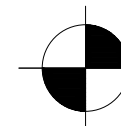
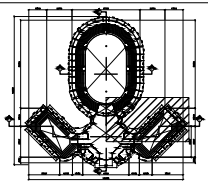
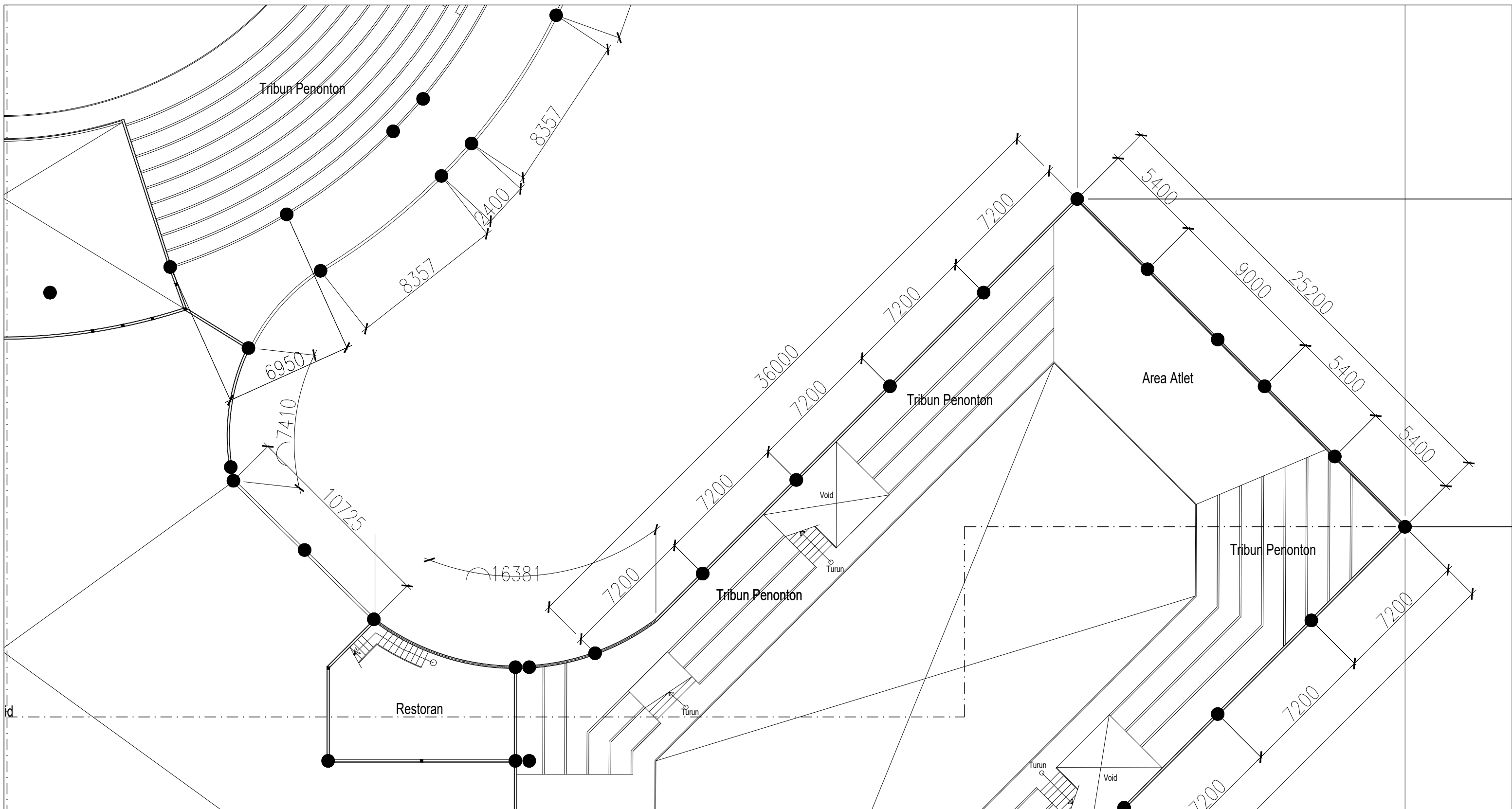
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP B DENAH LT.03	1 : 200		



**BLOW UP C DENAH LT.03**  
 SKALA 1 : 200


		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP C DENAH LT.03	1 : 200		

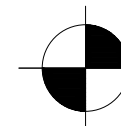
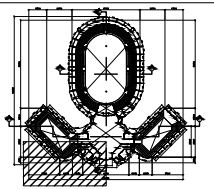
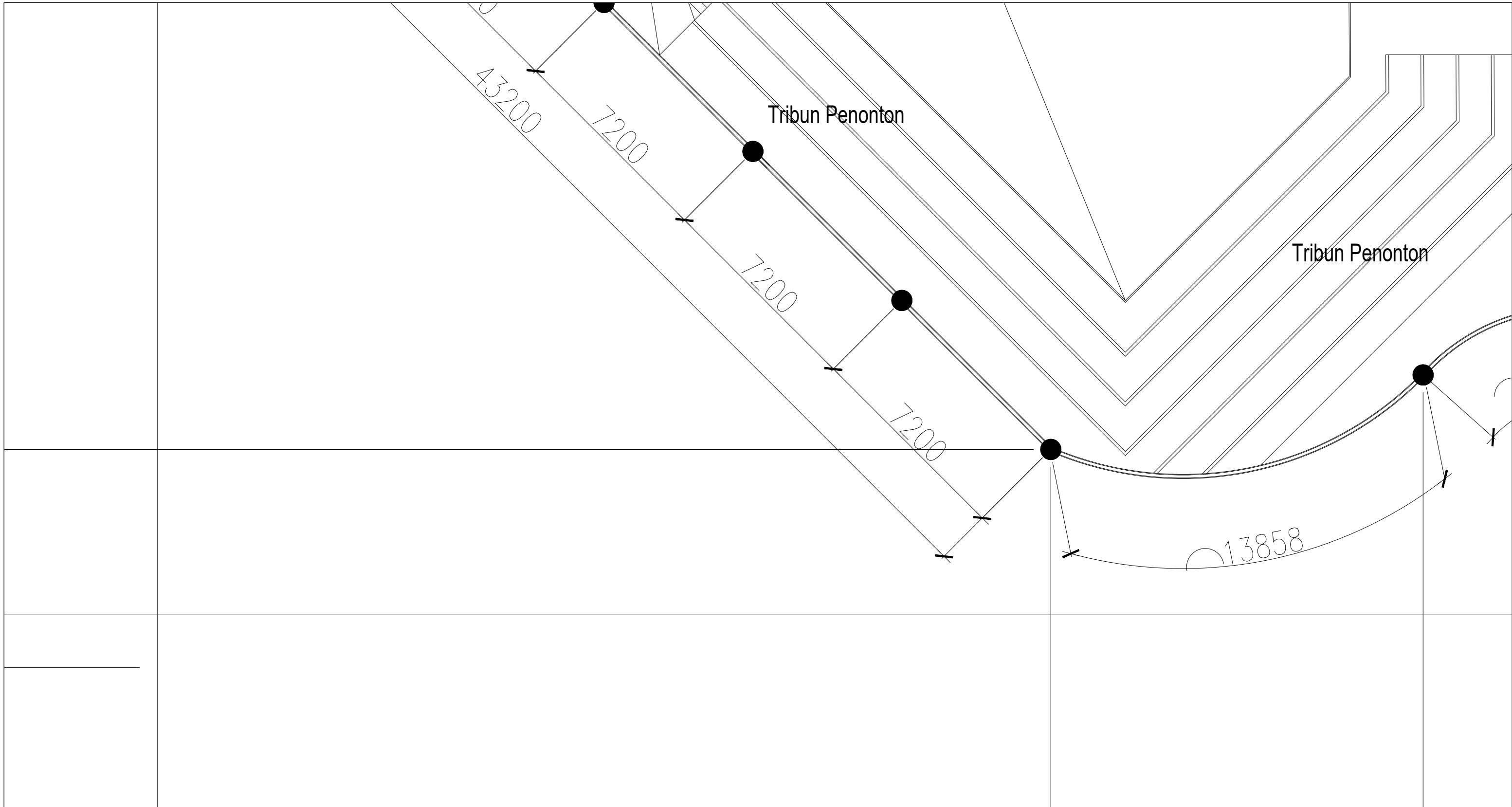




**BLOW UP D DENAH LT.03**


SKALA 1 : 200

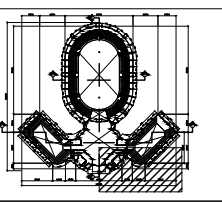
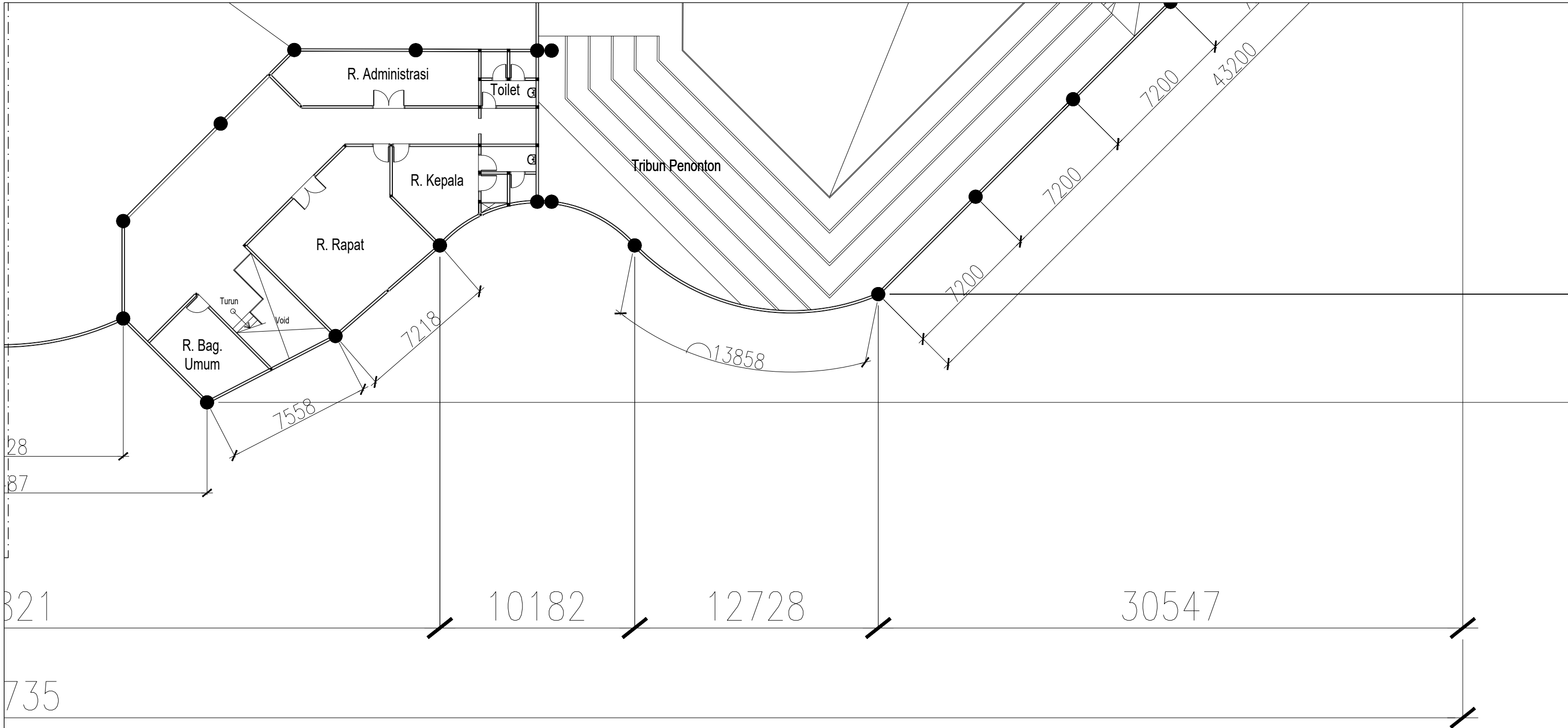
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP D DENAH LT.03	1 : 200		



**BLOW UP E DENAH LT.03**

SKALA 1 : 200

		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP E DENAH LT.03	1 : 200		

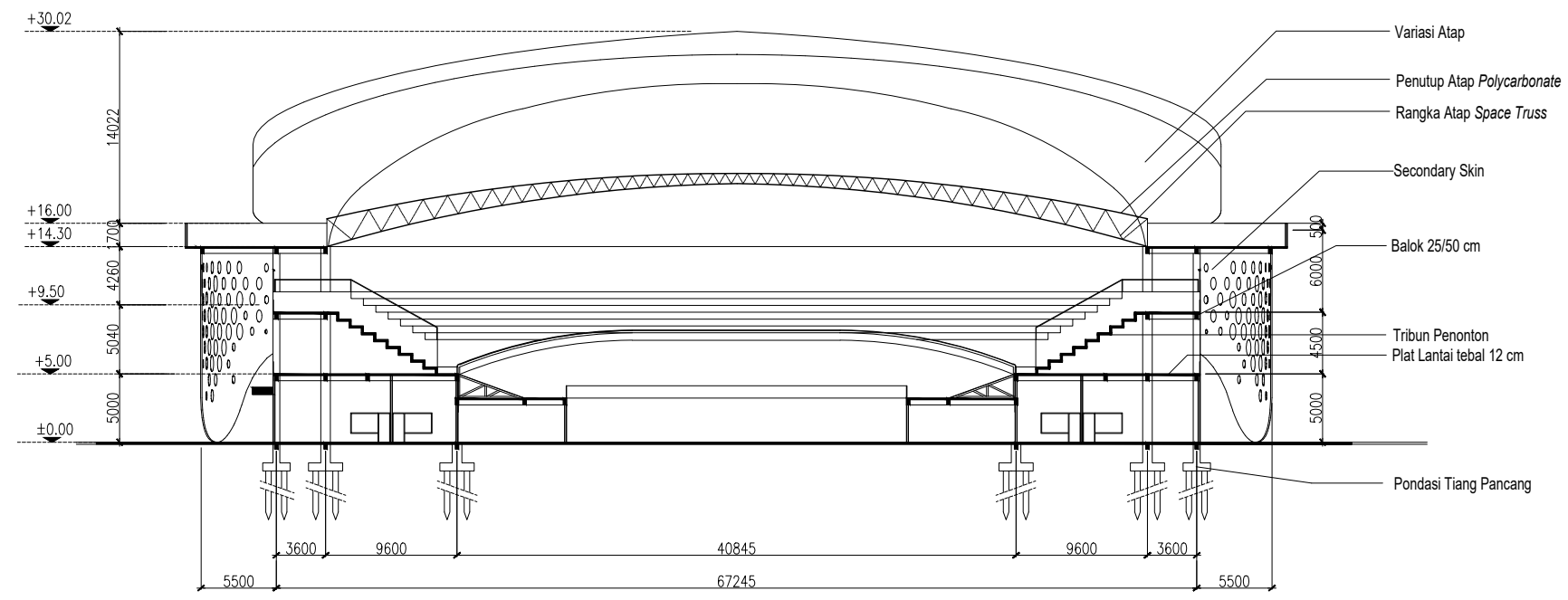



**BLOW UP F DENAH LT.03**  
 SKALA 1 : 200


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	BLOW UP F DENAH LT.03	1 : 200		

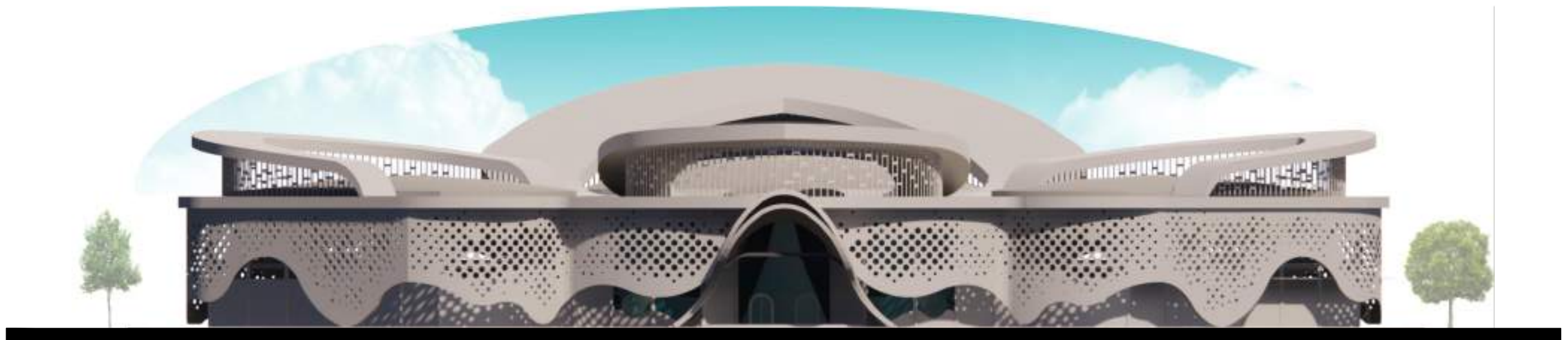







**POTONGAN C-C**  
 SKALA 1 : 500


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	POTONGAN C-C	1 : 500		




**TAMPAK DEPAN**  
 SKALA 1 : 500

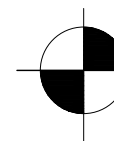
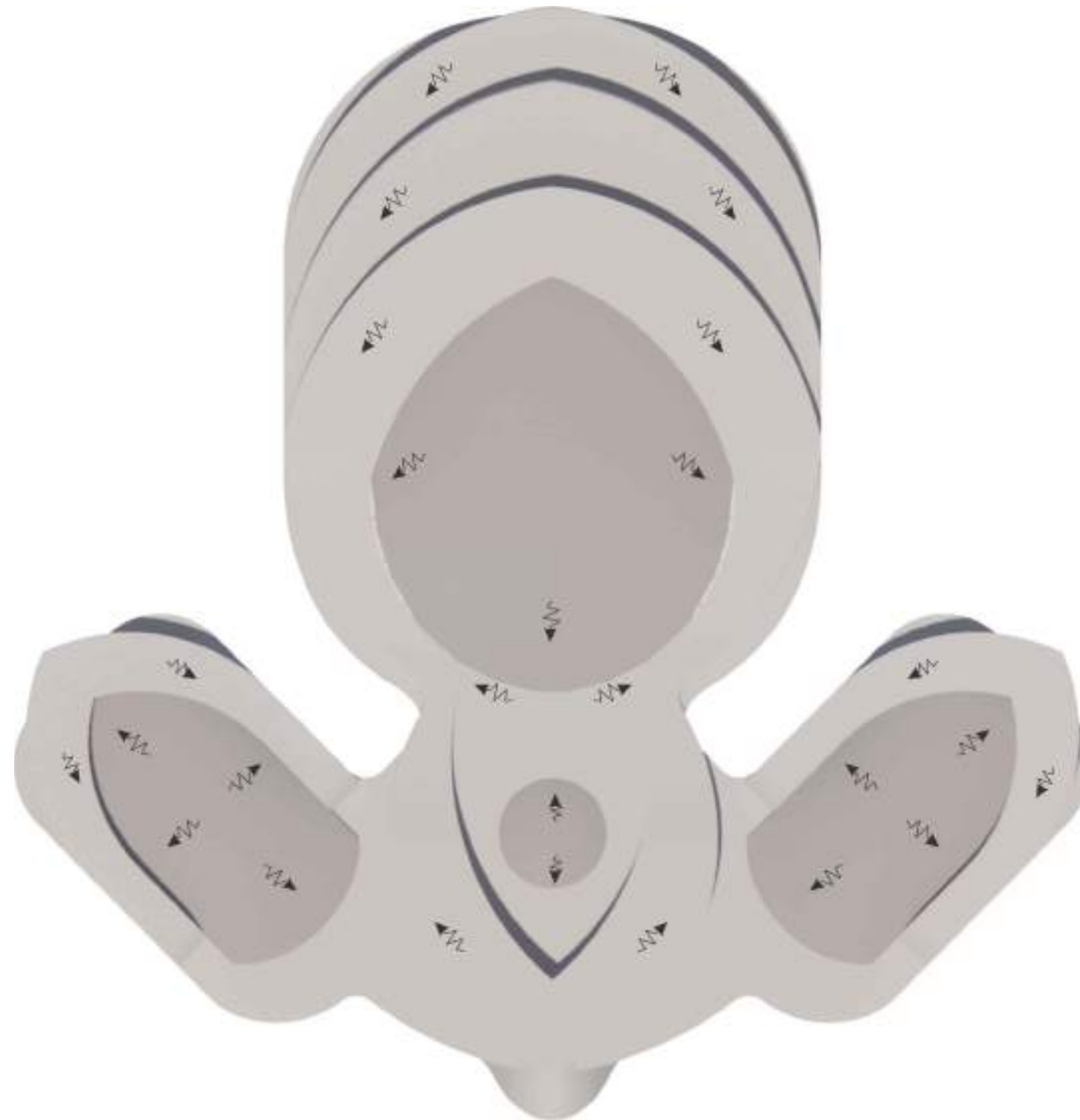



**TAMPAK BELAKANG**  
 SKALA 1 : 500

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	TAMPAK DEPAN DAN BELAKANG	1 : 500		




