

**PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

PENGEMBANGAN KONSEP TUGAS AKHIR

Program Studi S1 Ilmu Seni & Arsitektur Islam



Diajukan Oleh:

**RIDWAN FAWZY**

1804056033

PROGRAM STUDI ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG

2021

## HALAMAN PENGESAHAN

Naskah tugas akhir berikut ini:

Judul : Pengembangan Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Tropis

Penulis : RIDWAN FAWZY

NIM : 1804056033

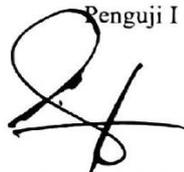
Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Telah di ujikan dalam sidang tugas akhir oleh dewan penguji Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang dan dapat di terima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam bidang keilmuan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.

### DEWAN PENGUJI

Semarang, 3 Januari 2023

Penguji I



Dr. Zainul Adzfar, M.Ag.  
NIP. 197308262002121002

Penguji II



Abdullah Ibnu Thalbah, M.Pd.  
NIP.....

Penguji III



Alifiano Rezka Adi, M.Sc.  
NIP. 199109192019031016

Penguji IV



Muhammad Afiq, ST. MT .  
NIP. 198405012019031007

Pembimbing I



Alifiano Rezka Adi, M.Sc.  
NIP: 199109192019031016

Pembimbing II

.....  
NIP. ....

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN PENGEMBANGAN KONSEP TUGAS AKHIR**  
**PRODI ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana  
dalam Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

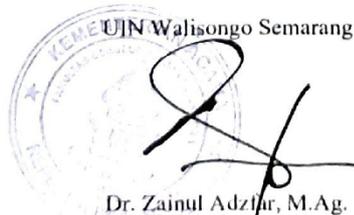
Disusun Oleh :  
RIDWAN FAWZY  
NIM 1804056033

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing Laporan Pengembangan Tugas Akhir  
Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam  
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora  
UIN Walisongo Semarang



Alifiano Rezka Adi, M.Sc.  
NIP 1991 0919 2019 031016

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam  
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora



Dr. Zainul Adzhar, M.Ag.  
NIP. 197308262002121002

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ridwan Fawzy

NIM : 1804056033

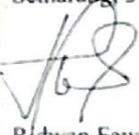
Jurusan : Ilmu Seni & Arsitektur Islam

Menyatakan bahwa Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir dengan judul:

**“Pengembangan Arena Pacuan Kuda Di Kabupaten Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis”** adalah hasil penulisan saya sendiri, sejauh yang saya ketahui tidak terdapat karya maupun pendapat yang pernah ditulis kecuali yang disebutkan pada daftar pustaka.



Semarang, 3 Januari 2022

  
Ridwan Fawzy

NIM: 1804056033

## NOTA PEMBIMBING

Lampiran : -

Hal : Persetujuan Naskah Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang

Di Semarang

*Assalamualaikum wr.wb*

Setelah membaca, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Ridwan Fawzy

Nim : 1804056033

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Judul Skripsi : Pengembangan Arena Pacuan Kuda Di Kabupaten Semarang  
Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis

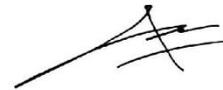
Dengan ini saya mohon dengan hormat agar skripsi tersebut dapat segera di munaqosahkan.

Demikian yang dapat saya sampaikan. Atas perhatiannya saya sampaikan terimakasih.

*Wassalamualaikum wr. Wb*

Semarang, 16 Desember 2022

Pembimbing



Alifiano Rezka Adi, M. Sc

NIP. 199109192019031016

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Sholawat serta salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, serta keluarganya, para sahabatnya dan para pengikutnya. Yang kita nantikan syafaatnya dihari kiamat nanti.

Pada kesempatan ini, saya telah menyelesaikan laporan pengembangan konsep tugas akhir. Dalam laporan yang saya tulis ini akan membahas beberapa hal yang terkait dengan konsep perancangan tugas akhir saya

Saya menyadari bahwa tulisan yang saya tulis ini masih jauh dari kata bagus dan sempurna karena keterbatasan dan kekurangan yang saya miliki. Dengan dorongan keluarga, bimbingan dosen, teman-teman dan berbagai pihak yang membantu kami sehingga tulisan ini dapat terwujud. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya menghaturkan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Prof. DR Imam Taufiq, M.Ag.
2. Dekan Fakultas ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang Dr. H. Hasim Muhammad, M.Ag, yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan semasa perkuliahan dan menyetujui judul serta isi skripsi.
3. Kepala program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam, Dr. Zainul Adzfar, M.Ag.
4. Kepada Alifiano Rezka Adi, M.Sc selaku pembimbing saya pada merancang konsep pra TA ini.
5. Seluruh Dosen Ilmu Seni dan Arsitektur Islam UIN Walisongo, yang telah memberikan saya kesempatan untuk membuat penulisan laporan konsep pengembangan tugas akhir ini.
6. Terimakasih atas dukungan moral dari keluarga, teman-teman satu angkatan yang telah membantu dalam menyelesaikan konsep laporan perancangan ini.
7. Tak lupa saya ucapkan kepada teman-teman penghuni markas ICT sobat gendhewa arcavadya yang selalu ada untuk saling menyemangati satu dengan yang lainnya, kompak top markotop.