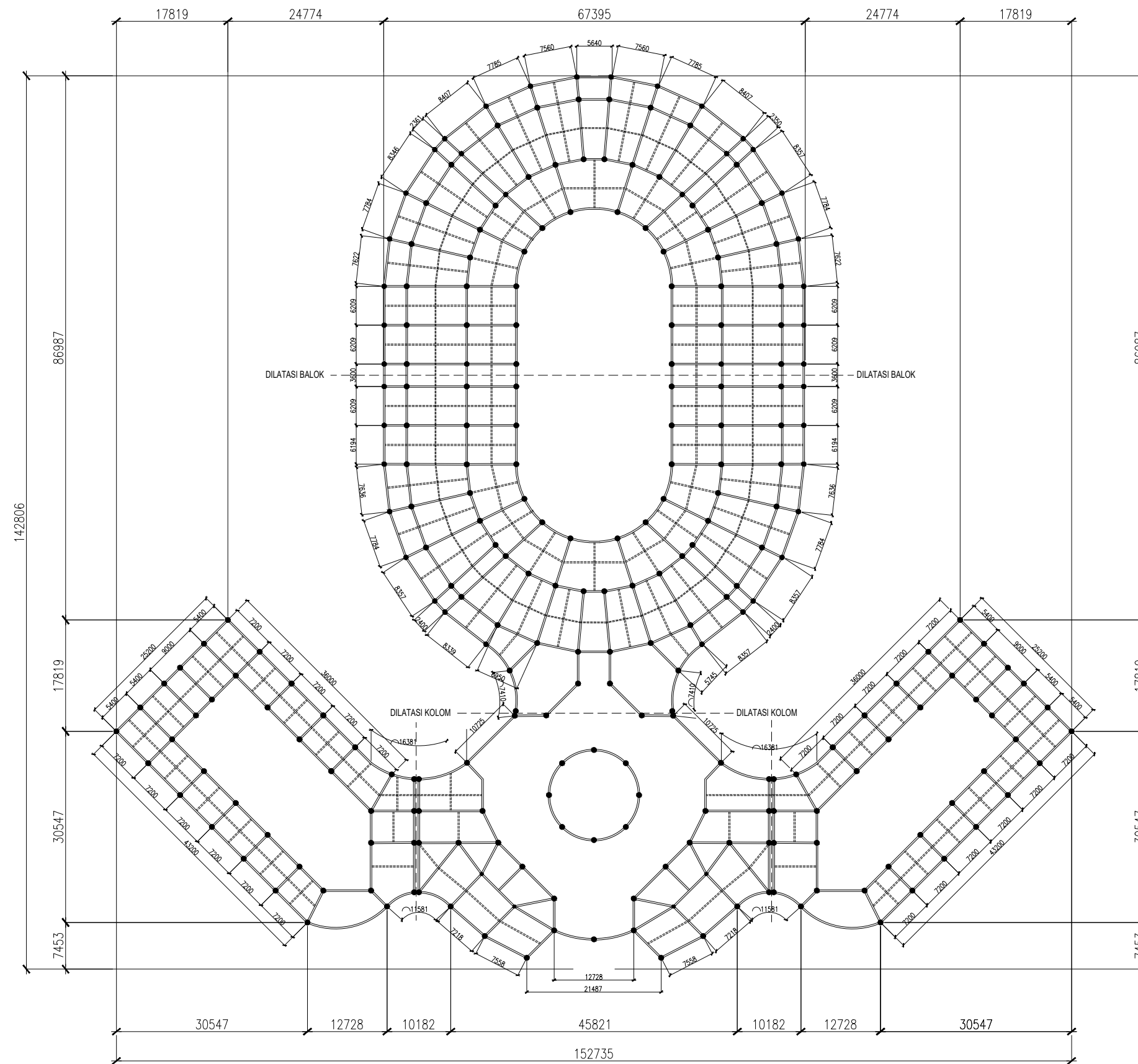




**TAMPAK ATAS**

SKALA 1 : 750


		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 <p>DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN</p>	<p>STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR</p>	<p>Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT</p>	<p>AHMAD RIDHA ARSYAD</p>	<p>Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar</p>	<p>TAMPAK ATAS</p>	<p>1 : 750</p>		



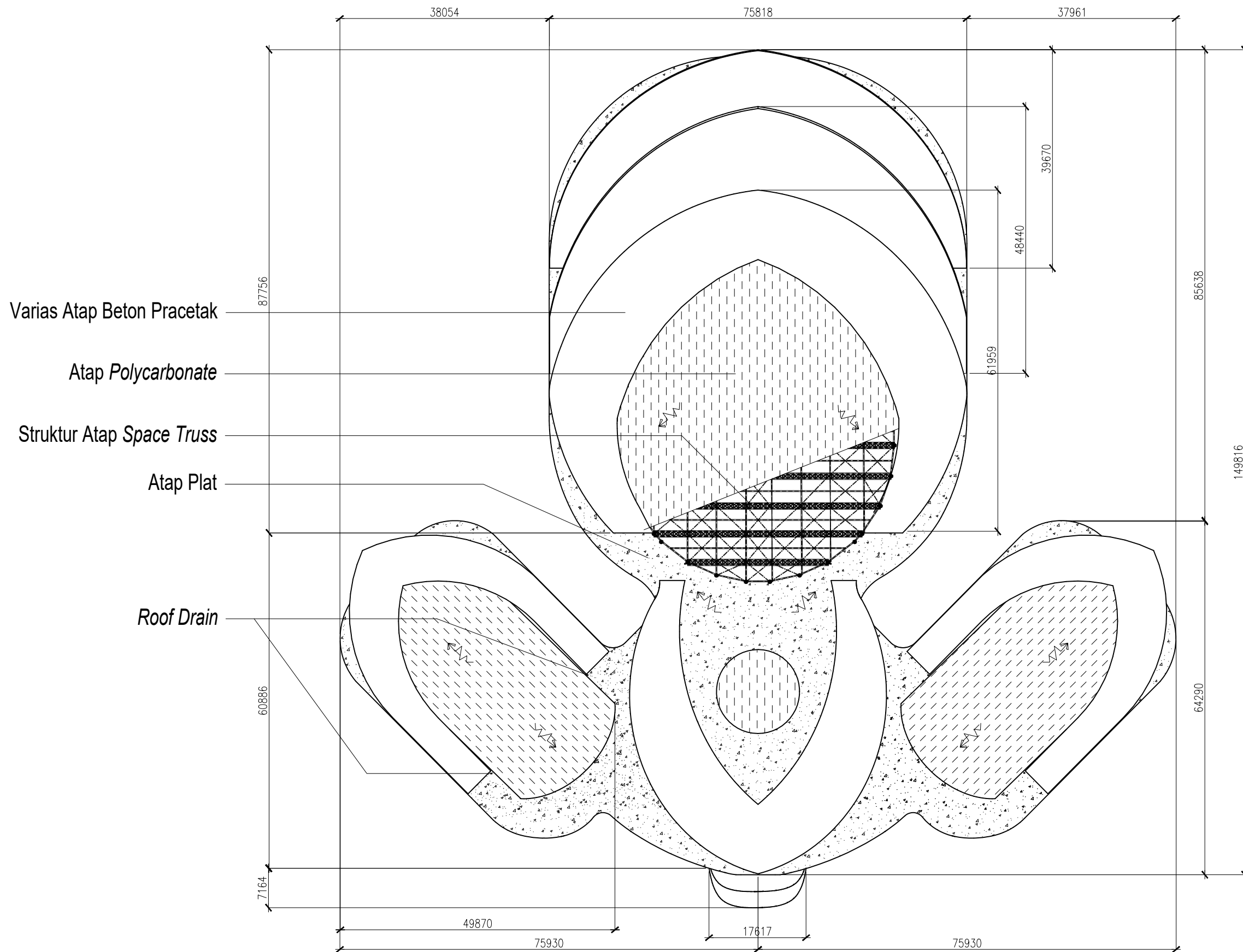
**KETERANGAN :**

- BALOK INDUK 25x50 cm
- - - - - BALOK ANAK 20x40 cm
- KOLOM DIAMETER 70 cm


**RENCANA KOLOM DAN BALOK LT. 01**  
 SKALA 1 : 750

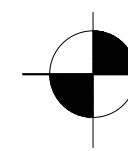
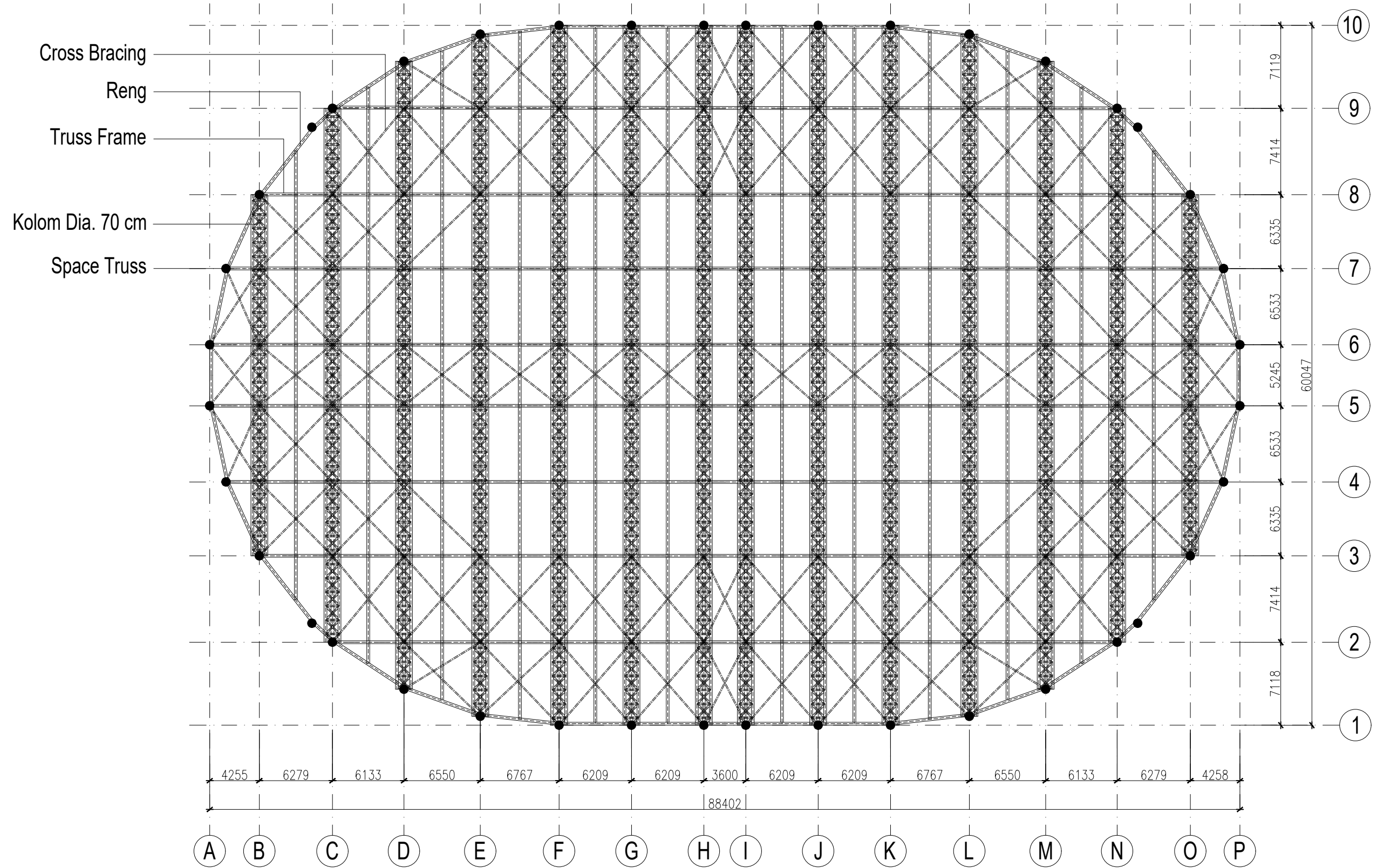
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	RENCANA KOLOM DAN BALOK LT. 01	1 : 750		






**RENCANA ATAP**  
SKALA 1 : 750

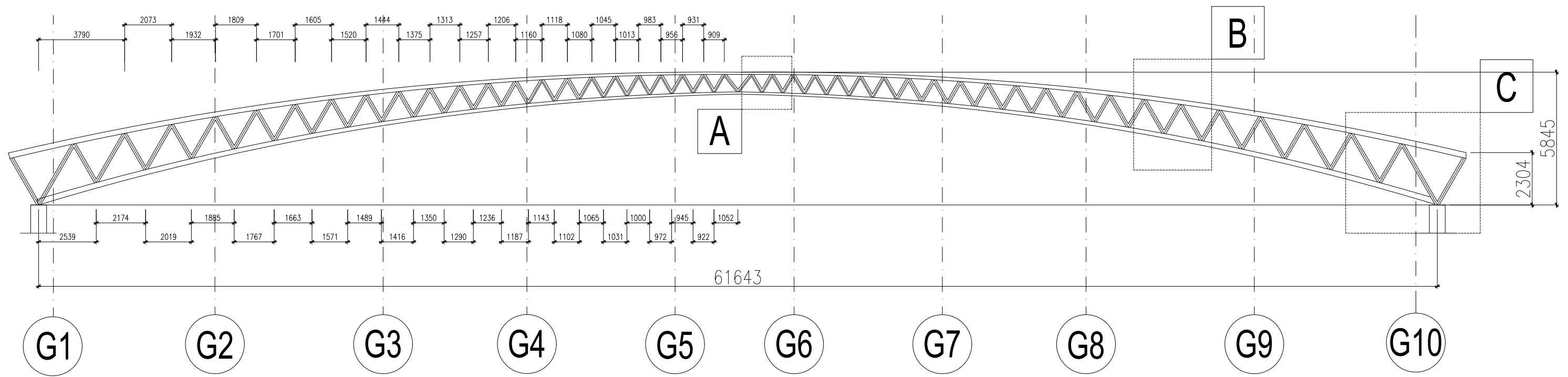
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	RENCANA ATAP	1 : 750		



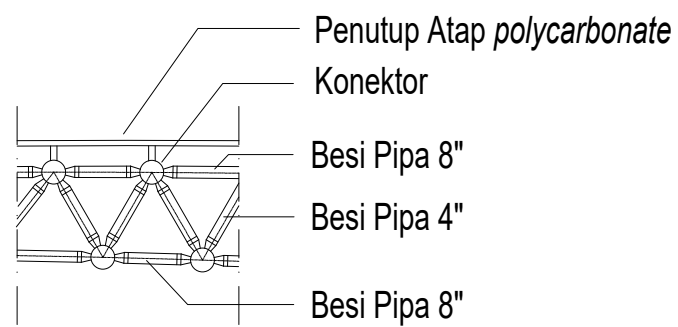
## RENCANA ATAP SPACE TRUSS

SKALA 1 : 350

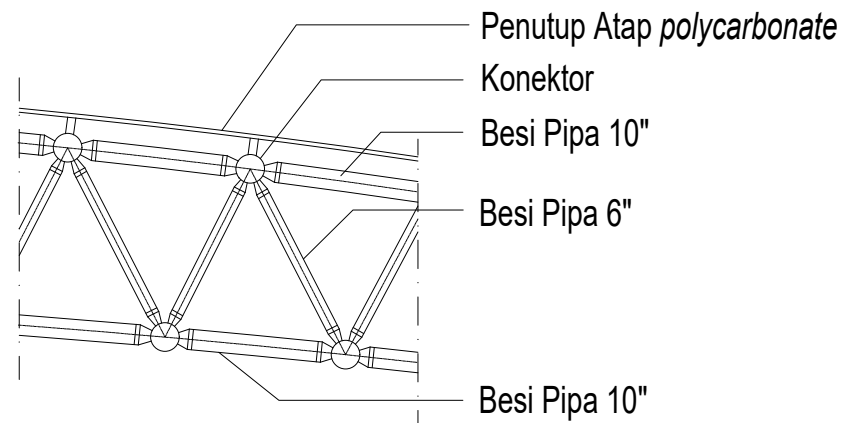
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	RENCANA STRUKTUR ATAP SPACE TRUSS	1 : 350		



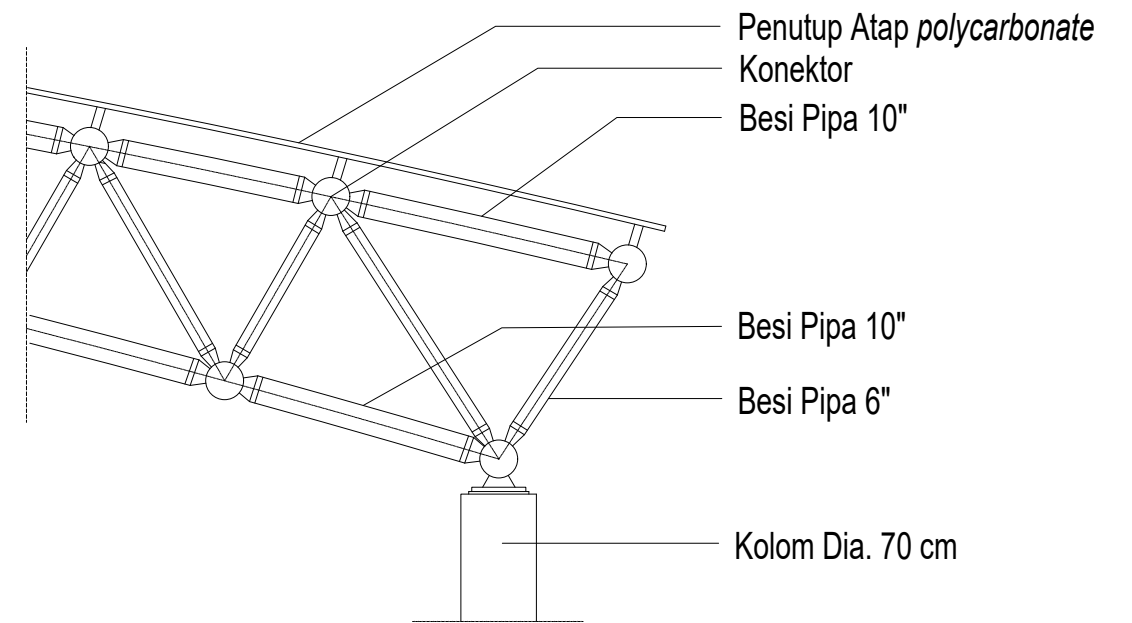
**DETAIL ATAP SPACE TRUSS**  
SKALA 1 : 175




**BLOW UP A DETAIL ATAP**  
SKALA 1 : 70



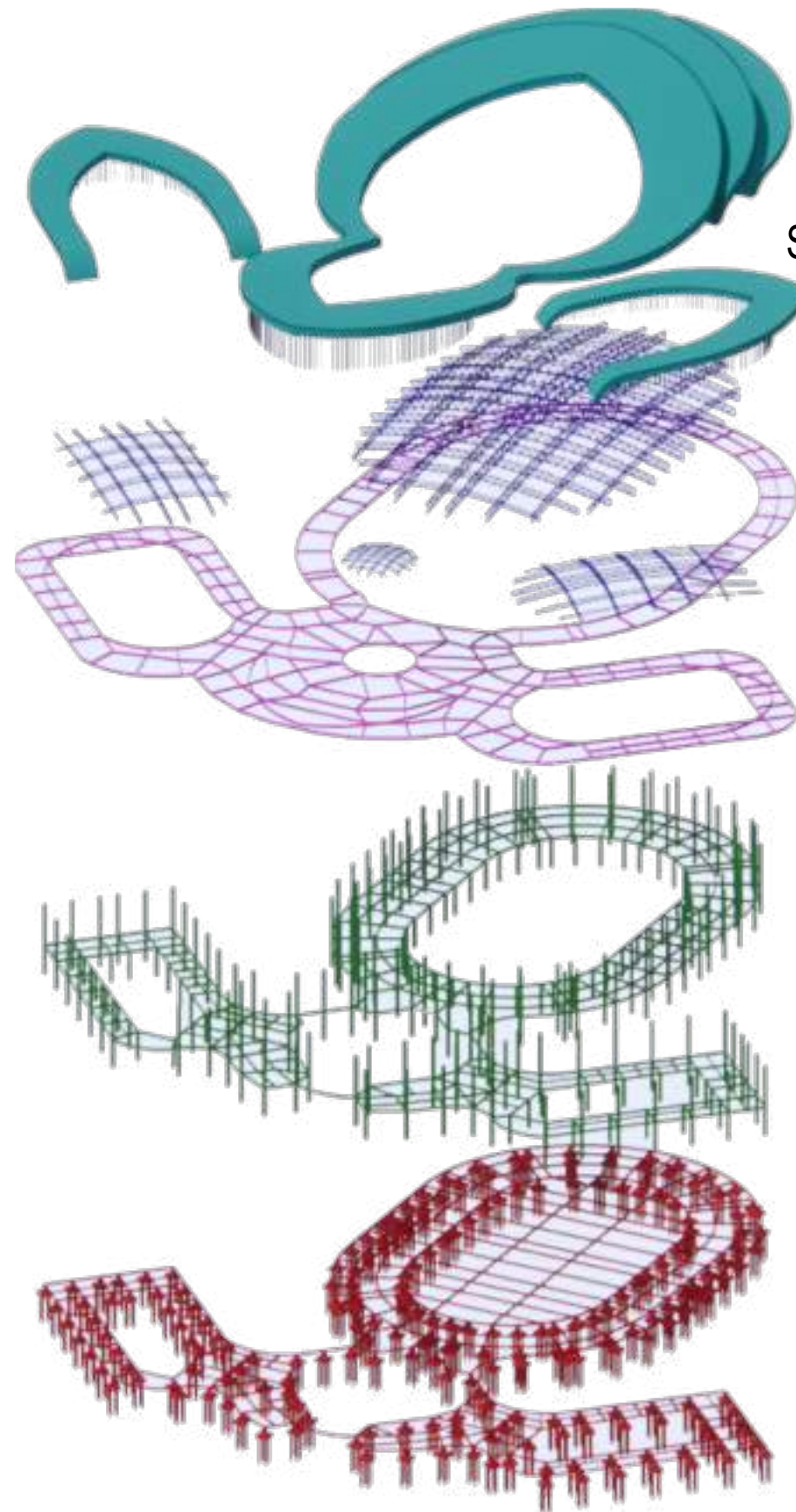
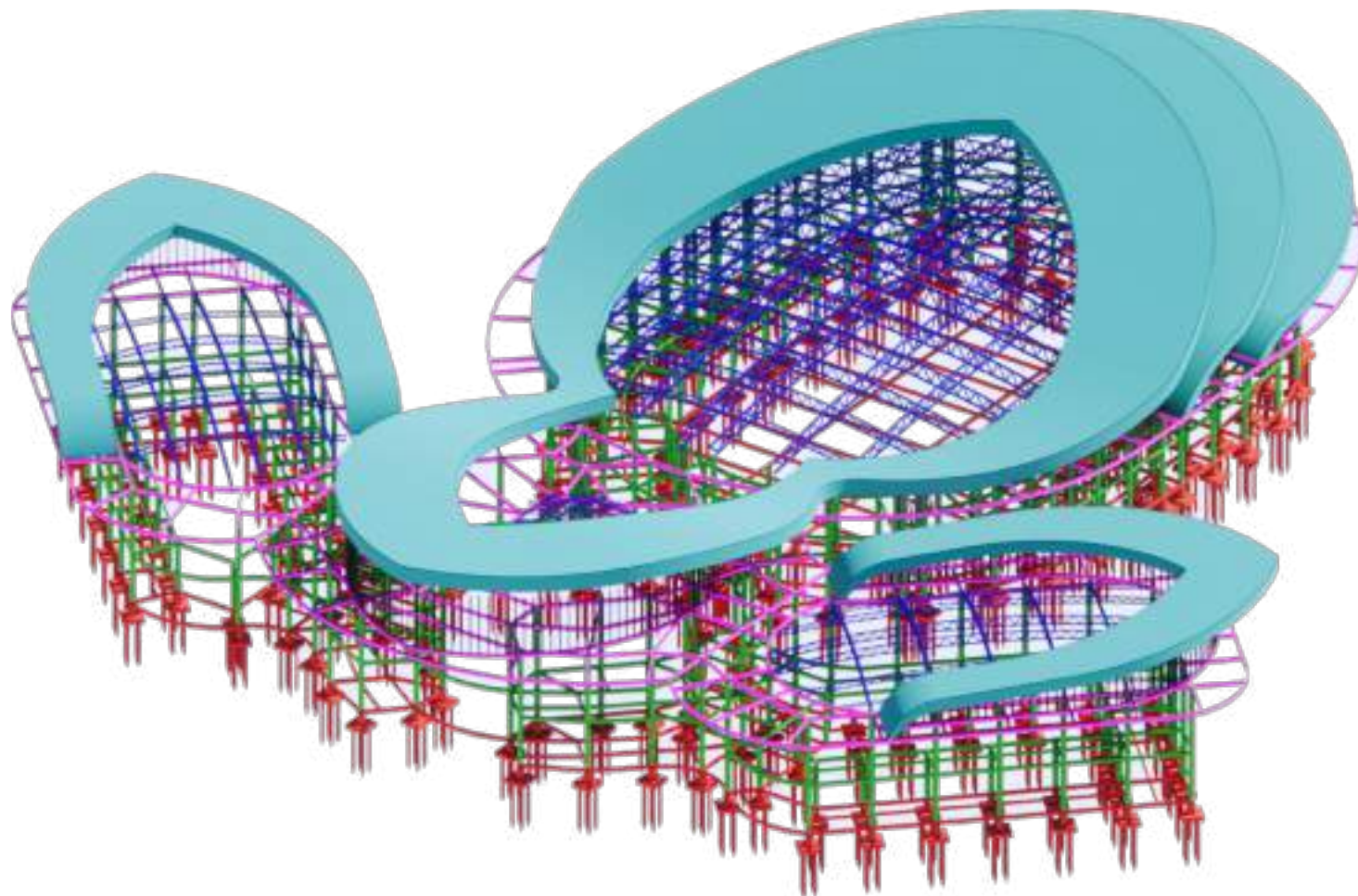
**BLOW UP B DETAIL ATAP**  
SKALA 1 : 70



**BLOW UP C DETAIL ATAP**  
SKALA 1 : 70

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL STRUKTUR ATAP	1 : 175 1 : 70	44	






STRUKTUR VARIASI ATAP  
BETON  
BERTULANG

STRUKTUR ATAP  
RINGBALK 20x50 CM  
SPACE TRUSS, PLAT BETON

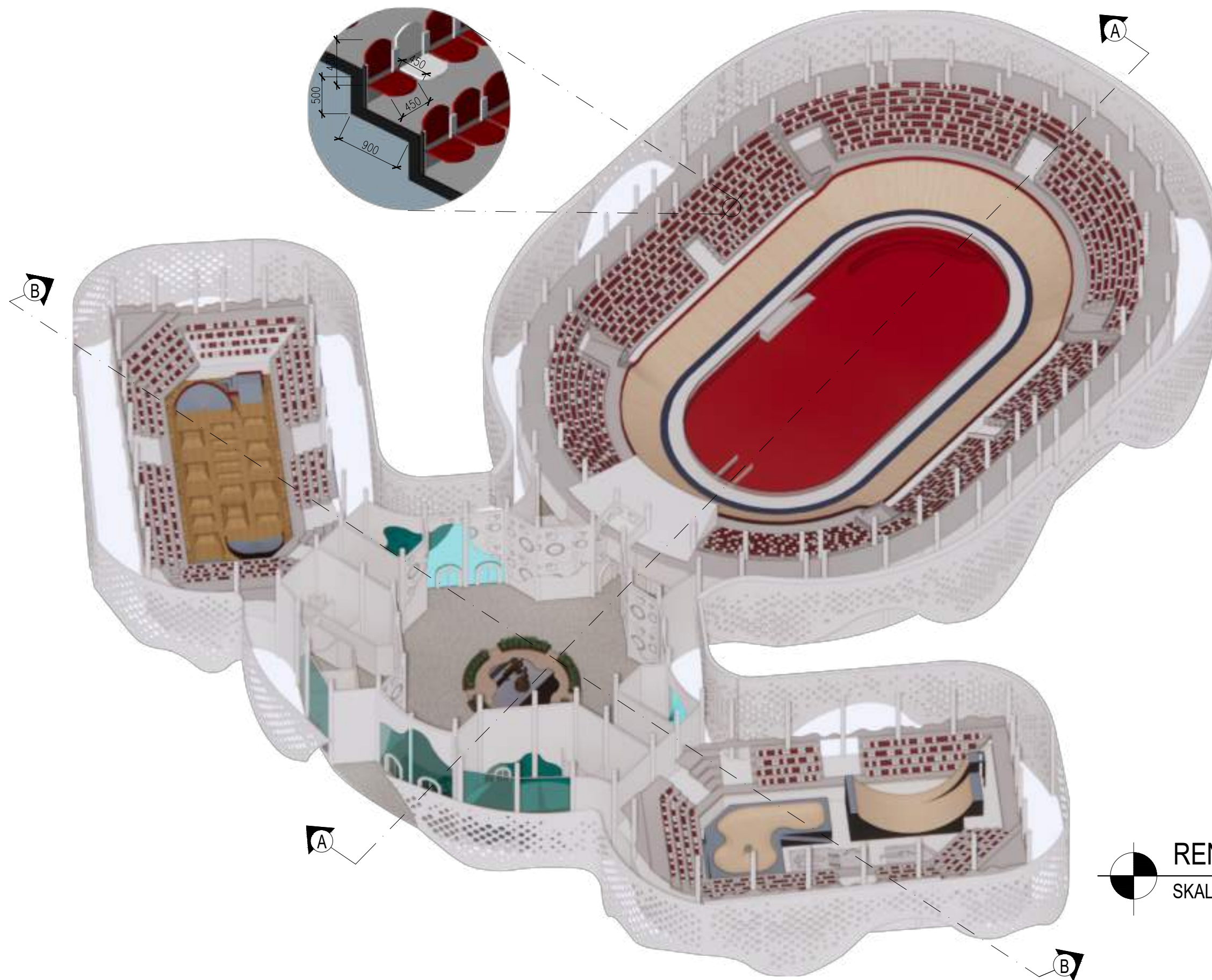
STRUKTUR BAWAH  
SLOOF 25x50 CM &  
PONDASI TIANG PANCANG

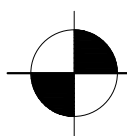
STRUKTUR BAWAH  
SLOOF 25x50 CM &  
PONDASI TIANG PANCANG


ISOMETRI STRUKTUR

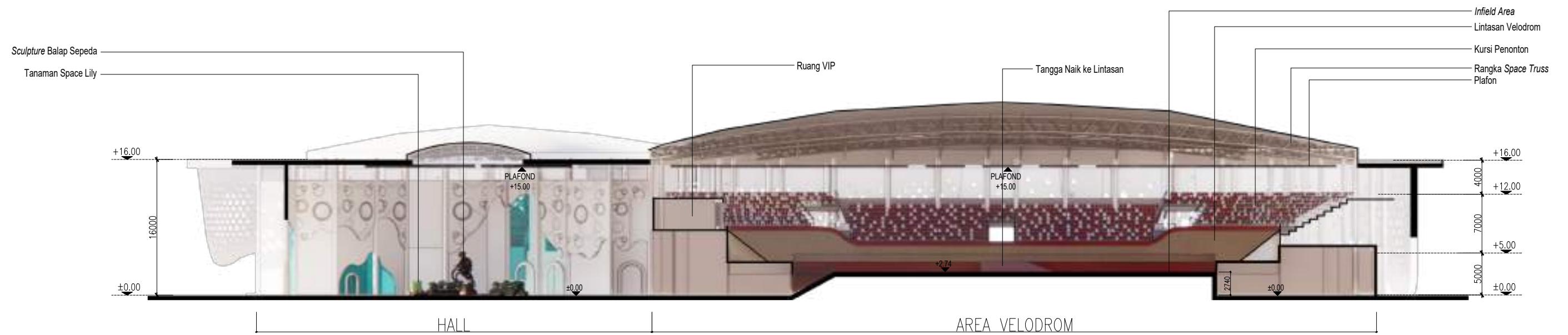
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	MAHASISWA  AHMAD RIDHA ARSYAD	JUDUL TUGAS AKHIR  Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	NAMA GAMBAR  ISOMETRI STRUKTUR	SKALA  -	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
---	---	---	-------------------------------------	--	---	----------------	---------	------------------





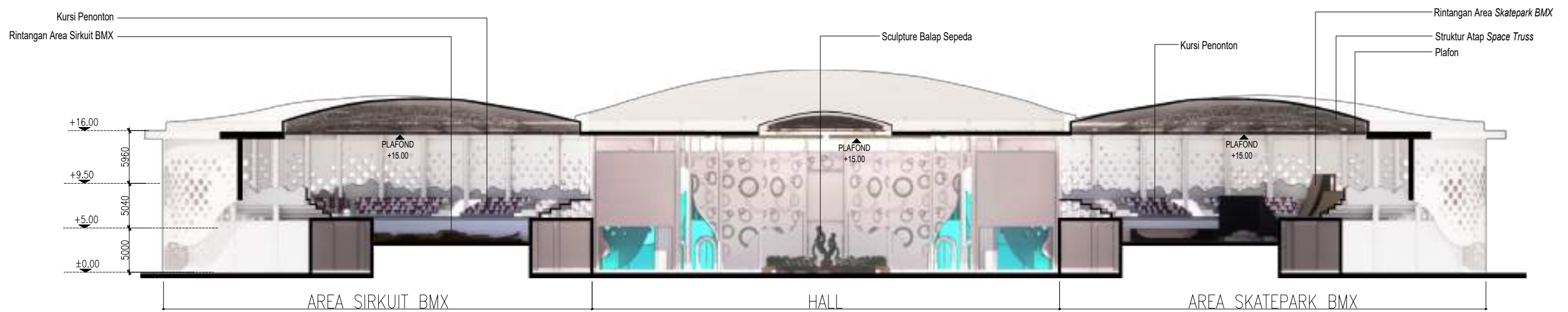
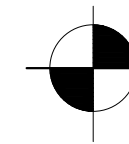

**RENCANA RUANG DALAM**  
 SKALA 1 : 750

		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	RENCANA RUANG DALAM	1 : 750		



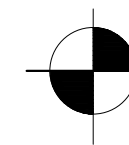
POTONGAN B-B  
RUANG DALAM


SKALA 1 : 500



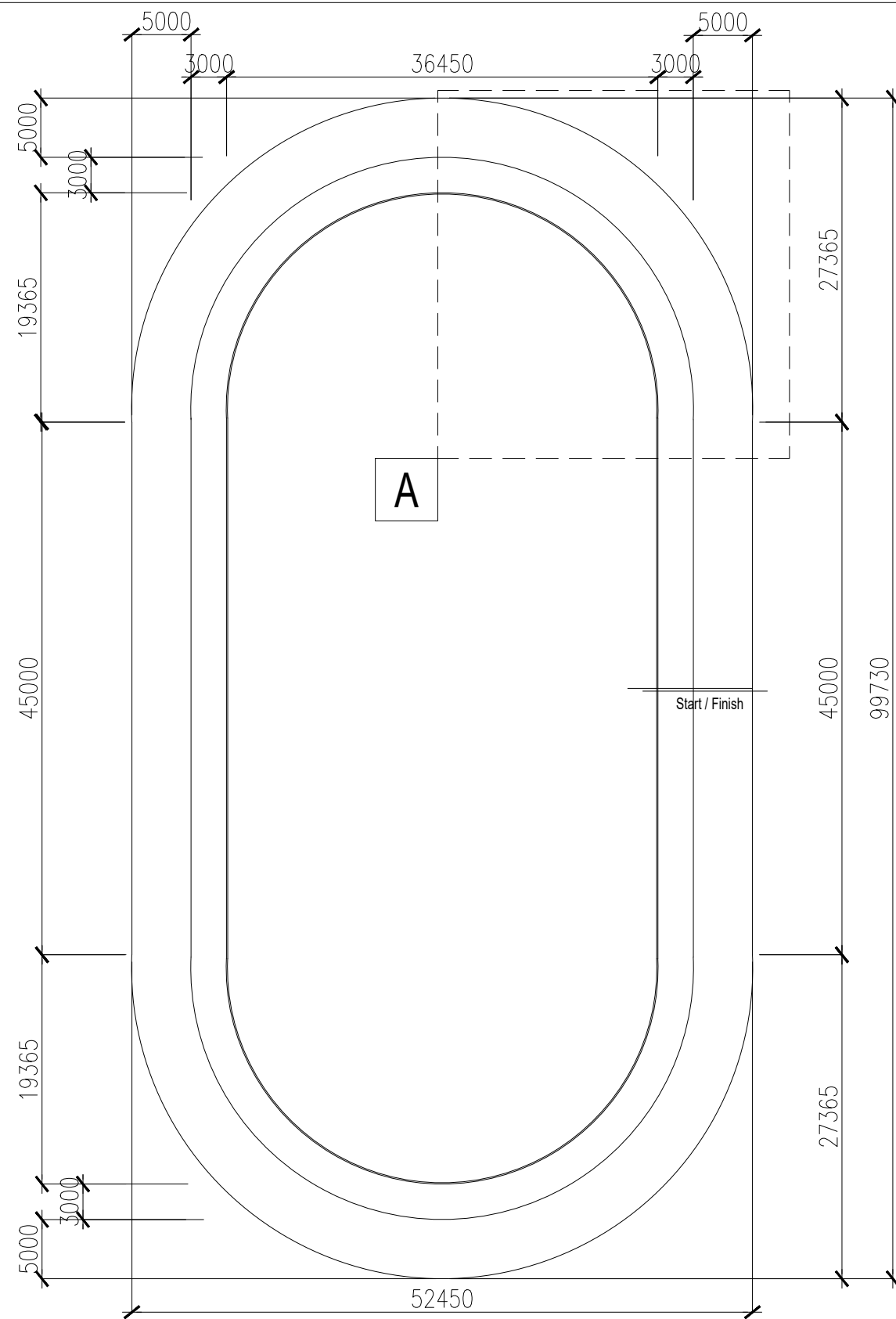
POTONGAN B-B  
RUANG DALAM

SKALA 1 : 500

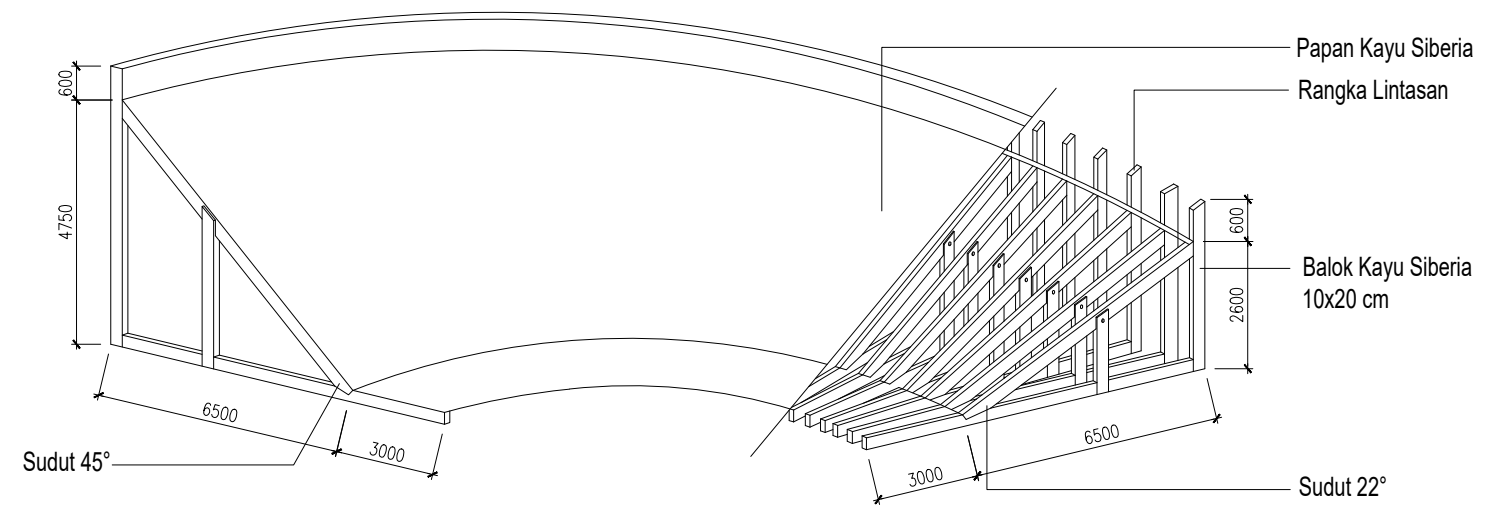


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	POTONGAN RUANG DALAM	1 : 500		