Saya berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Apabila masih terdapat kesalahan dalam pembuatan penulisan konsep laporan ini saya mohon maaf. Kritik dan saran dari bapak Dosen dan penguji serta teman-teman sangat diperlukan untuk perbaikan laporan saya.

Semarang, 25 Oktober 2021

Penyusun

Ridwan Fawzy

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>.....</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>.....</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>.....</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>.....</b>
<b>1.1. Latar Belakang Umum.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.Latar Belakang Khusus.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Pengertian Arsitektur Tropis .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Pengembangan Arena Pacuan Kuda dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas pendukung Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5. Permasalahan .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6. Kondisi Tapak.....</b>	<b>4</b>
<b>1.7. Orisinalitas/Keaslian Penulisan.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>.....</b>
<b>2.1. Tinjauan Objek Perencanaan.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.1. Definisi Arena</b>	
<b>2.1.2. Syarat Arena Kuda.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.3. Klasifikasi Gelanggang Kuda .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.4. Pacuan Kuda .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.5. Syarat Pacuan Kuda.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.6. Definisi Kuda.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.7. Jenis-Jenis Kuda di Indonesia .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.8. Fungsi Kejuaraan .....</b>	<b>16</b>

2.1.9. Fungsi Pengembangan.....	18
2.2.. Tinjauan Tema.....	21
2.2.1. Tinjauan Arsitektur Tropis.....	21
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	
3.1. Gagasan/Ide Perancangan.....	22
3.2 Permasalahan dan Tujuan .....	23
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	23
3.2.2 Tujuan Perancangan.....	23
3.2.3 Batasan.....	23
3.3 Pengumpulan Data.....	24
3.3.1 Data Primer .....	24
3.3.2. Data Sekunder .....	26
3.4 Analisis Data Perancangan .....	26
3.4.1 Analisis Kawasan .....	26
3.4.2 Analisis Tapak .....	26
3.4.3 Analisis Objek .....	27
3.5 Sintesis / Konsep.....	27
3.6 Diagram atau Alur Perancangan.....	28
<b>BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....</b>	
4.1. Lokasi Tapak .....	29
4.1.1 Latar Belakang Pemilihan Site .....	29
4.1.2 Batas Tapak.....	34
4.1.3 Bentuk dan Dimensi Tapak	

4.1.4	Topografi dan Morfologi .....	35
4.1.5	Hidrologi .....	38
4.1.6	Kondisi Klimatologi Kabupaten Semarang.....	39
4.1.7	Potensi Pariwisata .....	39
4.2	Analisa Site .....	40
4.2.1	View to site/View from site.....	40
4.2.2	Aksesibilitas .....	40
4.2.3	Cahaya Matahari .....	42
4.2.4	Vegetasi .....	43
4.2.5	Utilitas Eksisting .....	44
4.2.6	Arah Angin .....	44
4.2.7	Kebisingan .....	45
4.3	Peraturan Kebijakan Site.....	46
4.4	Analisis Fungsi.....	47
4.4.1	Fungsi primer .....	47
4.5	Analisis Pengguna .....	48
4.5.1	Analisis Ruang.....	49
4.5.2	Kebutuhan Ruang .....	42
4.5.3	Hubungan Antar Ruang.....	45
4.6	Analisis Tapak .....	58
4.7	Ide Bentuk.....	58
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>		<b>59</b>
5.1	Analisa Struktur.....	59
5.2	Aspek Kinerja/Utilitas .....	60

<b>5.2.1 Sistem Utilitas Jaringan Listrik.....</b>	<b>60</b>
<b>5.2.2 Penanggulangan Bahaya Kebakaran .....</b>	<b>60</b>
<b>5.2.3 Sistem Jaringan Air Bersih .....</b>	<b>61</b>
<b>5.2.4 Sistem Komunikasi .....</b>	<b>63</b>
<b>5.2.5 Sistem Keamanan Bangunan dan Pengguna.....</b>	<b>63</b>
<b>5.2.6 Sistem Pembuangan Sampah.....</b>	<b>63</b>
<b>5.2.7 Sistem Plumbing.....</b>	<b>64</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.. Latar Belakang Umum**

Ada banyak sekali olahraga yang dapat dimainkan oleh setiap orang, bisa sampai menjadikan olahraga bagian hobi atau bahkan sampai dijadikan kompetisi atau perlombaan. Salah satunya berkuda. Berkuda adalah salah satu olahraga yang dianjurkan dalam islam, selain berenang dan memanah.

Seseorang yang menaiki kuda harus berani dan mampu mengendalikan kuda tersebut saat kuda berlari cepat, hal ini dimaksudkan agar seseorang mampu menjadi pemimpin yang berani dan mampu mengendalikan dirinya dalam situasi apapun.