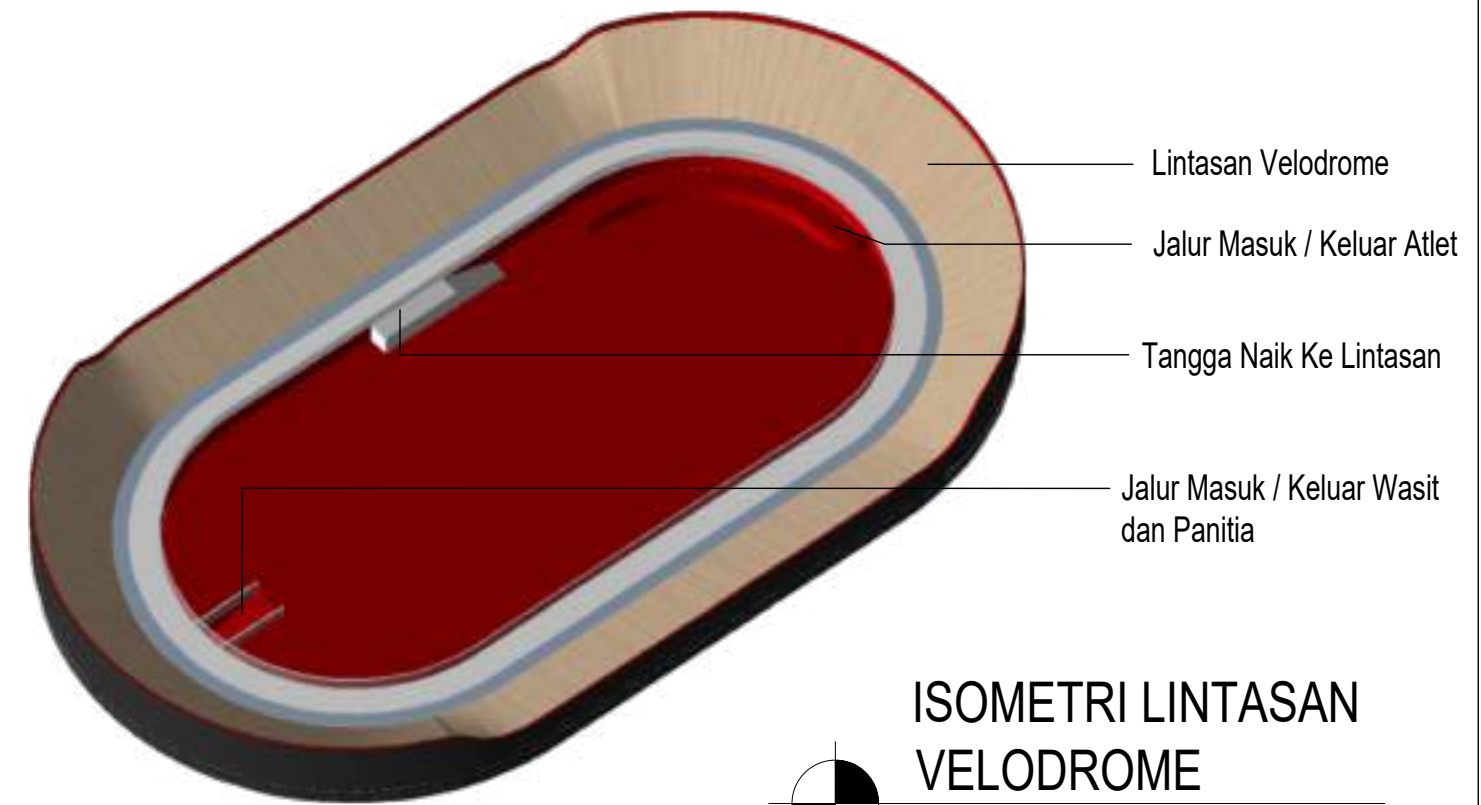





**LINTASAN VELODROME**  
SKALA 1 : 750

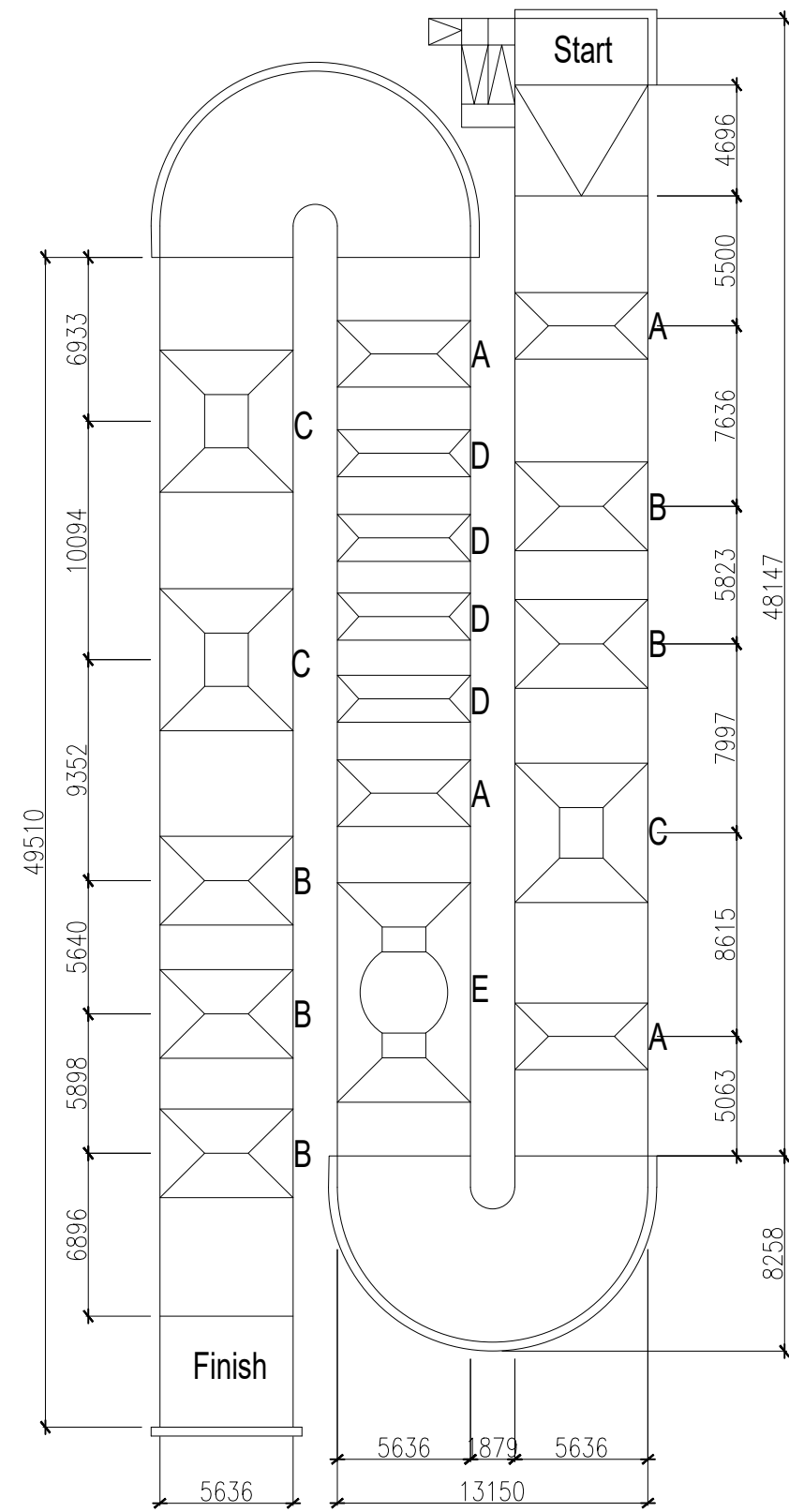


**DETAIL BLOW UP A**  
SKALA 1 : 150

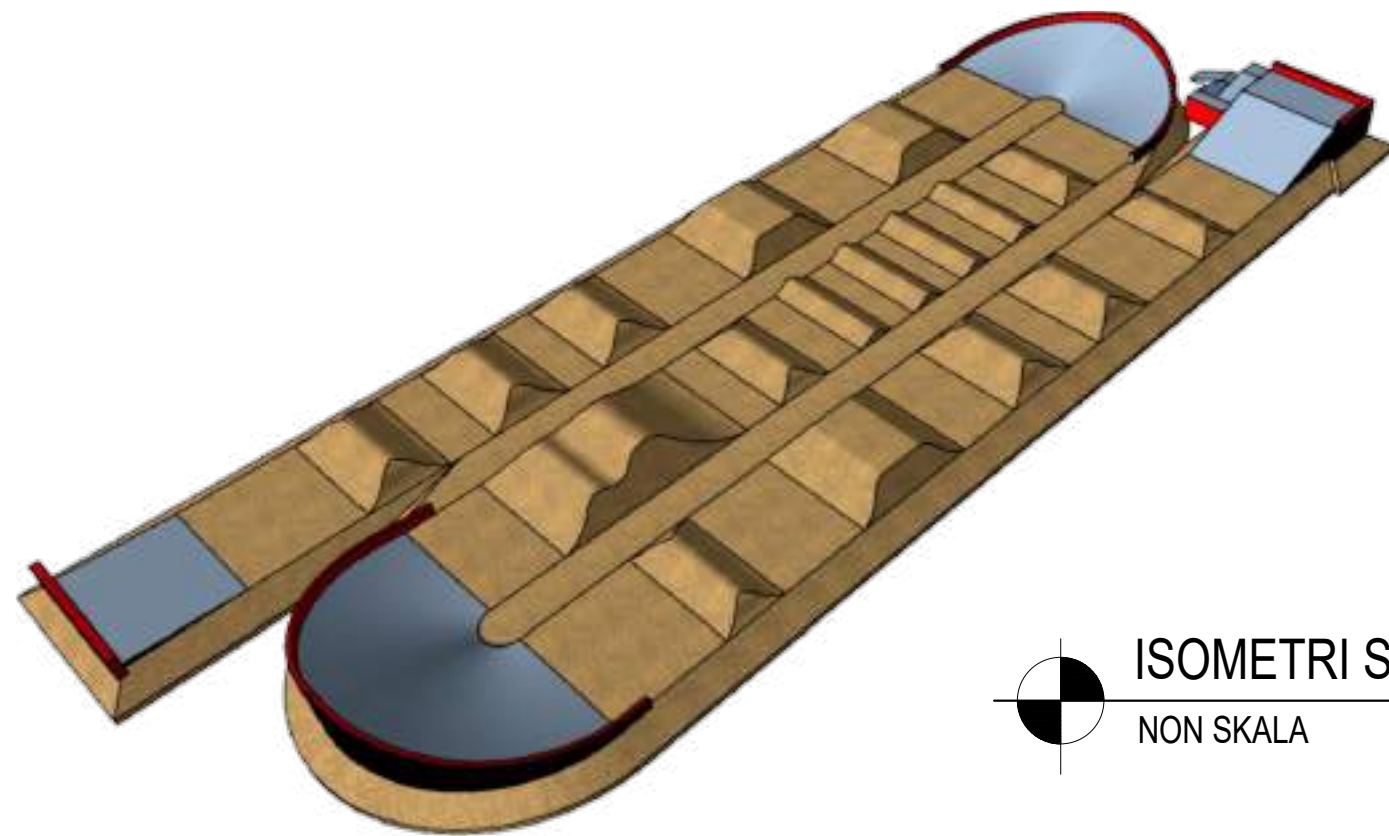
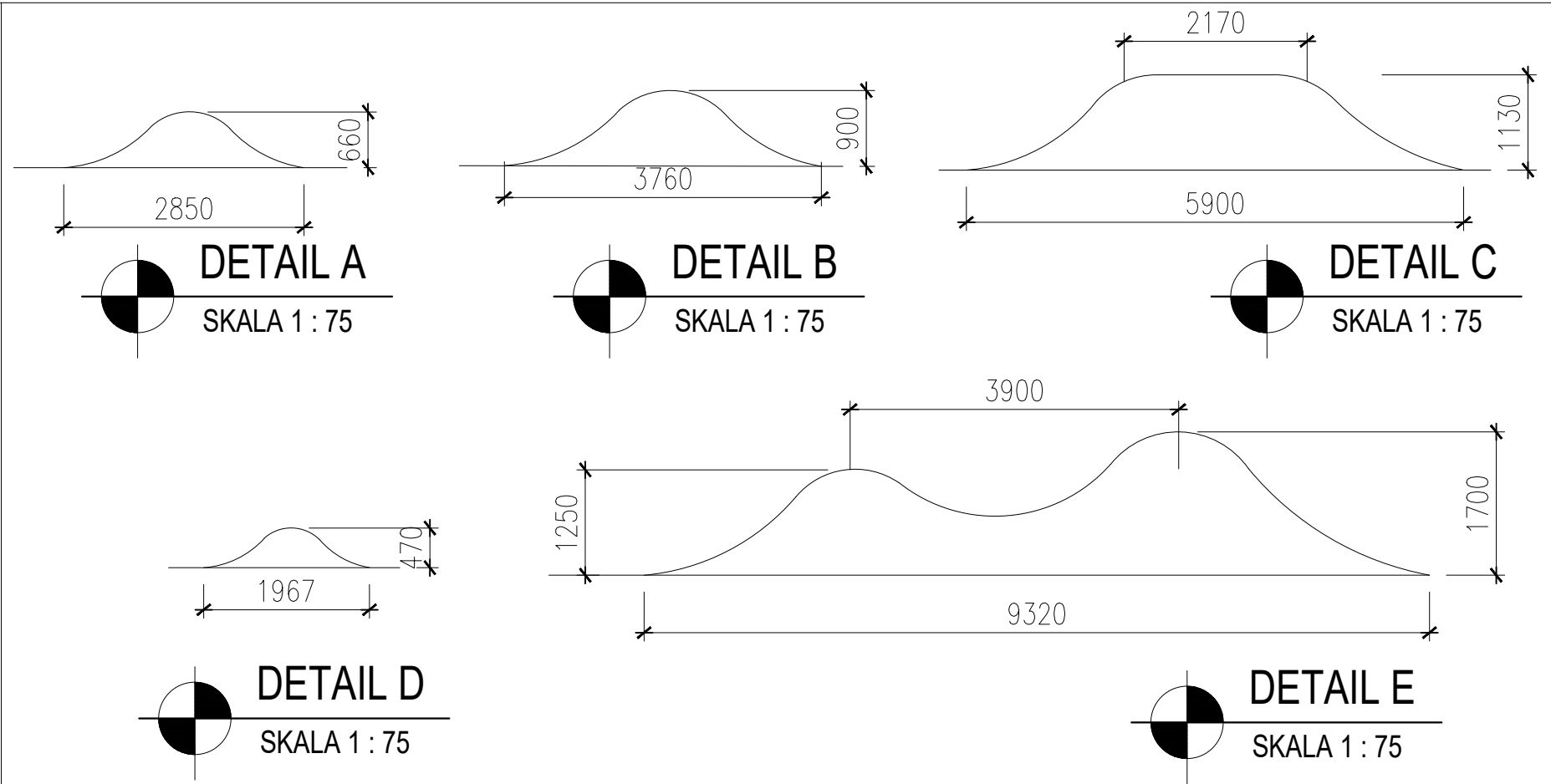


**ISOMETRI LINTASAN VELODROME**  
NON SKALA


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL ARSITEKTUR	1 : 750 1 : 150		

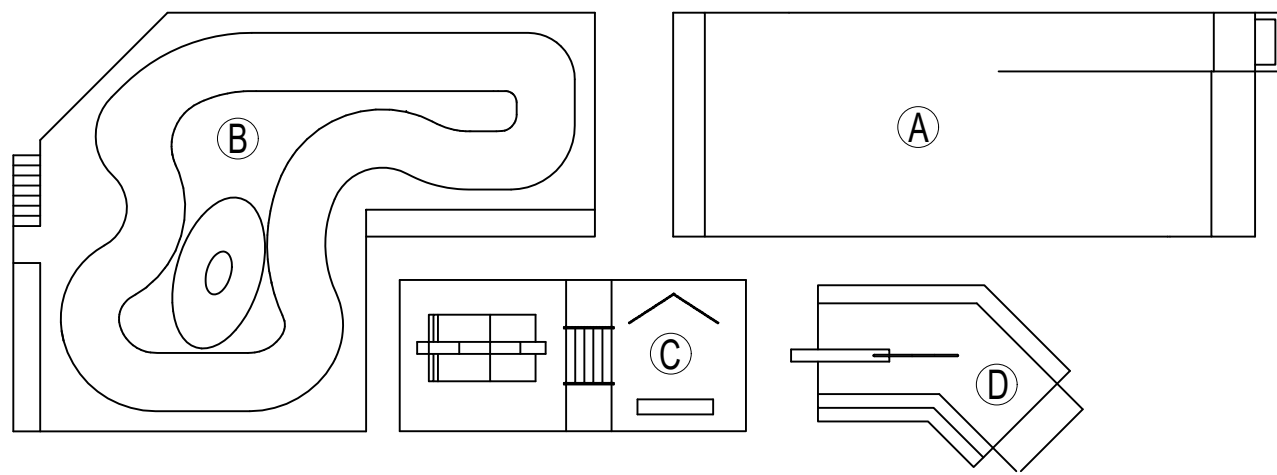


**SIRKUIT RACING BMX**  
SKALA 1 : 300

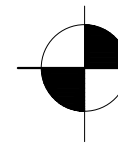


**ISOMETRI SIRKUIT BMX**  
NON SKALA

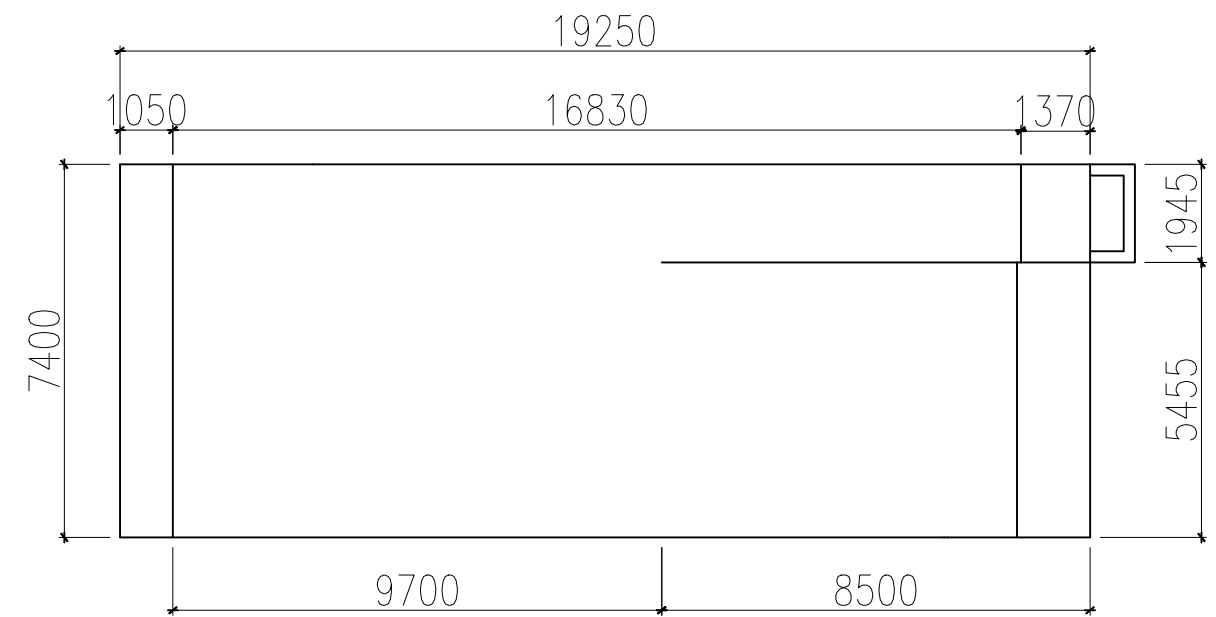
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL ARSITEKTUR	1 : 300 1 : 75		



**KEYPLAN RINTANGAN  
FREESTYLE BMX**



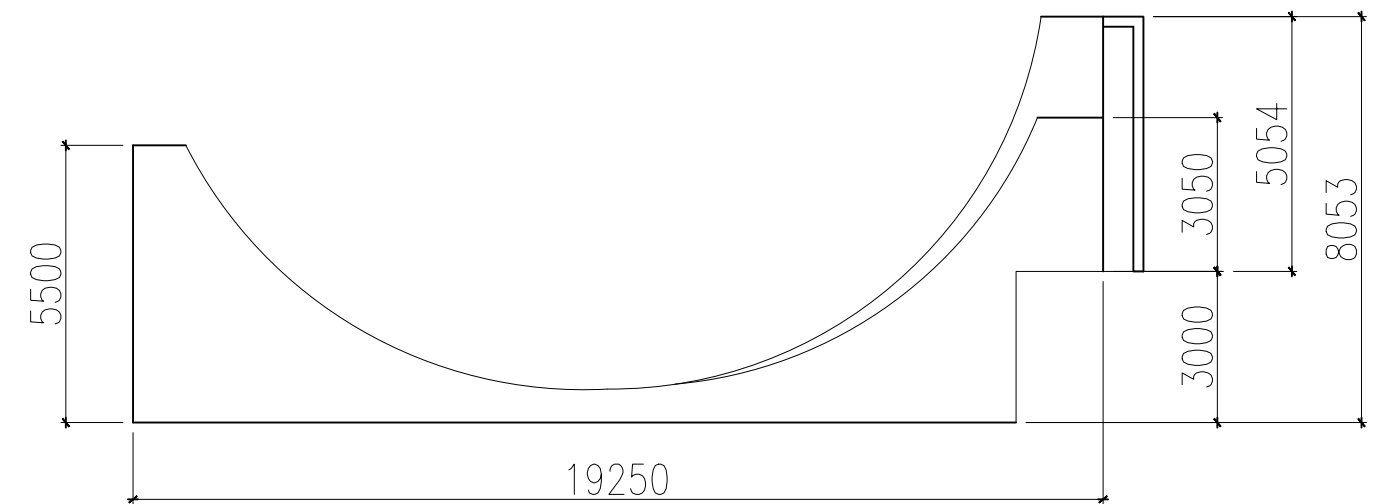
SKALA 1 : 250



**TAMPAK ATAS**

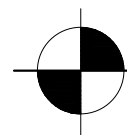


**ISOMETRI**



**TAMPAK SAMPING**

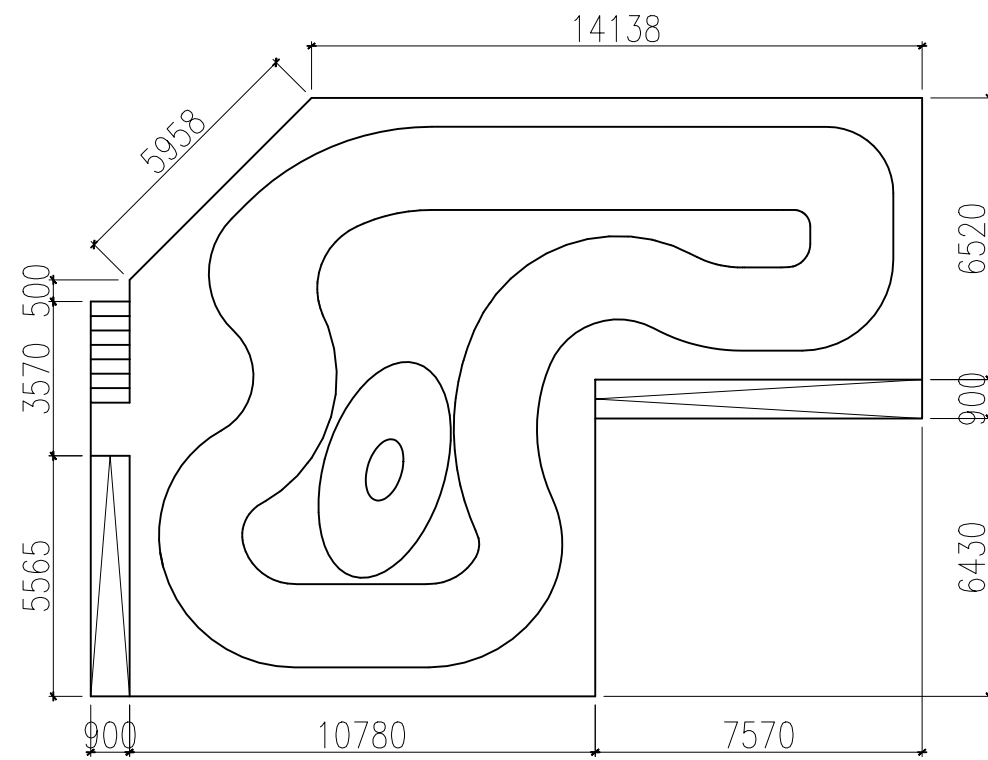
**RINTANGAN A  
FREESTYLE BMX**



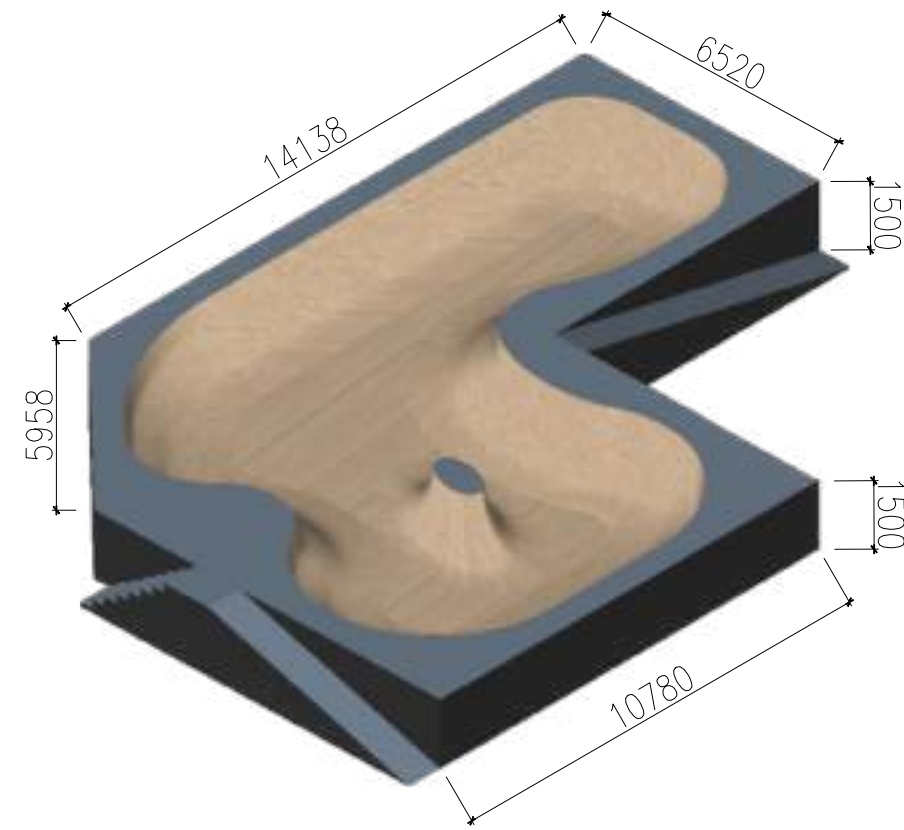
SKALA 1 : 150

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL ARSITEKTUR	1 : 250 1 : 350		





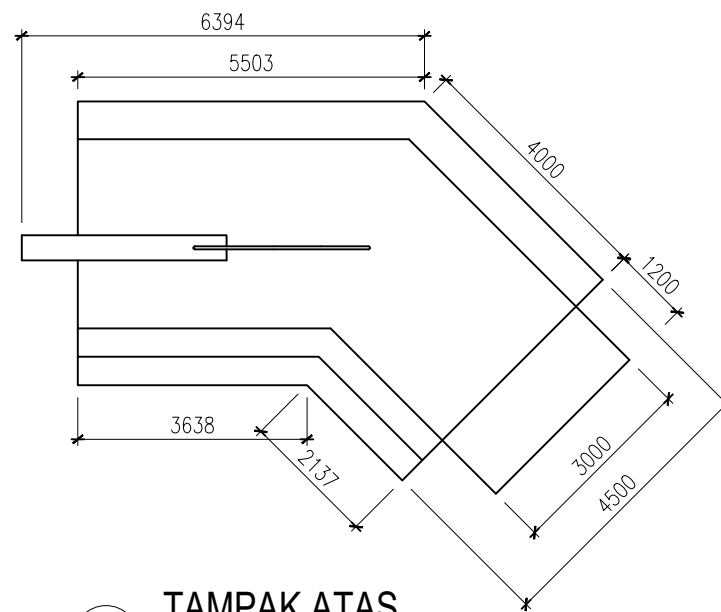
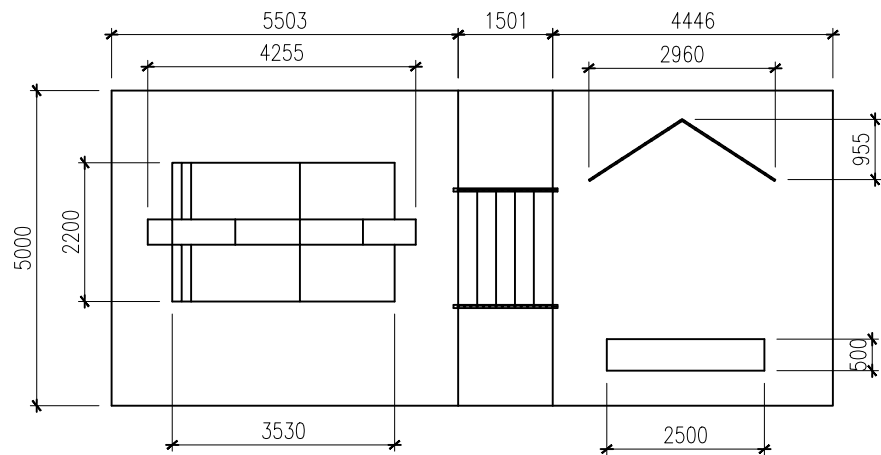
TAMPAK ATAS



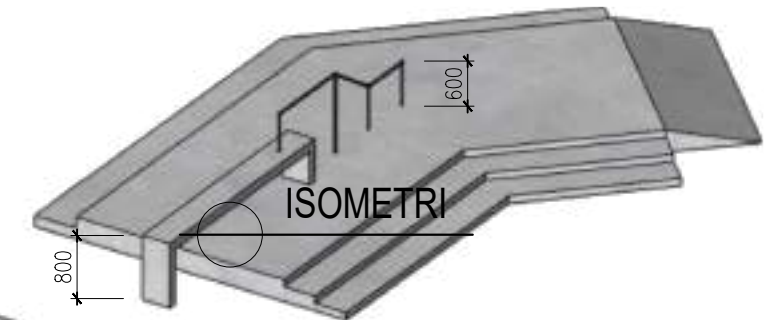
ISOMETRI

RINTANGAN B  
FREESTYLE BMX

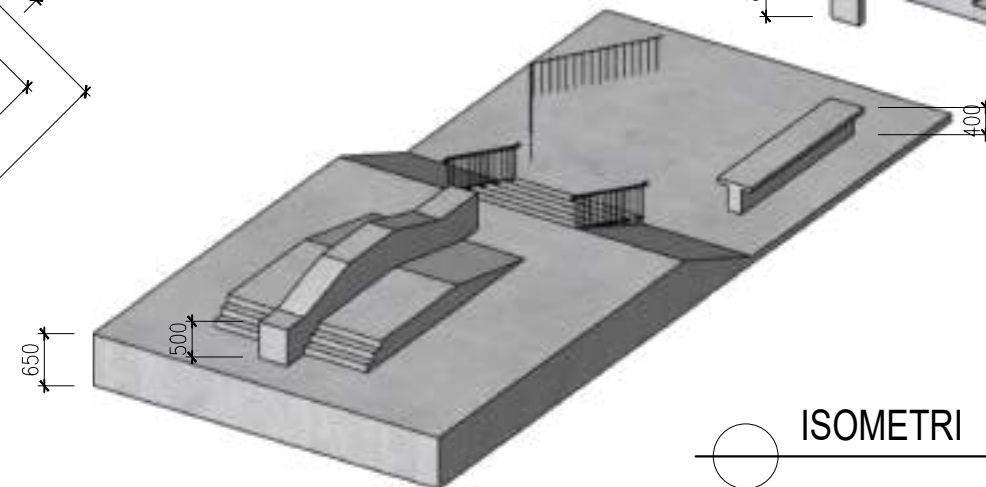
SKALA 1 : 175



TAMPAK ATAS




ISOMETRI



ISOMETRI

RINTANGAN B  
FREESTYLE BMX

SKALA 1 : 120

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL ARSITEKTUR	1 : 175 1 : 120		

**SOFTSCAPE**

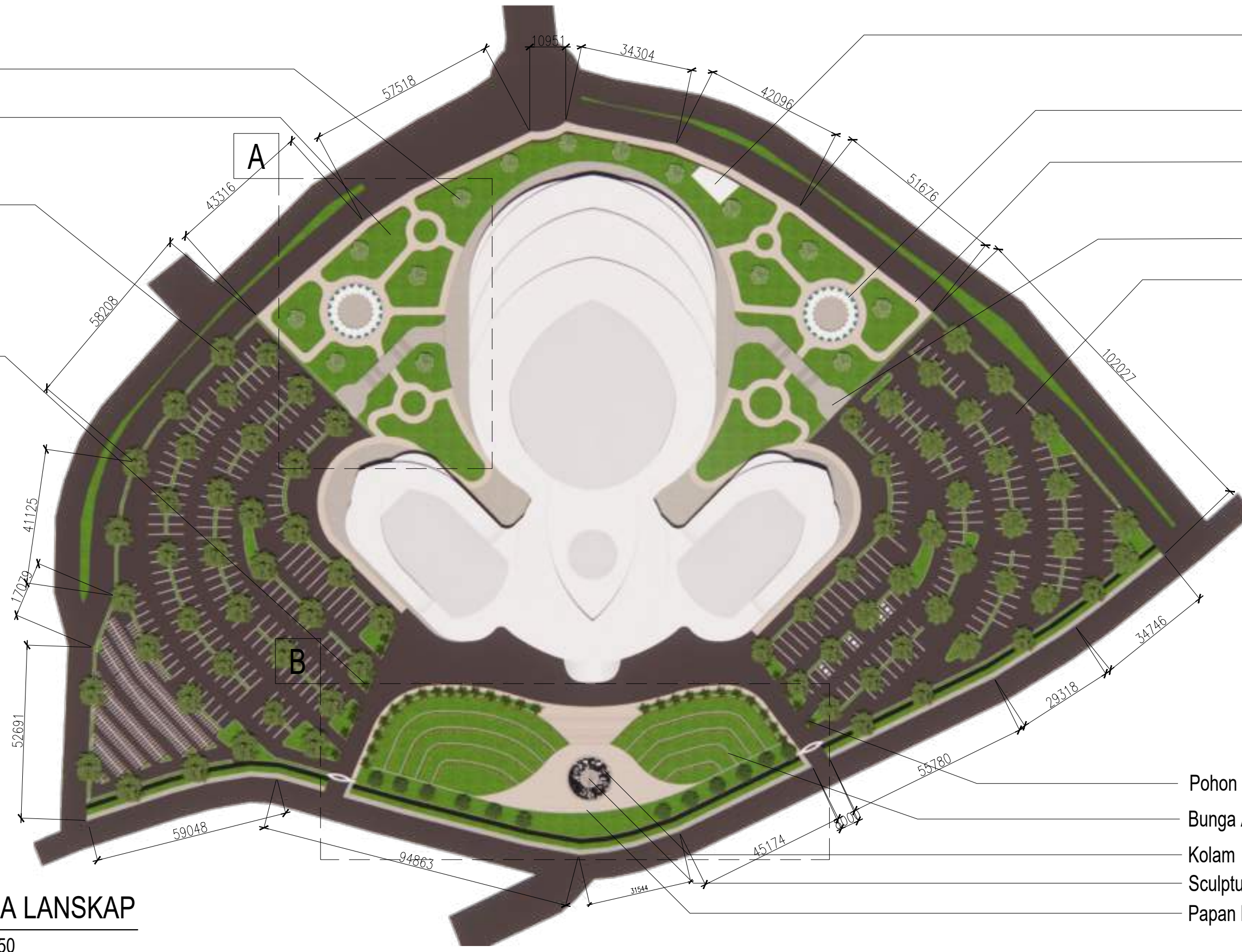
**HARDSCAPE**

- Pohon Tanjung
- Rumput
- Pohon Kiara Payung


- Ruang Servis
- Food Court
- Granit
- Keramik
- Aspal

Palem

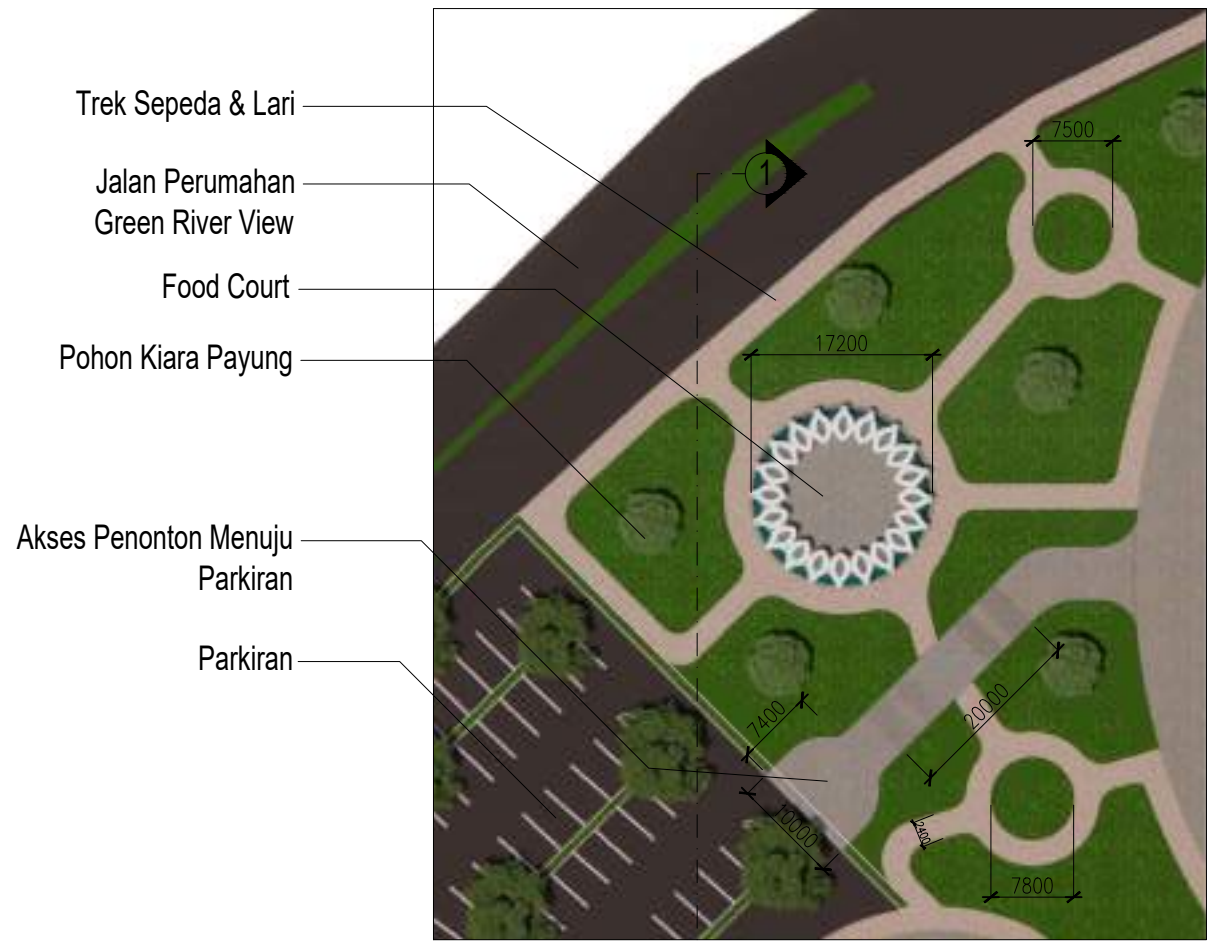
- Pohon Glodokan Tiang
- Bunga Azalea
- Kolam
- Sculpture
- Papan Nama Bangunan



**RENCANA LANSKAP**  
SKALA 1 : 1250

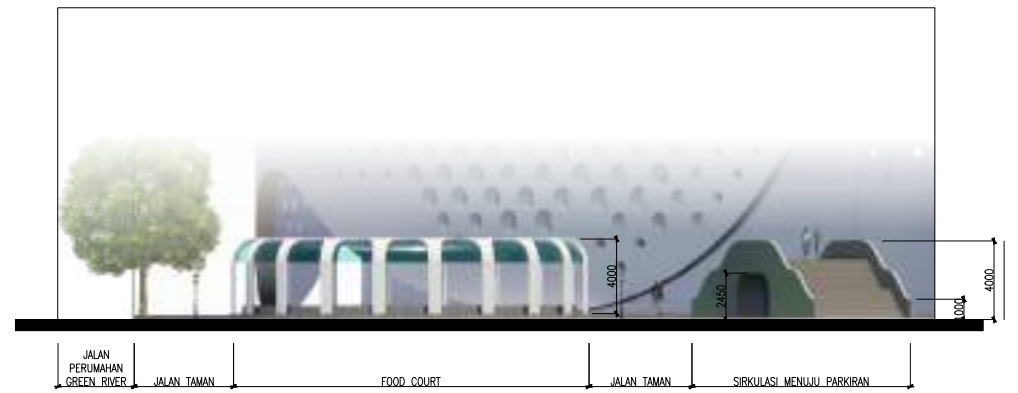
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	RENCANA LANSKAP	1 : 1250		



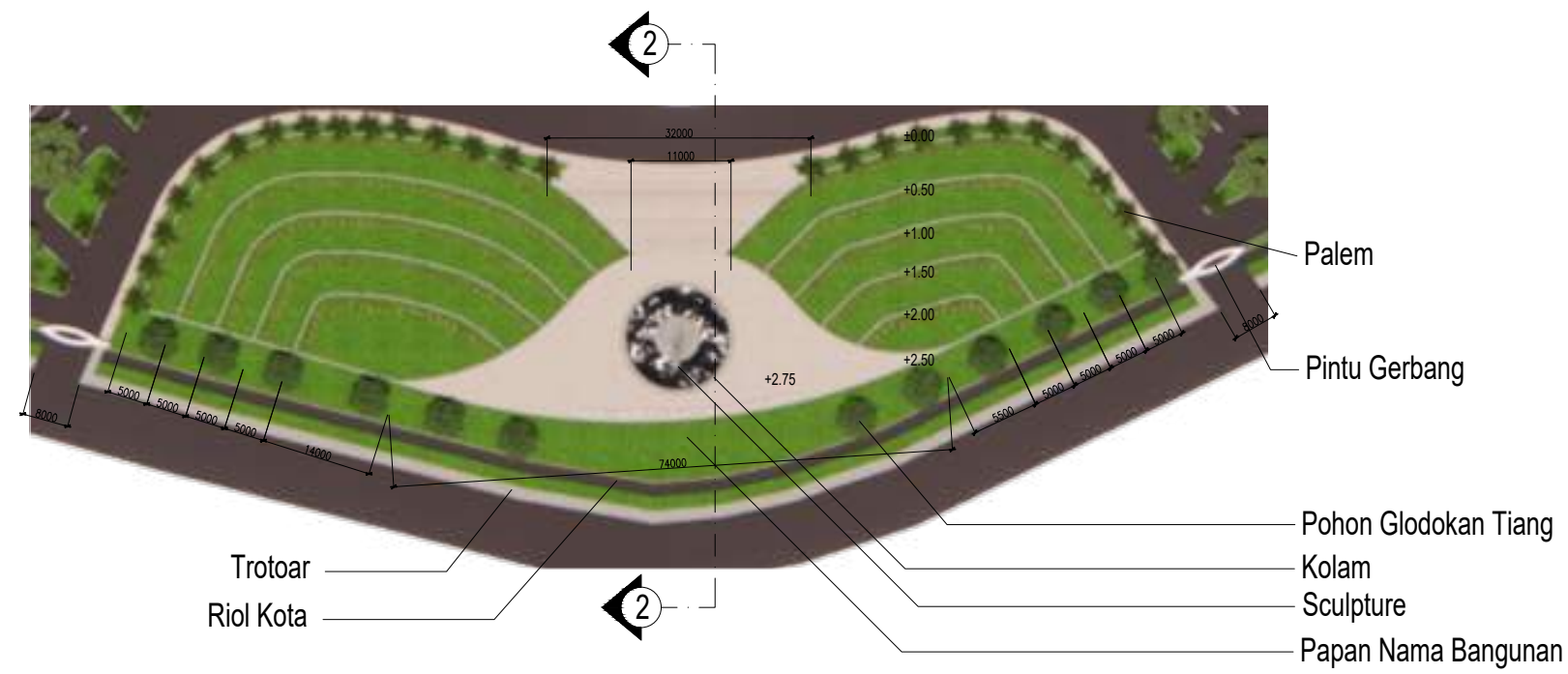


- Trek Sepeda & Lari
- Jalan Perumahan Green River View
- Food Court
- Pohon Kiara Payung
- Akses Penonton Menuju Parkiran
- Parkiran