### **1.2.Latar Belakang Khusus**

Di Indonesia banyak sekali terdapat arena untuk pacuan kuda, salah satunya arena pacuan kuda yang terletak di Tegalwaton, Kecamatan Tenganan, kabupaten Semarang. Arena ini sering dijadikan tempat diselenggarakannya kompetisi daerah dan nasional, bahkan internasional. Berada pada daerah yang dingin dan sejuk, dengan pemandangan alam gunung Merapi, Merbabu dan Teloyomo menjadikan arena pacuan kuda sebagai tempat favorit yang dikunjungi oleh masyarakat sekitar. Meskipun hanya untuk menikmati view gunung atau sekedar melihat kuda yang sedang diajak latihan oleh seorang pengembala/perawat kuda diarena pacuan kuda.

Akan tetapi fasilitas pendukung diarena pacuan kuda ini belum sepenuhnya terbangun dan masih sangat kurang. Misalnya belum adanya tempat parkir khusus, tribun penonton yang kecil dan kotor, bahkan ditumbuhi oleh rerumputan. Dan juga posisi tribun dipisahkan oleh jalan kendaraan sehingga mengakibatkan kurangnya kenyamanan bagi penikmat atau penggunaan tribun untuk menyaksikan kuda yang sedang bertanding atau latihan.



Gambar 1.1. Jalan Pemisah Tribun dan Arena Berkuda

Sumber: TA Muhammad Fauzil Ibad 2019

Karena kurangnya perawatan, masih sering dijumpai sampah pada tribun dan sekitar arena pacuan kuda. Juga terdapat beberapa penghalang diluar trek arena yang telah rusak dan hilang, sehingga menyebabkan kekhawatiran akan jatuhnya kuda diluar arena yang sudah diperhitungkan keamanannya.

Desa Tegalwaton dikenal sebagai desa kuda karena didesa ini terdapat banyak sekali kuda, dengan jenis dan ukuran kuda tunggangan maupun kuda balap. Desa Cowboy juga terdapat joki kuda yang sudah pensiun karena berat badannya sudah tidak standar atau sudah kawin sehingga kuda sudah kehilangan banyak energi untuk dijadikan kuda balap. Hal ini dimanfaatkan sebagai kuda sewaan sehingga meningkatkan pendapatan warga. Dan karena tempat pacuan kuda ini sangat ramai pada waktu pagi ataupun sore hari, banyak terdapat penjual yang menjajakan makananya, tetapi masih belum tertata karena belum adanya tempat khusus untuk penjual. Sehingga perlunya tempat khusus untuk masyarakat dalam berdagang.

Maleney House merupakan contoh bangunan yang mengaplikasikan pendekatan arsitektur tropis. Rumah arsitektur tropis ini dibangun diatas pegunungan dengan pemandangan yang sangat indah dibawahnya. Bangunan ini berada di Sunshine Coast, Australia yang menciptakan suasana yang transparan. Bermaterial dominan kayu, serta tatanan batu pada bagian dinding bangunan.



Gambar 1.2. Maleney House, Australia

Sumber: google Rumah.com

### **1.8. Pengertian Arsitektur Tropis**

Kata Tropis merupakan suatu gambaran keadaan posisi suatu wilayah yang memiliki 2 musim (Hujan dan Kemarau) yang terletak dengan garis khatulistiwa. Iklim tropis dapat merusak banyak material bangunan seperti baja dan kayu. Curah hujan yang tinggi membuat baja mudah berkarat dan membuat kayu mudah jamur dan lapuk.

Arsitektur Tropis adalah Gaya Arsitektur yang dikembangkan sebagai gaya arsitektur khusus yang membuat adaptasi bangunan yang lebih baik dalam menghadapi iklim tropis dengan segala karakteristiknya.

### **1.9. Pengembangan Arena Pacuan Kuda dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas pendukung Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis**

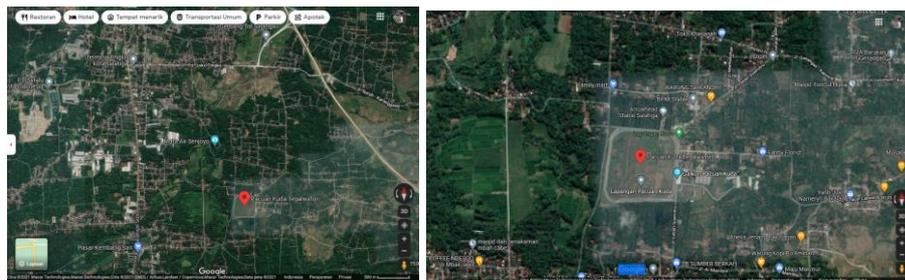
Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Arena Pacuan Kuda dengan menambahkan berbagai fasilitas penunjang sebagai tempat yang menarik untuk dikunjungi berbagai kalangan masyarakat lokal maupun wisatawan dari luar daerah merupakan tujuan dari desain area kawasan pacuan kuda nantinya. Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis adalah proses perencanaan dan perancangan ulang bangunan arsitektur serta pengembangan bangunan untuk kafe, area pembelanjaan, masjid dll, dengan menerapkan prinsip-prinsip dan nilai-nilai arsitektur tropis pada tata

ruang (eksterior) dan tata ruang dalam (interior) sehingga menciptakan Pengembangan Pacuan Kuda yang lebih menarik untuk dikunjungi dan menjadi identitas suatu wilayah ditempat ini.