**DETAIL LANSKAP (A)**  
SKALA 1 : 750



**POT 1-1 DETAIL LANSKAP**  
SKALA 1 : 750



- Palem
- Pintu Gerbang
- Pohon Glodokan Tiang
- Kolam
- Sculpture
- Papan Nama Bangunan
- Trotoar
- Riol Kota

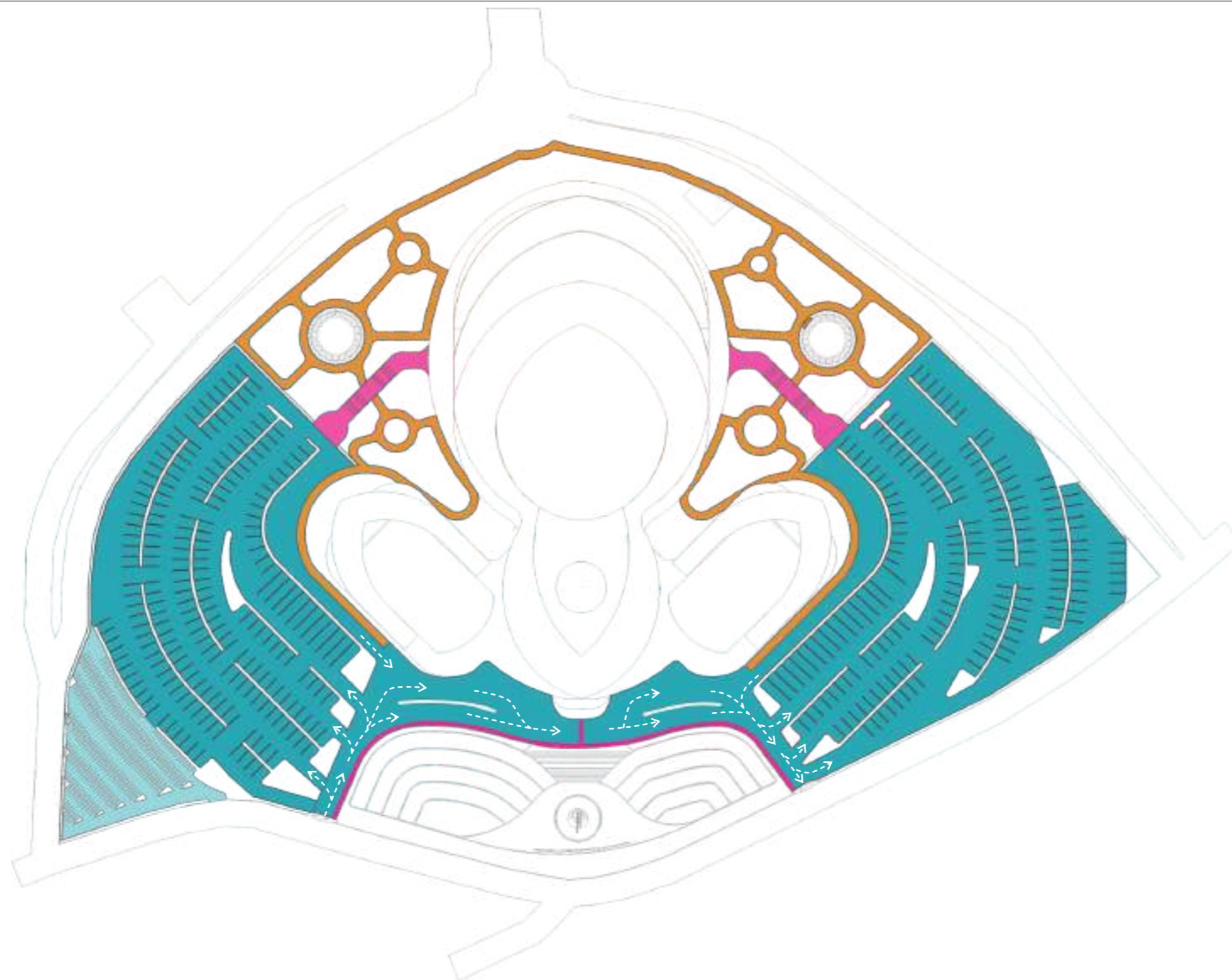
**DETAIL LANSKAP (B)**  
SKALA 1 : 750



**POT 2-2 DETAIL LANSKAP**  
SKALA 1 : 750

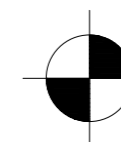
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	DETAIL LANSKAP	1 : 750		






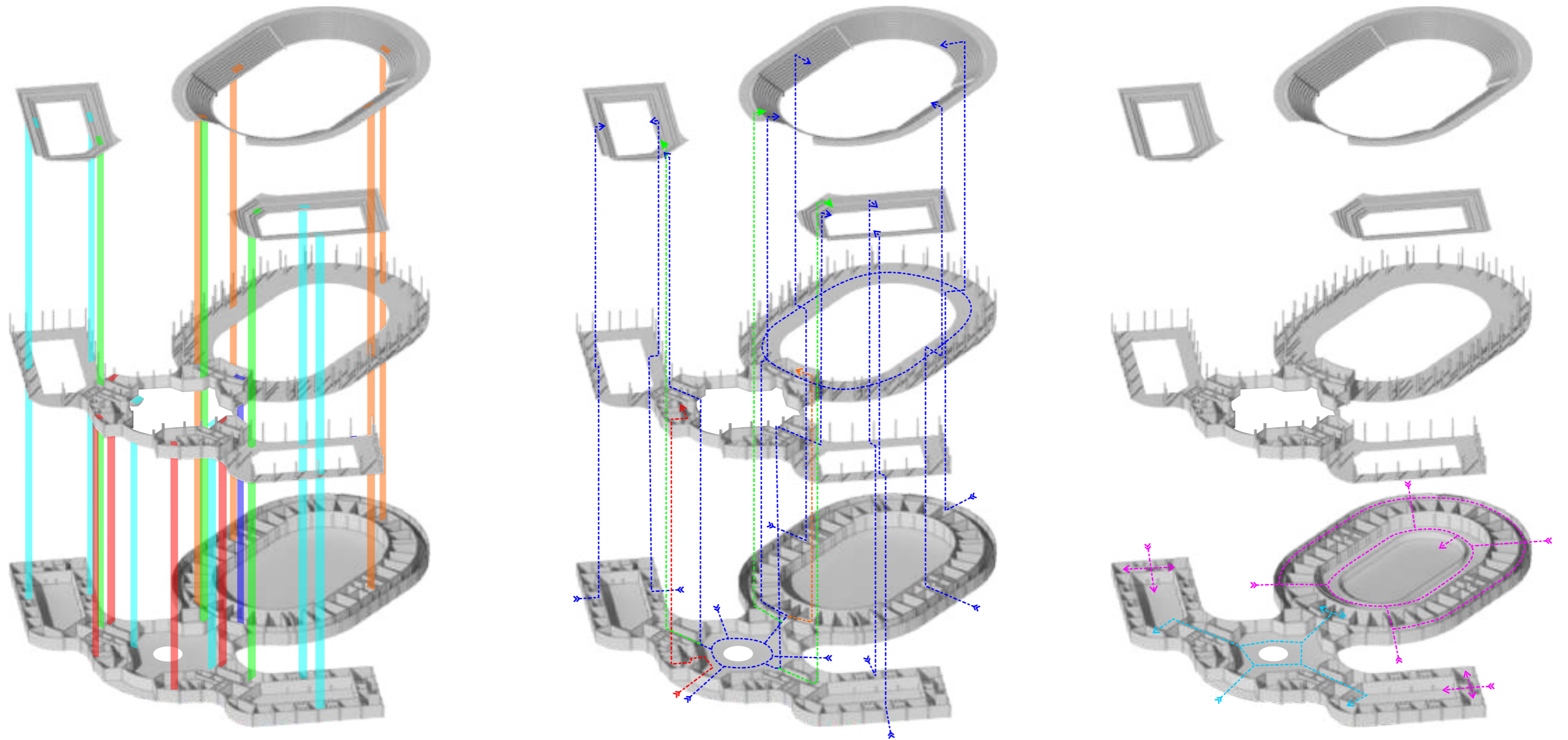
**KETERANGAN :**

- SIRKULASI MOBIL DAN BUS
- SIRKULASI MOTOR
- SIRKULASI PEJALAN KAKI
- SIRKULASI PENGGUNA SEPEDA



**SIRKULASI PADA TAPAK**  
NON SKALA

		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 <p>DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN</p>	<p>STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR</p>	<p>Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT</p>	<p>AHMAD RIDHA ARSYAD</p>	<p>Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar</p>	<p>ISOMETRI SIRKULASI DALAM BANGUNAN</p>	<p>-</p>		



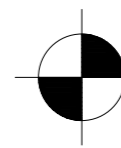
**KETERANGAN :**


- TANGGA VELODROME
- TANGGA ARENA BMX
- TANGGA PENONTON VIP
- TANGGA (KAFE, PENGELOLA TOKO SEPEDA)
- RAMP / AKSES KURSI RODA

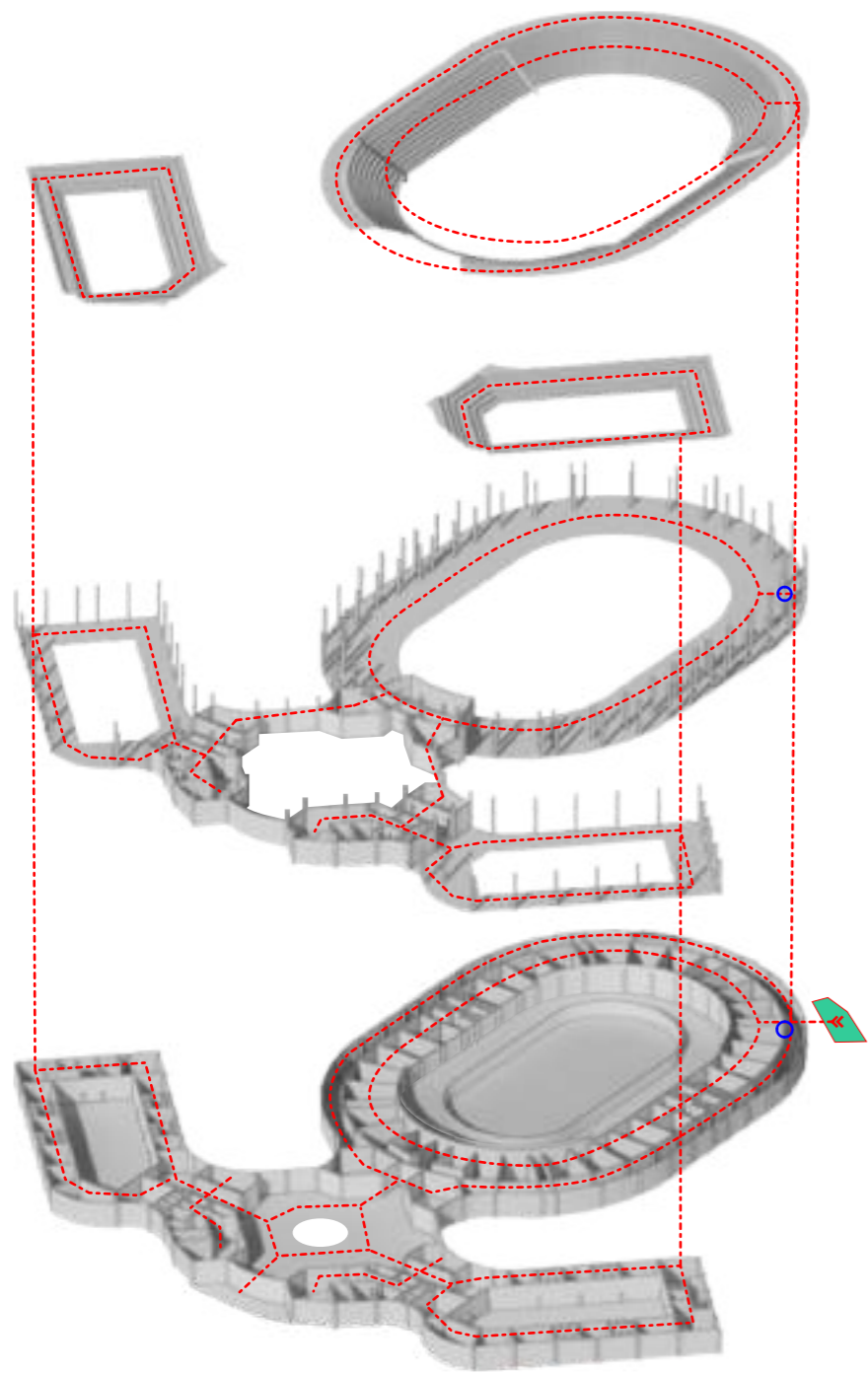
- - - SIRKULASI PENONTON
- - - SIRKULASI PENONTON VIP
- - - SIRKULASI PENGELOLA
- - - SIRKULASI PENONTON DIFABEL
- - - SIRKULASI ATLET
- - - SIRKULASI WASIT & PANITIA LOMBA

**ISOMETRI SIRKULASI  
DALAM BANGUNAN**

NON SKALA



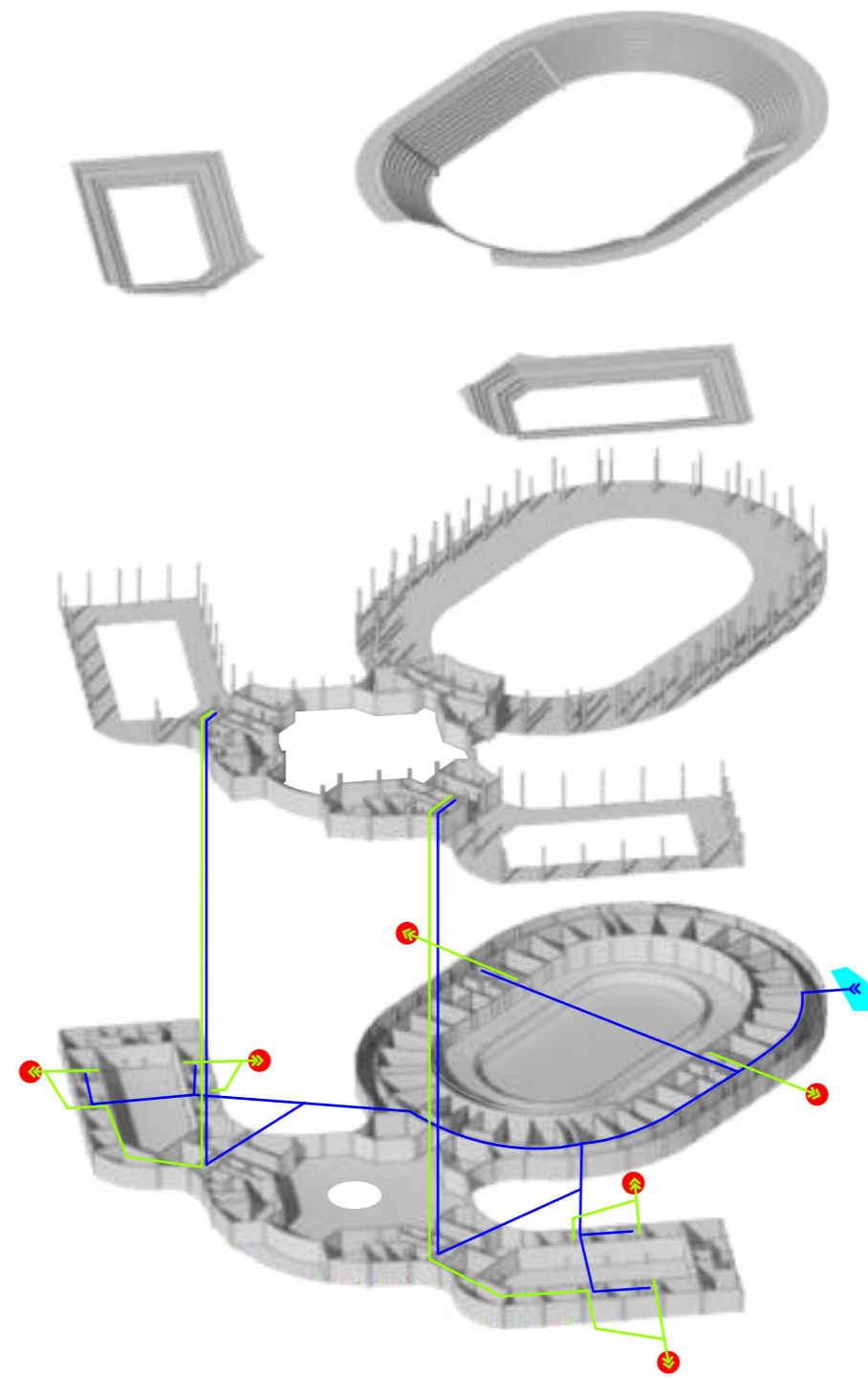
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	ISOMETRI SIRKULASI DALAM BANGUNAN	-		



**KETERANGAN :**

- RUANG MESIN KELISTRIKAN (R.KONTROL, GENSET DLL)
- FASILITAS DISTRIBUSI LISTRIK (PANEL, BRACNH, SIRKUIT, TRANSFORMASI)
- JARINGAN KELISTRIKAN

**ISOMETRI SISTEM KELISTRIKAN**




**KETERANGAN :**

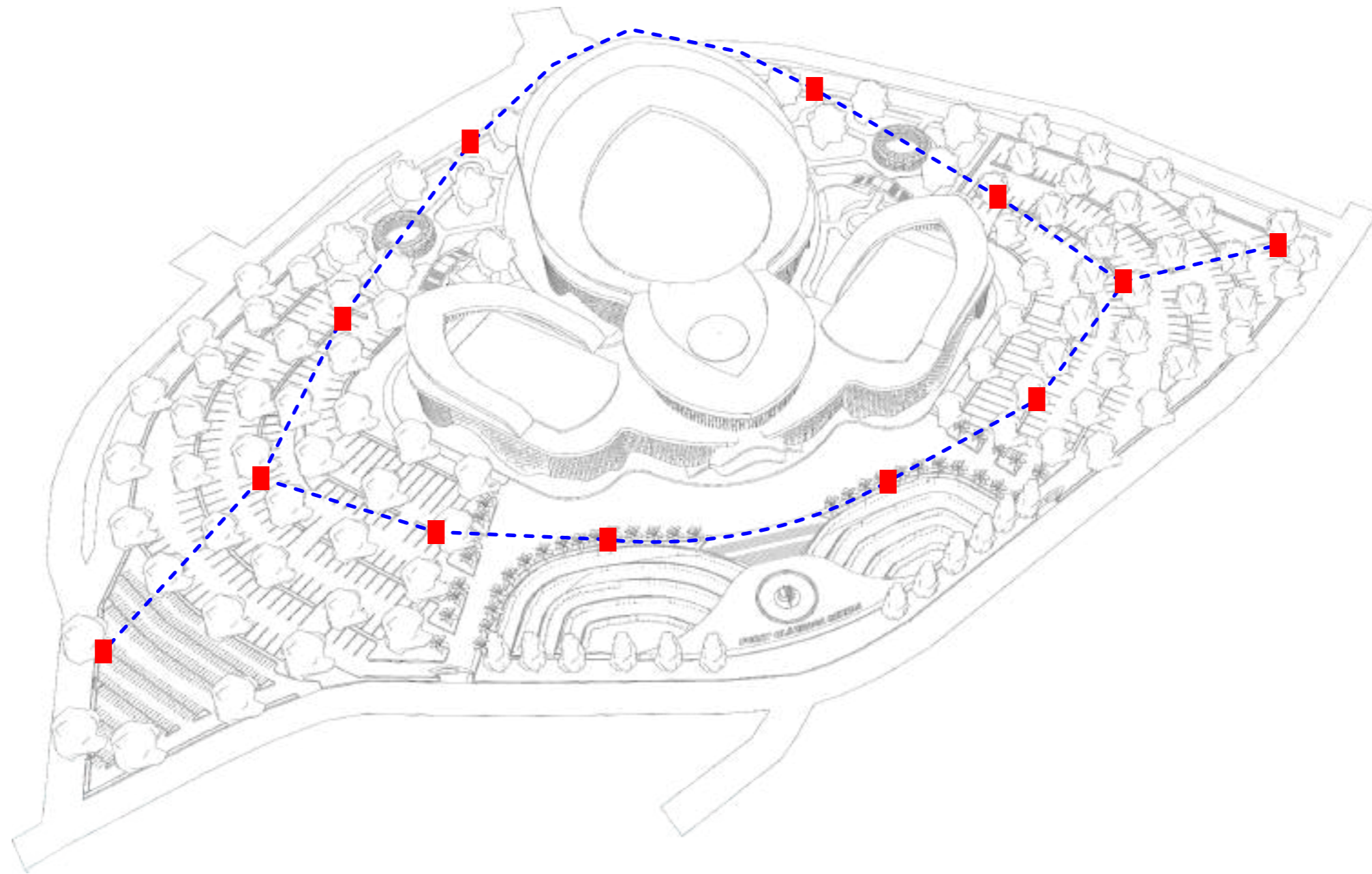
- RUANG UTILITAS AIR BERSIH R.POMPA DAN BAK PENAMPUNGAN
- SEPTIC TANK
- JARINGAN AIR BERSIH
- JARINGAN AIR KOTOR