### 1.10. Permasalahan

- a. Bagaimana meredesain arena Pacuan Kuda Tegalwaton menjadi ikonik untuk kompetisi daerah maupun nasional?
- b. Bagaimana mengembangkan arena Pacuan Kuda Tegalwaton menjadi tempat tujuan menarik yang diminati masyarakat dengan cara menyediakan fasilitas umum dengan pemandangan gunung merapi dan merbabu?

### 1.11. Kondisi Tapak



Gambar 1.3. Site Tapak Arena Pacuan Kuda

Sumber:Google Maps

Lokasi arena Pacuan Kuda berada didaerah Tenganan, Kabupaten Semarang. Lebih tepatnya di dusun Cowboy, desa Tegalwaton, kecamatan Tenganan, sebelah selatan kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Arena Pacuan Kuda Tegalwaton memiliki luas lahan sebesar 135.086,06 m<sup>2</sup>/13,5 Ha dengan panjang lintasan 1,2 Km dan lebar lintasan sebesar 15 meter. Dengan lintasan berbentuk persegi dan lintasan menggunakan material pasir yang halus dan berkualitas tinggi.

Hal-hal berikut yang memperkuat nilai-nilai baik dari lokasi dan tapak:

- Terletak disisi timur jalan provinsi Solo-Semarang, masuk sekitar 1,5 Km dari jalan besar.
- 2,1 Km dari gerbang tol Salatiga

- Sebelah utara berdekatan dengan kota Salatiga, sebelah timur berdekatan dengan kecamatan Suruh, sebelah selatan dengan desa Tenganan.
- Terletak dekat dengan destinasi wisata lokal, seperti sumber Mata Air Senjoyo, Bumi Perkemahan
- Lokasi jauh dari keramaian lalu lintas
- Tapak berada pada kondisi yang landai, sehingga cocok untuk arena pacuan kuda dan tempat pemeliharaan berbagai jenis kuda
- Tapak mempunyai potensi view yang sangat baik dan menarik, gunung merapi, gunung merbabu dan gunung telomoyo
- Tapak mempunyai lahan yang subur, sehingga pakan ternak dapat tumbuh dengan baik.
- Terdapat juga sabana padang rumput yang tumbuh subur didalam arena kuda sehingga sangat mudah untuk memberikan kuda makanan

### 1.12. Orisinalitas/Keaslian Penulisan

N O	JUDUL	SUBSTANSI	PERBEDAAN
1	Redesain Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Sebagai Tempat Kompetisi dan Pusat Wisata Edukasi di Kabupaten Semarang. Penulis: Muhammad Fauzil Ibad 2019	-Meredesain Arena Pacuan Kuda Tegalwaton menjadi arena pacuan kuda berstandar nasional -Meredesain Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Menjadi area wisata edukasi dan berkuda -Mengurangi panjang lintasan digunakan untuk letak tribun dan	-Fungsi bangunan yang dirancang -Redesain fasilitas yang ada dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Tropis -Pengembangan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton dengan penambahan fasilitas pendukung di

		<p>bangunan pendukung</p> <p>-Menambah fasilitas-fasilitas dan ruang parkir</p>	<p>dekat arena kuda.</p>
2	<p>Perancangan Arena Pacuan Kuda di Tangerang Selatan Dengan Pendekatan Estetika Struktur</p> <p>Penulis:</p> <p>1. Andri Wangsit Dewanto</p> <p>2. Beta Suryokusumo</p> <p>3. Bambang Yatnawijaya</p>	<p>-Perancangan Arena Pacuan Kuda menjadi pusat <i>equestarian</i></p> <p>-Penguatan karakter pada bangunan menjadi sebuah landmark di Tangerang Selatan dengan penataan visual sebagai penguat karakter bangunan</p> <p>-Estetika struktur adalah ungkapan ekspresi dari elemen-elemen pemikul dan penyalur beban bangunan sebagai tampilan estetika visual.</p>	<p>-latar belakang perancangan</p> <p>- lokasi site</p> <p>-Pengembangan fasilitas dalam perancangan</p> <p>- Menggunakan konsep arsitektur tropis</p>
3	<p>Perancangan Arena Pacuan Kuda Bima di Kota Bima</p> <p>Tema: (Historicism)</p> <p>Penulis: Fradynanto Wardana</p>	<p>-Sebagai ajang promosi, agar kota Bima menjadi kota yang dikenal dikancah nasional dan internasional, melalui kejuaraan kuda yang</p>	<p>-latar belakang perancangan</p> <p>- lokasi site</p> <p>- fungsi dan Pengembangan fasilitas dalam perancangan</p> <p>- Menggunakan konsep arsitektur tropis</p>

	2017	<p>diselenggarakan di Arena Kuda di Bima.</p> <p>-Pusat perlombaan balap kuda di wilayah Nusa Tenggara Barat dengan memberikan fasilitas dan sebagai kontribusi positif bagi daerah.</p> <p>-Merencanakan Perancangan Pacuan Kuda di Bima yang terintegrasi dengan sistem keislaman.</p> <p>-Perancangan Pacuan Kuda dengan menerapkan tema <i>Historicism</i>.</p>	
--	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinjauan Objek Perencanaan**

##### **2.1.1. Definisi Arena**

Menurut wikipedia arena adalah istilah umum yang merujuk kepada tempat yang digunakan untuk pelatihan dan bertanding satu atau beberapa cabang olahraga. Istilah lain dari arena adalah gelanggang yang memiliki pengertian sama.

Pengertian arena menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah lapangan tempat bersaing atau berjuang. Arena juga berarti gelanggang atau lingkaran.

Pengertian Gelanggang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah ruang atau lapangan penyabung ayam, bertinju, pacuan kuda, olahraga dan sebagainya (Balai Pustaka,1995). Olahraga adalah suatu kesibukan atau kegiatan jasmani dan rohani yang dilaksanakan secara teratur mengenai waktu, alat, tempat, secara spontan dan swadaya sertamencakup segala kegiatan kehidupan manusia untuk memperkuat daya tahan tubuh dan membentuk kepribadian (Sjarifudin,1971). Dapat disimpulkan dari pernyataan diatas pengertian Arena adalah gelanggang olahraga untuk tempat manampung kegiatan jasmani yang bertujuan untuk menyehatkan badan serta pikiran.

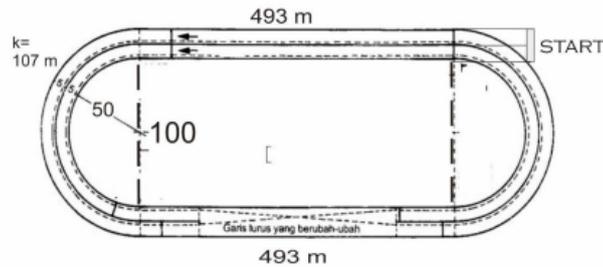
##### **2.1.2. Syarat Arena Kuda**

Panjang lintasan arena pacuan kuda minimal 150m dan maksimal 1200m. Luas arena standar internasional adalah 90x35 meter. Sedangkan untuk trek standar nasional yaitu harus memiliki track 1200 M dan lebar 10-16 M, dengan alas/ground pasir, rumput dan juga tanah basah.

Adapun fasilitas yang diperlukan pada arena pacuan kuda diantaranya:

a. **Track Pacu**

Track Pacu adalah jalur melingkar berbentuk oval dengan lebar 10-16 meter sebagai jalur lintasan kuda, dengan variasi landasan yaitu tanah hitam, tanah rumput atau pasir. Dalam aturan PORDASI, kuda lari mengelilingi lintasan track kuda dengan arah searah jarum jam. Dan untuk keamanan lintasan, dibuat pembatas yaitu bagian dalam dan bagian luar lintasan.



Gambar 1.4 Track Kuda

Sumber: PORDASI 2018

b. **Tribun Penonton**

Dalam KBBI tribun merupakan tempat yang agak tinggi untuk duduk para penonton (di stadion, gedung parlemen, dan sebagainya). Tribun penonton yaitu tempat berkumpulnya para pengunjung atau penonton dengan menduduki kursi atau tempat duduk yang disiapkan oleh panitia agar dapat menikmati tontonan perlombaan dengan nyaman.



Gambar 1.5 Tribun Penonton Arena Berkuda

Sumber: KutaiKartanegara.com

c. ***Stall Paddock***

Adalah suatu arena dilapangan pacuan kuda dimana tempat kuda-kuda menunggu pacuan kuda dimulai. Kuda-kuda berjalan beriringan sesuai nomor punggung sambil melihat penampilan kuda lain sambil menunggu antrean berikutnya. Paddock berada didepan tribun sekaligus didepan garis finish.



Gambar 1.6 Stall Paddock

Sumber: <https://images.app.goo.gl/4H9VCjsvVuh2TrTn8>

d. ***Kandang Kuda***

Ada 2 jenis kandang kuda, yaitu kandang permanen dan sementara. Kandang permanen dibutuhkan untuk kuda ternak dan kandang sementara yaitu digunakan untuk kuda sebagai peserta lomba.



Gambar 1.7 Kandang Kuda

Sumber: google.maps

e. ***Startgate***

Startgate adalah peralatan yang digunakan untuk melakukan start dalam perlombaan. Bentuknya adalah rangkaian besi untuk memasukkan kuda sebelum aba-

aba “Start” dilakukan. Berbentuk rangkaian kotak yang longgar sehingga kuda bisa menunggu untuk melesat lari kedepan.