**ISOMETRI SISTEM JARINGAN AIR BERSIH DAN AIR KOTOR**



 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	ISOMETRI SISTEM KELISTRIKAN & JARINGAN AIR	-		

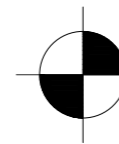




HYDRANT BOX




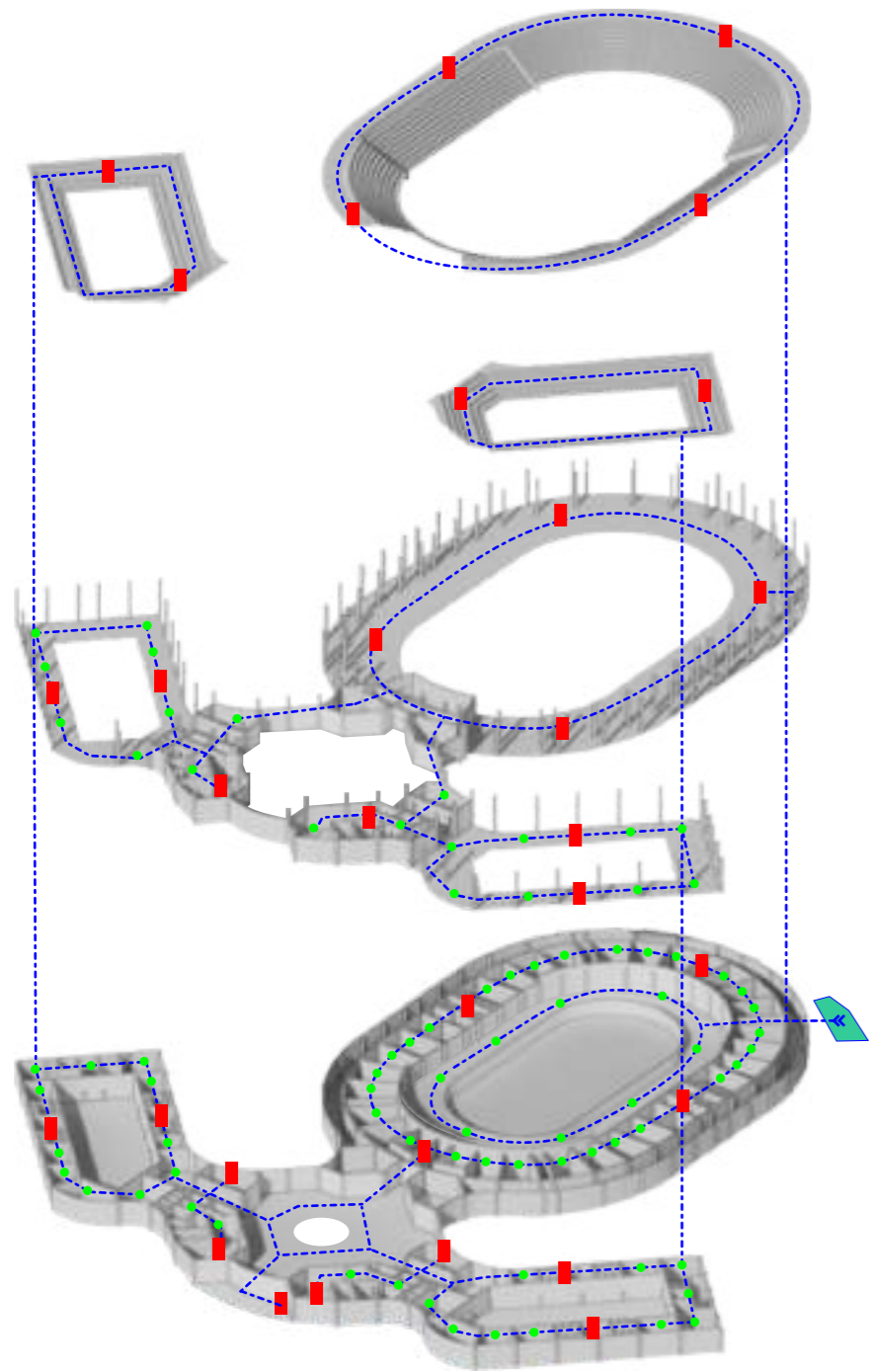
SIRKULASI AIR



### ISOMETRI SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN PADA TAPAK

NON SKALA

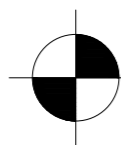
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	MAHASISWA  AHMAD RIDHA ARSYAD	JUDUL TUGAS AKHIR  Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	NAMA GAMBAR  ISOMETRI SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN PADA TAPAK	SKALA  -	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
---	---	---	-------------------------------------	--	---	----------------	---------	------------------



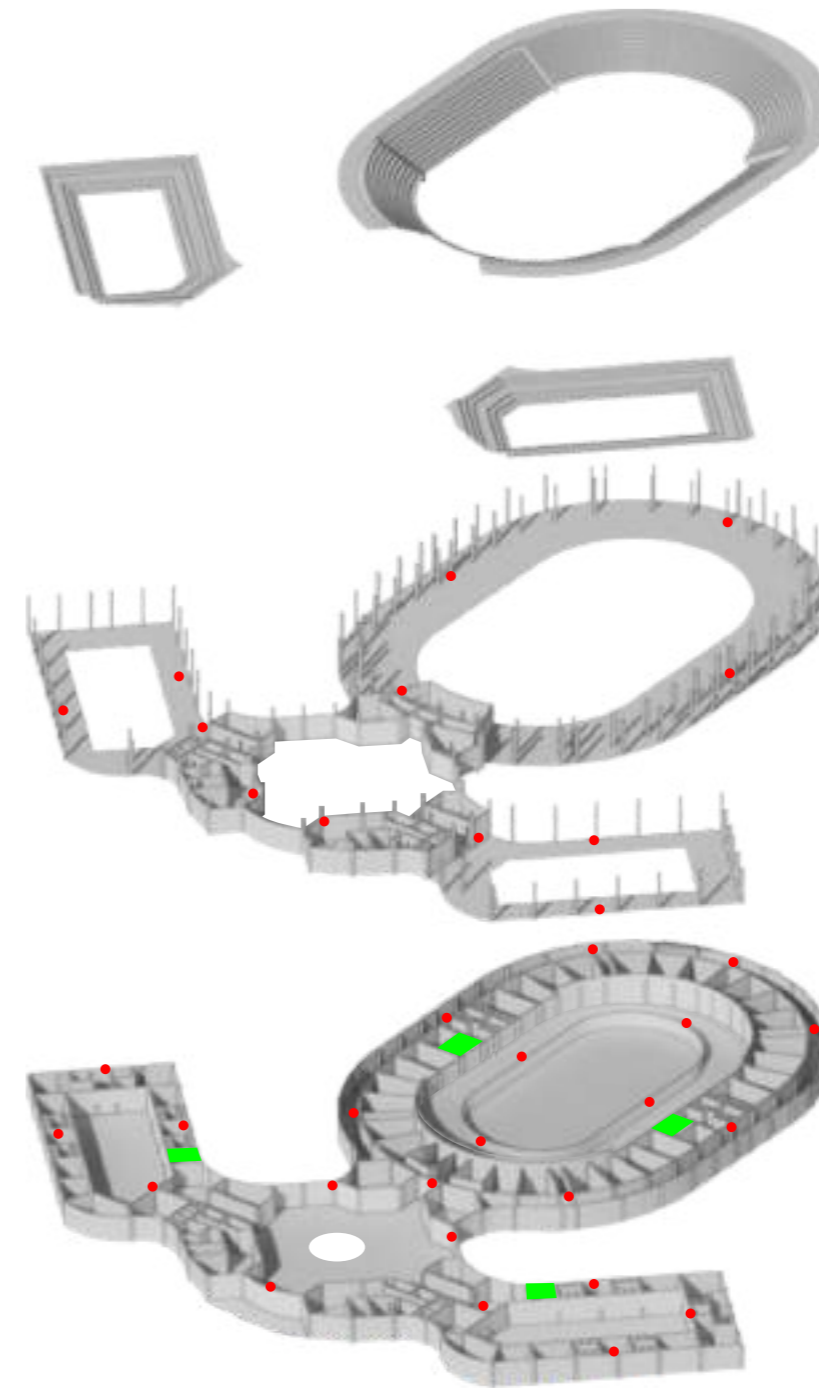
**KETERANGAN :**

- R. MESIN PENCEGAH  
KEBKARAN R.PENYIMPANAN  
AIR & R.POMPA
- HYDRANT BOX
- PAKET PENCEGAH  
KEBAKARAN (SMOKE  
DETECTOR & SPRINKLER)
- SIRKULASI AIR

**ISOMETRI SISTEM  
PENCEGAH KEBAKARAN**



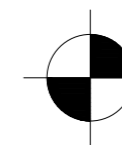
NON SKALA




**KETERANGAN :**

- RUANG KONTROL CCTV
- TITIK CCTV

**ISOMETRI SISTEM CCTV**



NON SKALA

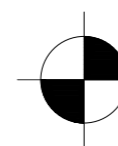
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	ISOMETRI SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN & CCTV	-		



PENEMPATAN PENANGKAL PETIR




Pemasangan penangkal petir sistem Thomas yaitu pada titik puncak/kepala dari alat penangkal petir dihubungkan dengan pipa tembaga menuju ke dasar tempat sebagai pentanahan yaitu pipa tembaga tersebut harus mencapai tanah yang berair.

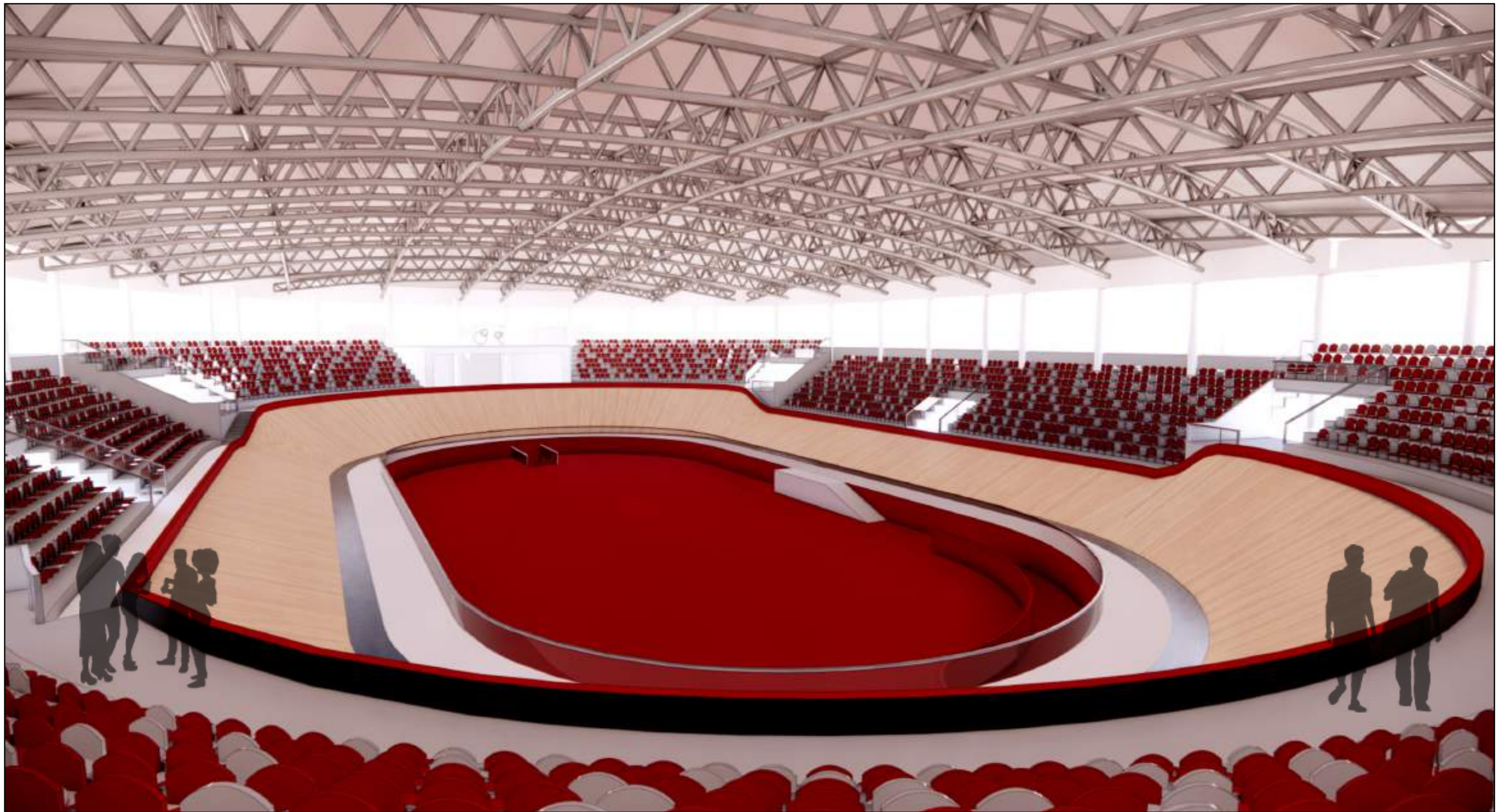


ISOMETRI SISTEM PENANGKAL PETIR


NON SKALA

 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	MAHASISWA  AHMAD RIDHA ARSYAD	JUDUL TUGAS AKHIR  Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	NAMA GAMBAR  ISOMETRI SISTEM PENANGKAL PETIR	SKALA  -	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
---	---	---	-------------------------------------	--	--	----------------	---------	------------------






**PERSPEKTIF INTERIOR AREA VELODROM**  
 NON SKALA

		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	PERSPEKTIF INTERIOR AREA VELODROM	-		










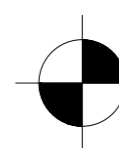





**PERSPEKTIF HALL**  
 NON SKALA


		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	PERSPEKTIF HALL	-		



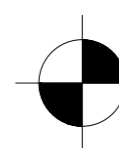


**PERSPEKTIF EKSTERIOR**

NON SKALA


 DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT	AHMAD RIDHA ARSYAD	Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar	PERSPEKTIF EKSTERIOR	-		





**PERSPEKTIF EKSTERIOR**

NON SKALA

		DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. HAL	PARAF/KETERANGAN
 <p>DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN</p>	<p>STUDIO AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR</p>	<p>Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT Dr. Ir. Syarif Beddu, MT</p>	<p>AHMAD RIDHA ARSYAD</p>	<p>Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar</p>	<p>PERSPEKTIF EKSTERIOR</p>	<p>-</p>		





**PUSAT OLAHRAGA SEPEDA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
KONTEMPORER DI KOTA MAKASSAR**

**LAPORAN PERANCANGAN**

**OLEH :  
AHMAD RIDHA ARSYAD  
D051181006**



**DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
2022**

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iii</b>
<b>A. Ringkasan Proyek</b> .....	<b>1</b>
<b>B. Metode Perancangan</b> .....	<b>2</b>
<b>C. Perancangan Fisik Makro</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Lokasi</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Tapak</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Bentuk Bangunan</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Rencana Tapak</b> .....	<b>4</b>
<b>B. Perancangan Fisik Mikro</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Sistem Struktur Bangunan</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Tata Ruang Luar</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Tata Ruang Dalam</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Sistem Sirkulasi Bangunan</b> .....	<b>8</b>
<b>C. Sistem Utilitas Bangunan</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Sistem air bersih dan air kotor</b> .....	<b>9</b>
<b>2. Sistem mekanikal elektrikal</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Sistem Pencegahan Kebakaran</b> .....	<b>10</b>
<b>4. Sistem Penangkal Petir</b> .....	<b>11</b>
<b>5. Sistem keamanan bangunan dan CCTV</b> .....	<b>11</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pusat olahraga sepeda dengan pendekatan arsitektur kontemporer di kota makassar .....	1
Gambar 2 Lokasi Perancangan.....	2
Gambar 3 Tapak Perancangan.....	3
Gambar 4 Gubahan Bentuk .....	4
Gambar 5 Rencana Tapak .....	4
Gambar 6 Isometri sistem struktur pada bangunan .....	5
Gambar 7 Rencana Ruang Luar .....	7
Gambar 8 Softscape dan Hardscape .....	7
Gambar 9 Material ruang dalam.....	8
Gambar 10 Skematik warna ruang dalam .....	8
Gambar 11 Sirkulasi pada tapak.....	9
Gambar 12 Sirkulasi dalam bangunan.....	9
Gambar 13 Isometri sistem air bersih dan air kotor .....	10
Gambar 14 Isometri mekanikal elektrikal .....	10
Gambar 15 Isometri sistem pencegah kebakaran .....	11
Gambar 16 Sistem penangkal petir.....	11
Gambar 17 Isometri sistem CCTV .....	12

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rekapitulasi Besaran Ruang.....	5
---	---

## A. Ringkasan Proyek

Nama Proyek	: Pusat Olahraga Sepeda Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Makassar
Lokasi Proyek	: Jalan Permandian Alam, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar
Luas Tapak	: ±40.000 m <sup>2</sup>

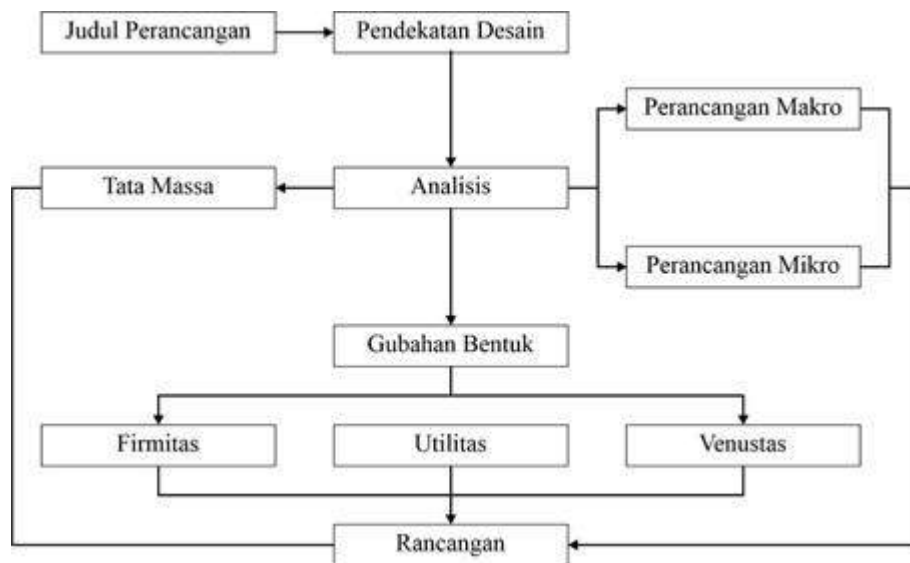


*Gambar 1 Pusat olahraga sepeda dengan pendekatan arsitektur kontemporer di kota makassar*

Pusat olahraga sepeda di Kota Makassar merupakan wadah untuk memfasilitasi perkembangan olahraga sepeda *road bike*, *track cycling*, dan BMX di daerah Sulawesi Selatan. Pendekatan konsep desain yang diterapkan pada bangunan adalah Arsitektur Kontemporer. Pentingnya pendekatan arsitektur kontemporer pada desain pusat olahraga sepeda di Kota Makassar sebagai upaya untuk mengedepankan karakter dan fungsi bangunan serta pemanfaatan kemajuan teknologi di era modern yang disesuaikan dengan nilai tradisi lokal Sulawesi Selatan. Pusat olahraga sepeda di Kota Makassar, diharapkan mampu meningkatkan minat dan kemampuan masyarakat khususnya para pemuda dalam dunia olahraga sepeda Indonesia di Sulawesi Selatan. Sehingga mampu terwujud generasi dan atlet sepeda yang berbakat untuk dapat mengharumkan nama Indonesia di mata dunia.



## B. Metode Perancangan



Bagan 1 Metode perancangan

## C. Perancangan Fisik Makro

### 1. Lokasi



Gambar 2 Lokasi Perancangan

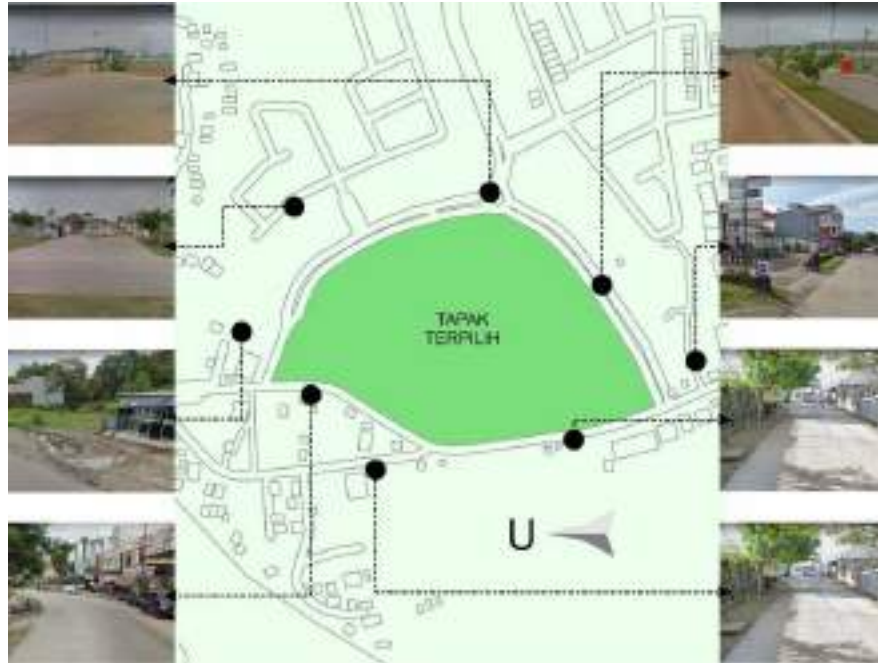
Lokasi perancangan Pusat Olahraga Sepeda berada di Kecamatan Tamalate, Kota Makassar.