Gambar 1.8 Startgate

Sumber: <https://images.app.goo.gl/EfpfnESqk6x2fxT78>

f. ***Band***

Band adalah garis pembatas track pacu yang ada dalam arena kuda. Terbuat dari kayu, fiber, besi atau beton bahkan teli temali yang mengelilingi track. Dalam artiannya sendiri, band adalah garis pembatas track pacu sebelah dalam dan sebelah luar track. Band dibuat dengan tinggi 40-60cm untuk bagian dalam, dan untuk luar dibuat dengan tinggi 80-100 cm.



Gambar: 1.9 Band track

Sumber: ANTARANewsBali

g. ***Photo Finish***

Merupakan peralatan photography yang dipasang digaris finish untuk merekam kuda-kuda yang masuk garis finish. Sangat penting untuk melihat siapa pemenang dalam perlombaan kuda yang memasuki garis finis lebih awal, bila kuda

yang secara bersamaan memasuki garis finish maka pemenangnya adalah kuda yang berada diband paling luar.



Gambar 2.1 Photo Finish

Sumber: abc.net.au

*h. Control Tower*

Merupakan menara sebagai tempat contoling dan monitoring oleh dewan stewards.



Gambar 2.1 Control Tower

Sumber: google.maps

### 2.1.3. Klasifikasi Gelanggang Kuda

Menurut buku standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum tahun 1994, gelanggang olahraga dibagi menjadi 3 tipe, antara lain:

- a. Tipe A adalah gelanggang olahraga yang dalam melayani Provinsi/Daerah Tingkat I.
- b. Tipe B adalah gelanggang olahraga yang dalam melayani Wilayah Kabupaten/Kota Madya.

- c. Tipe C adalah gelanggang olahraga yang dalam melayani Wilayah Kecamatan.

### Kapasitas Penonton Gelanggang Olahraga

Klasifikasi Gelanggang Olahraga	Jumlah Penonton (orang)
Tipe A	3000-5000
Tipe B	1000-3000
Tipe C	Maksimal 1000

Tabel 1

Sumber: Standar Tata Cara Teknik Gedung Olahraga

#### 2.1.4. Pacuan Kuda

Menurut wikipedia Pacuan Kuda adalah adalah olahraga berkuda yang sudah ada dan dilakukan berabad-abad yang lalu. Kuda dilatih untuk berpacu menuju garis akhir melawan peserta lain.

Berkuda merupakan suatu olahraga yang mengasah ketrampilan, kebugaran fisik dan penerapan teknik-teknik berkuda, walaupun barangkali tidak terlalu ditekankan kepada atlet (Churchild, 1993). Sedangkan atlet dibina berdasarkan minat, keterampilan dan kesungguhan. Sementara kuda dikembangkan melalui pemasukan kuda dari luar negeri atau sudah ditenakkan didalam negeri (Soekotjo, 2005). Keunggulan dari melakukan olahraga berkuda antara lain, tidak terikat oleh umur, jenis kelamin, kondisi fisik/mental/emosi (Morita. 2005).

#### 2.1.5. Syarat Pacuan Kuda

##### A. Syarat Tinggi Kuda

Menurut peraturan Pacuan PORDAS, PORDASI menerapkan peraturan baru ukuran ketinggian kuda untuk musim pacuan tahun 2014, PP. Pordasi menerapkan peraturan hasil Revisi Rakernas PORDASI TAHUN 2012 yang diselaraskan dengan Peraturan Pacuan Kuda Nomor: 05A/PP/KP/2003 tentang ketentuan ukuran ketinggian kuda, sebagai berikut:

- Kelas A: 159 – 163 cm keatas
- Kelas B: 154 – 158,9 cm
- Kelas C: 149 – 153,9 cm
- Kelas D: 144 – 148,9 cm
- Kelas E: 140 – 143,9 cm
- Kelas F: 136 – 139,9 cm

Peraturan ini berlaku secara nasional untuk musim pacuan kuda tahun 2014. Tujuan adanya penerapan peraturan ini yaitu untuk melindungi kuda-kuda kecil agar ikut serta dalam perlombaan kuda sesuai dengan kelas ketinggiannya. Dan juga dengan adanya peraturan yang telah dibuat dan ditetapkan ini, pemilik kuda tidak perlu khawatir akan terjadinya kecurangan-kecurangan yang dilakukan pada saat pertandingan, karena kuda-kuda sudah diukur dan dikelompokkan sesuai dengan kelasnya.

## B. Syarat Joki Kuda

Tak beda dengan orang yang mengendarai kendaraan harus ada syarat mengemudinya Jockey Kuda pun juga harus memiliki Surat Ijin Mengemudi Kuda (SIMK) yang diterbitkan oleh Dewan Stewar PP.PORDASI. Aturan PP.PORDASI dibuat untuk mengatur dan menghindari benturan yang terjadi dilapangan. Aturan PORDASI untuk menjadi jockey dalam balapan resmi harus mengetahui aturan dari pordasi. Peraturan PP.PORDASI No. 5A/PP/KP/2003.

Dewan Stewards adalah orang yang bertugas dan memiliki otoritas penuh pada pelaksanaan suatu lomba pacuan kuda. Keputusan dari seorang Steward adalah mutlak dan tidak bisa diganggu oleh siapapun.

### **2.1.6. Definisi Kuda**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Kuda adalah binatang-binatang menyusui, berkuku satu, biasa dipiara oleh orang sebagai kendaraan (tunggangan/angkutan) atau penarik kendaraan dan sebagainya. Sedangkan menurut wikipedia Kuda (*Equus caballus* atau *Equus ferus caballus*) adalah salah satu hewan dari sepuluh spesies modern mamalia dari genus *Equus*. Hewan ini merupakan salah satu hewan peliharaan paling penting dimasa dahulu pada saat masa kenabian Rasulullah SAW, karena dijadikan sebagai hewan tumpangan untuk perang melawan musuh. Sedangkan pada masa sekarang, kuda dijadikan sebagai alat kendaraan untuk menarik sesuatu, hewan pengangkut barang atau makanan, dan bisa dijadikan sebagai bajak.

Kuda Atlit adalah kuda-kuda yang dipersiapkan untuk tujuan jenis olahraga pacuan kuda, tentunya berbeda dengan kuda-kuda biasa. Karena kuda jenis ini lebih dijadikan untuk kegiatan perlombaan atau sejenisnya, pengembangan fisik yang lebih besar dan terstruktur disertai dengan perawatan yang indah pada kuda tersebut sebagai hasil dari latihan yang terus menerus. Beberapa kriteria dalam pemilihan kuda atlit dalam upaya menunjang prestasi seekor kuda antara lain, bentuk tubuh (konformasi), sifat kuda, temperamen, karakter, ayunan langkah (*passage*) dan pergerakan (*movement*).

### **2.1.7. Jenis-Jenis Kuda di Indonesia**

Ada banyak sekali jenis kuda yang ada di Indonesia, antara lain kuda Makassar, Kuda Sumbawa, Kuda Bima, Kuda Jawa, Kuda F dll.

#### 1. Kuda Sumbawa, ciri-ciri:

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| a. Tinggi 1-1,25m                     | f. Bentuk tubuh pendek       |
| b. Dada lebar dan dalam               | g. Tubuh bagian tengah cukup |
| c. Kepala lebih besar dari kuda sumba | h. Bagu agak tegak           |
| d. Lengkung tulang rusuk baik         | i. Bentuk kuku cukup baik    |
| e. Sifat periang                      | j. Tipe kuda pekerja         |

#### 2. Kuda Sumba, disebut Sandel. Ciri-cirinya:

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| a. Tinggi 110-130cm                | h. Telinga agak kecil   |
| b. Tubuh bagian tengah agak pendek | i. Pangkal leher pendek |
| c. Mata bersinar riang             | j. Bentuk kuku kecil    |
| d. Suri dan kumba agak tebal       | k. Kulit tipis          |

- e. Kedudukan ekor tinggi
- f. Tipe kuda penarik ringan
- g. Warna macam-macam
- i. Langkah pendek
- j. Bentuk tubuh cukup serasi
- k. Dada cukup besar dan dalam

3. Kuda Flores, kuda Mangarai. Ciri-cirinya:

- a. Tinggi 1,11-1,39m
- b. Kuat dan sabar
- c. Kumba cukup baik
- d. Punggung dan pinggang lebar
- e. Kaki agak tegak dan pendek
- f. Kepala besar dan lebar
- g. Leher kencang
- h. Kemudi agak lebar
- i. Dada cukup lebar dan dalam
- j. Sifat-sifat tenang

4. Kuda Jawa, ciri-cirinya:

- a. Tinggi lebih dari 1,13m
- b. Rahang agak besar
- c. Pinggang baik
- d. Tenguk pendek
- e. Muka kencang atau tegak sedikit
- f. Dada cukup lebar dan dalam
- g. Kepala sedang
- h. Mata, telinga agak sedang
- i. Leher pendek berurat bagus
- j. Kumba pendek
- k. Kemudi agak pendek
- i. Kualittas kuku kurang baik

5. Kuda Makassar Sulawesi, ciri-cirinya:

- a. Tinggi mencapai 1,15m
- b. Dahi lebar, rahang besar
- c. Punggung pendek dan kencang
- d. Kaki berurat baik
- e. Daya tahan besar
- f. Bentu bagus, kepala kecil
- g. Leher pendek
- h. Kemudi kencang dan kuat
- i. Sifat baik, langkah teratur
- j. Kuda sederhana