### 2. Tapak

Tapak terpilih merupakan lahan yang berada di Jalan Permandian Alam, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar dengan luas tapak sekitar  $\pm 40.000 \text{ m}^2$ .

Di sekitar tapak terdapat beberapa bangunan dengan berbagai macam fungsi, diantaranya :

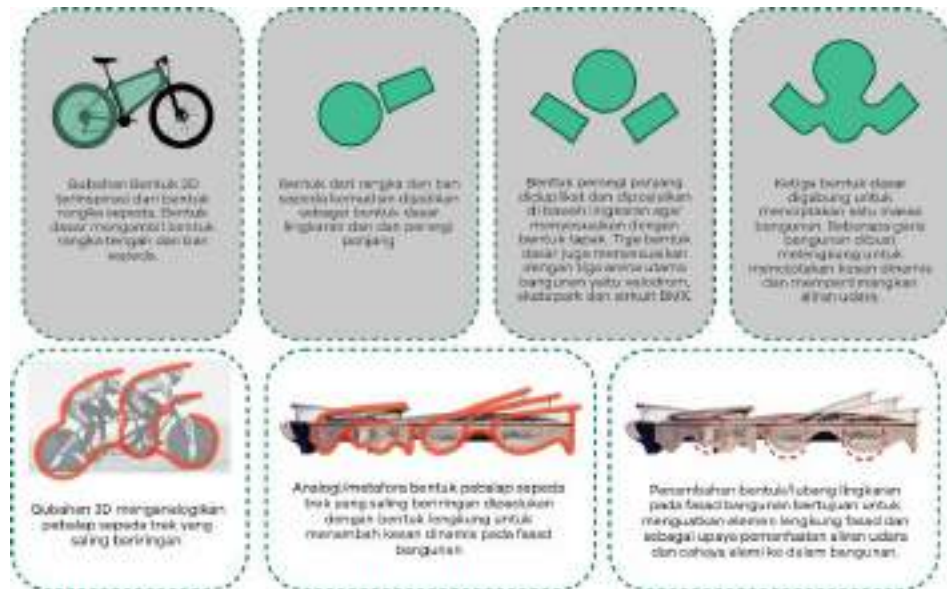
- a. Sebelah Utara : Bangunan rumah dan kios
- b. Sebelah Timur : Perumahan Green River View
- c. Sebelah Selatan : Bangunan rumah dan SPBU Barombong
- d. Sebelah Barat : Kawasan olahraga Barombong



Gambar 3 Tapak Perancangan

### 3. Bentuk Bangunan

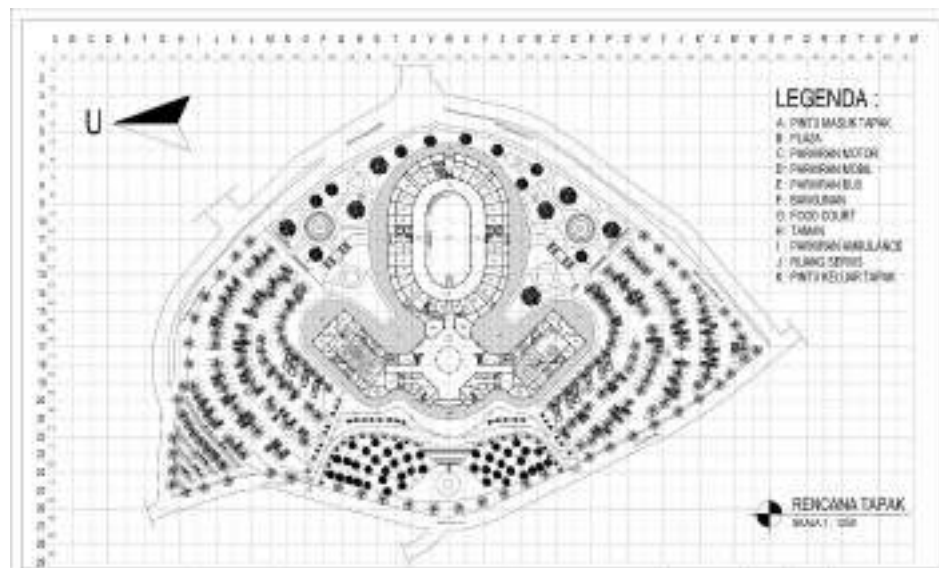
Konsep bentuk bangunan di sesuaikan dengan analisis yang telah dilakukan dalam tapak, terutama dalam menentukan orientasi dan pandangan baik kedalam tapak maupun keluar tapak. Konsep bentuk bangunan juga mengacu pada pendekatan desain yaitu Arsitektur Kontemporer.



Gambar 4 Gubahan Bentuk

#### 4. Rencana Tapak

Dari hasil analisis tapak dan gubahan bentuk bangunan, maka rencana tapak untuk Pusat Olahraga Sepeda di Makassar sebagai berikut :



Gambar 5 Rencana Tapak

### B. Perancangan Fisik Mikro

#### 1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang

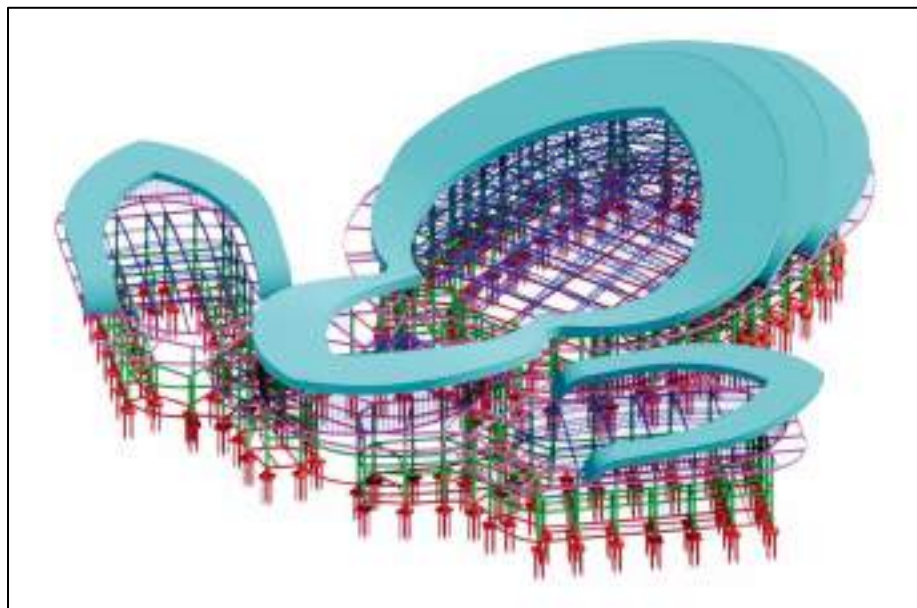
Berdasarkan hasil rekapitulasi kebutuhan dan besaran ruang yang diperlukan dalam Pusat Olahraga Sepeda digital di Makassar adalah sebagai berikut:



Tabel 1 Rekapitulasi Besaran Ruang

No	Jenis Kegiatan	Luas Ruang
a.	Ruang Kegiatan Pengelola	542.55 m <sup>2</sup>
b.	Ruang Kegiatan Pelatihan	491.6 m <sup>2</sup>
c.	Ruang Kegiatan Pertandingan	2646 m <sup>2</sup>
d.	Arena Olahraga Sepeda	15750 m <sup>2</sup>
e.	Ruang Ibadah	186,28 m <sup>2</sup>
f.	Ruang Penjualan dan Reparasi Sepeda	2496 m <sup>2</sup>
g.	Ruang Servis	352,08 m <sup>2</sup>
h.	Ruang Kuliner	615,12 m <sup>2</sup>
i.	Ruang Parkir	5638,75 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>28907,36 m<sup>2</sup></b>

## 2. Sistem Struktur Bangunan



Gambar 6 Isometri sistem struktur pada bangunan

### a. Struktur bawah

Pada perancangan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar, jenis sistem struktur bawah yang akan digunakan adalah pondasi tiang pancang. Pemilihan struktur bawah pondasi tiang pancang ini dimaksudkan karena perencanaan struktur atas bangunan akan menggunakan sistem struktur yang berat sehingga diperlukan pondasi

yang kuat untuk beban tersebut.

**b. Struktur tengah**

Struktur tengah bangunan terdiri atas kolom-kolom beton yang mengelilingi arena atau lintasan balap sepeda. Kemudian terdiri atas podium penonton dari material beton bertulang.

**c. Struktur tengah**

Struktur atas bangunan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar menggunakan struktur *space truss* dan plat beton. Penggunaan struktur *space truss* sebagai struktur utama pada atap bertujuan untuk menciptakan bentangan ruang yang panjang tanpa adanya kolom di tengah-tengah bangunan.

**3. Tata Ruang Luar**

Salah satu hal yang sangat penting dalam perencanaan bangunan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar adalah penataan ruang luar atau lansekap bangunan. Perencanaan konsep lansekap bangunan akan mengikuti konsep kontemporer mulai dari konsep desain, sirkulasi dan vegetasi.

Konsep desain yang diterapkan adalah bentuk nonformal dan dinamis. Konsep desain lansekap akan mengikuti konsep gubahan bentuk dan analogi/metafora fungsi bangunan dengan tetap memadukan prinsip desain seperti keseimbangan, skala dan proporsi. Selain Konsep Desain, vegetasi juga merupakan elemen yang sangat penting dalam perencanaan sebuah kawasan termasuk kawasan Pusat Olahraga. Saat ini, banyak bangunan semakin hari semakin mengurangi luasan ruang terbuka hijau

Beberapa tumbuhan yang digunakan pada perencanaan lansekap Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar adalah sebagai berikut:

- a. Tanaman pengarah seperti palm.
- b. Tanaman peneduh pada area parkir seperti pohon Tanjung dan area taman seperti pohon kiara payung dan pohon pucuk merah.
- c. Tanaman pelindung seperti pohon glodokan tiang.
- d. Tanaman yang berfungsi menutupi tanah seperti rumput dan bunga azalea.



Gambar 7 Rencana Ruang Luar



Gambar 8 Softscape dan Hardscape

#### 4. Tata Ruang Dalam

Ruang dalam bangunan merupakan salah satu elemen yang harus mendapatkan perhatian khusus dalam desain dan penataannya karena hal tersebut akan memberikan kenyamanan rasa dan ruang bagi pengguna. Pada perancangan ruang dalam Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar, terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan, antara lain:

- Gubahan bentuk melalui skala, dan proporsi, irama, tekstur dan warna yang mengacu pada pendekatan Arsitektur Kontemporer.
- Penggunaan bahan dan material ruang dalam.
- Penataan perabot.
- Penataan akustik dan pencahayaan dalam ruangan.





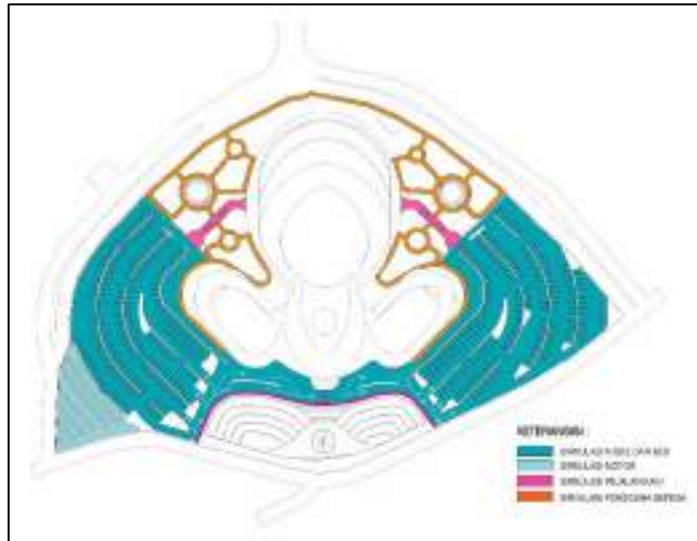
Gambar 9 Material ruang dalam



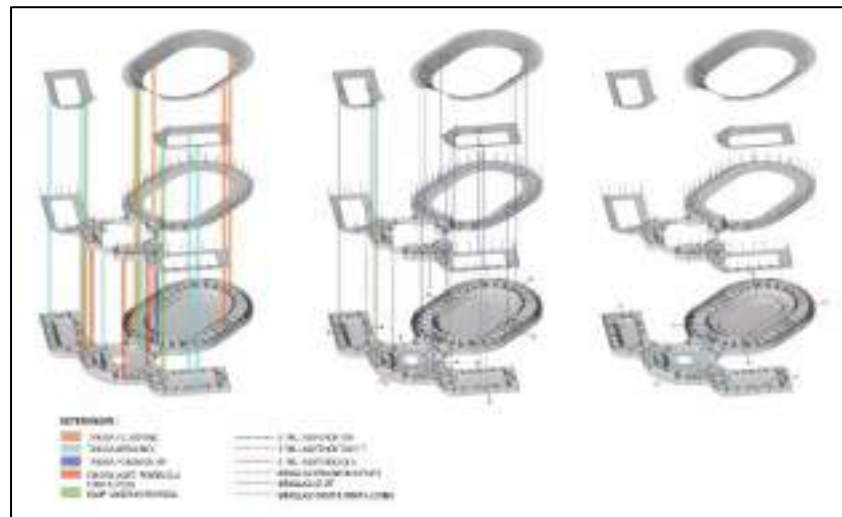
Gambar 10 Skematik warna ruang dalam

## 5. Sistem Sirkulasi Bangunan

Suatu bangunan memerlukan suatu alat angkut atau transportasi untuk memberikan suatu kenyamanan dalam berlalu-lalang. Pada perancangan Pusat Olahraga Sepeda di Makassar mempunyai dua jenis sistem sirkulasi yaitu sirkulasi horizontal antar ruang/fungsi bangunan berupa selasar dan sirkulasi vertikal berupa tangga dan ramp.



Gambar 11 Sirkulasi pada tapak



Gambar 12 Sirkulasi dalam bangunan

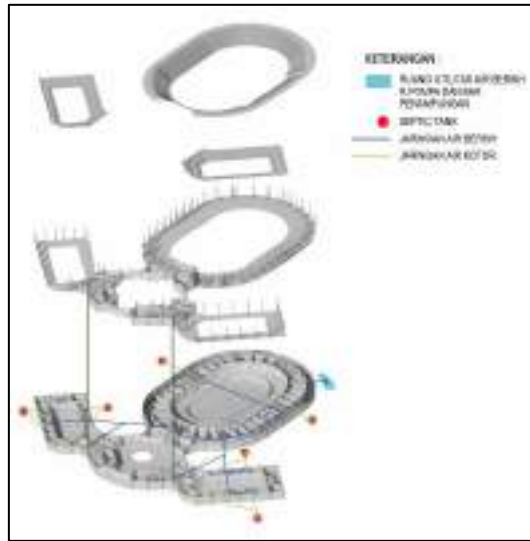
### C. Sistem Utilitas Bangunan

#### 1. Sistem air bersih dan air kotor

Sumber jaringan air bersih pada bangunan berasal dari PDAM dan sumur bor. Air yang berasal dari sumber jaringan tersebut kemudian dialirkan ke ruangan-ruangan yang membutuhkan air bersih melalui sistem plumbing pipa PVC dan Pipa Galvanis.

Sistem pembuangan limbah direncanakan dengan terlebih dahulu menyimpannya di sistem pengolahan air untuk diolah dan diendapkan sebelum dialirkan ke saluran pembuangan kota. Air dari toilet dialirkan langsung ke septic tank dan kemudian ke resapan. Air kotor dari wastafel

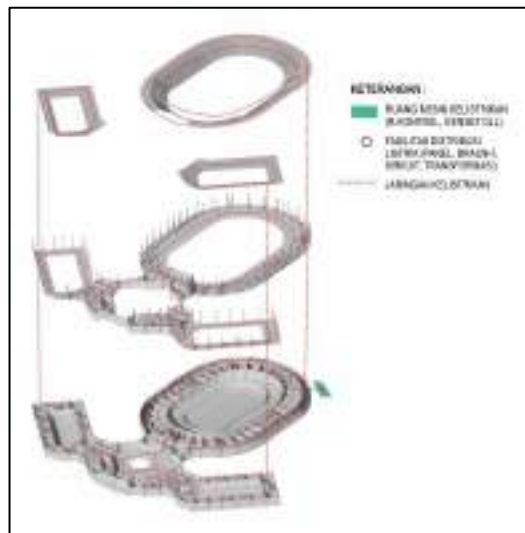
disaring terlebih dahulu dan dinetralkan kemudian dialirkan ke saluran pembuangan kota.



Gambar 13 Isometri sistem air bersih dan air kotor

## 2. Sistem mekanikal elektrik

Sumber energi utama berasal dari PLN yang di distribusikan ke berbagai ruang yang membutuhkan pencahayaan lebih selain pencahayaan alami. Kemudian terdapat pula sumber listrik cadangan dari genset dengan sistem ATS.



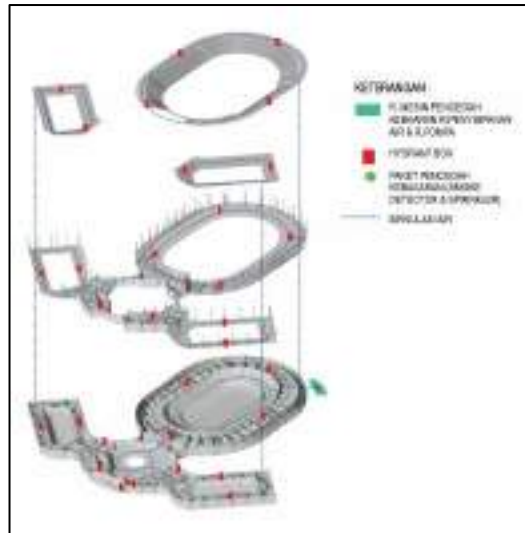
Gambar 14 Isometri mekanikal elektrik

## 3. Sistem Pencegahan Kebakaran

Sistem pencegah kebakaran pada bangunan berupa penggunaan *smoke detector* yang diaplikasikan pada setiap ruangan yang bertujuan mendeteksi kepulan asap untuk memberikan sinyal alarm jika terjadi kebakaran.



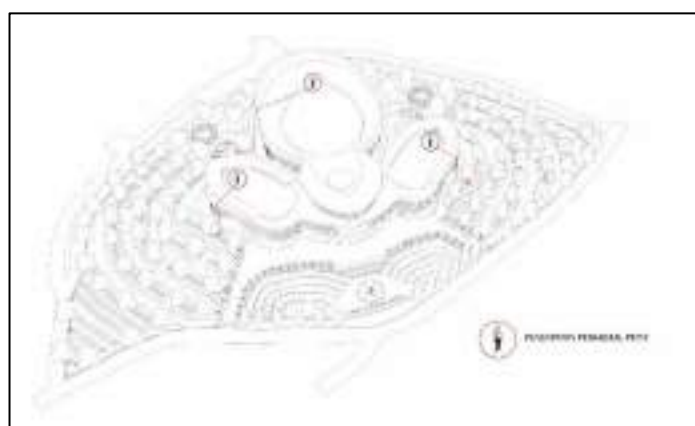
Kemudian terdapat pula sistem hidrant yang ditempatkan di beberapa titik di luar dan di dalam bangunan untuk digunakan dalam memadamkan api jika sudah terjadi kebakaran.



Gambar 15 Isometri sistem pencegah kebakaran

#### 4. Sistem Penangkal Petir

Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar merupakan bangunan yang luas sehingga sistem penangkal petir yang diaplikasikan pada bangunan ini adalah sistem jenis Thomas type R125 radius jangkauan mencapai 125 meter dengan cara memasang titik puncak/kepala dari alat penangkal petir di atap bangunan dan dihubungkan dengan pipa tembaga menuju ke dasar tanah yang berair.

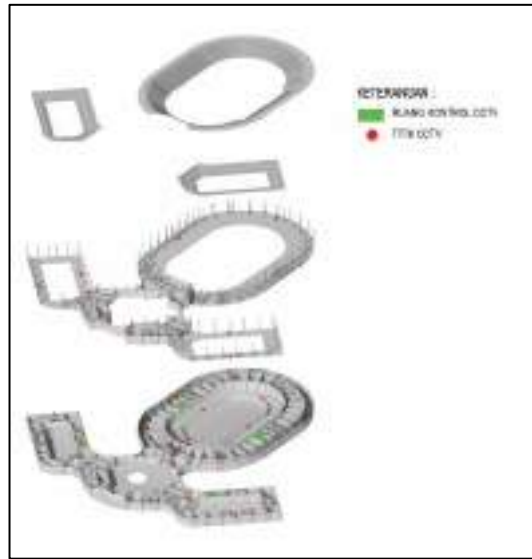


Gambar 16 Sistem penangkal petir

#### 5. Sistem keamanan bangunan dan CCTV

Pada perancangan Pusat Olahraga Sepeda di Kota Makassar, sistem keamanan pada ruangan menggunakan sistem CCTV untuk memantau aktivitas-aktivitas pada bangunan. Ruang Kontrol CCTV berada di area

servis (tengah bangunan) yang kemudian dialirkan jaringan CCTV ke titik-titik tertentu.



*Gambar 17 Isometri sistem CCTV*

## Dokumentasi Maket