6. Kuda Aceh, ciri-cirinya:

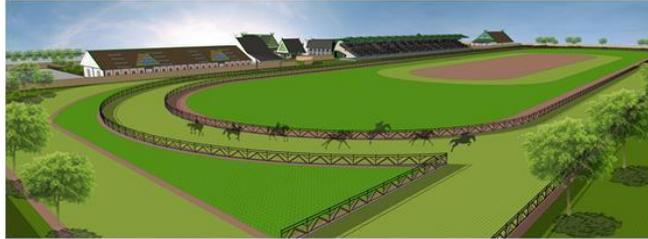
- a. Tinggi antara 1,15-1,20m
- b. Kepala sedang, perangai lincah
- c. Mata kecil
- d. Bentuk tubuh agak pendek
- e. Dahinya lebar, telinga besar
- f. Bodoh, hidung cukup lebar

(<http://infohewan.blogspot.com/2011/05/jenis-jenis-kuda-di-indonesia.html>)

## 2.1.8. Fungsi Kejuaraan

### A. Lintasan

Track lintasan kuda berbentuk oval dengan panjang track 1200m dan lebar 10-16m, sesuai dengan aturan PORDASI. Landasan untuk track ini sangat bervariasi, ada yang bermaterialkan pasir hitam halus dan rumput. Track dibatasi dengan dua garis pembatas, di bagian dalam dan luar track lintasan.



Gambar 2.2 Contoh Desain Arena pacuan

Sumber: Google.chrome

Lintasan merupakan fasilitas utama dalam perlombaan balap kuda, dan dengan ukuran yang berbeda-beda juga berpengaruh terhadap tingkatan kuda bisa memenuhi syarat nasional sesuai aturan PORDASI.

### B. Tribun Penonton

Selain track lintasan kuda, fasilitas utama lainnya yaitu tribun penonton. Dengan adanya tribun penonton, penikmat pacuan kuda akan sangat terfasilitasi karena mempermudah dalam menyaksikan ajang kompetisi ataupun hanya sekedar menikmati kuda-kuda yang sedang latihan.



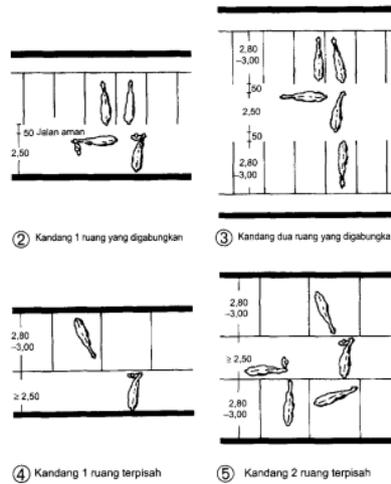
Gambar 2.3 Gambar Tribun

Sumber:Indonesian.alibaba.com

Sumber:id.gzsmartsport.com

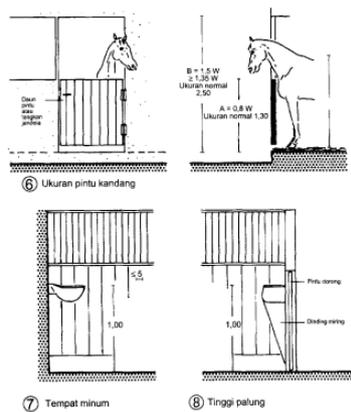
### C. Kandang Kuda

Kandang kuda menjadi salah satu fasilitas yang sangat dibutuhkan juga dalam arena pacuan kuda sebagai tampungan kuda-kuda yang mengikuti perlombaan yang digelar. Sambil menunggu antrean panggilan, kuda-kuda juga perlu di cek kesehatan fisiknya agar terjamin semua persiapan dan kelengkapannya.



Gambar 2.4 Kandang Kuda

(Sumber: Neufert.1996)



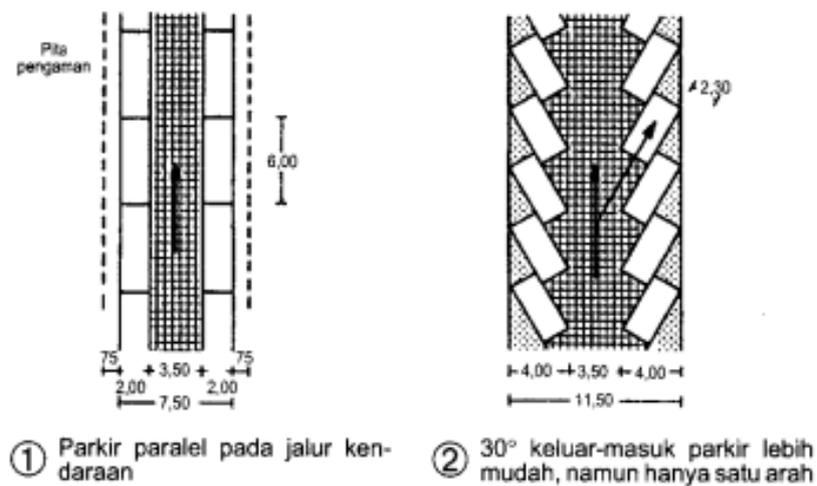
Gambar 2.5 Ukuran Ketinggian Kandang

(Sumber: Neufert.1996)

## 2.1.9. Fungsi Pengembangan

### A. Arena Parkir

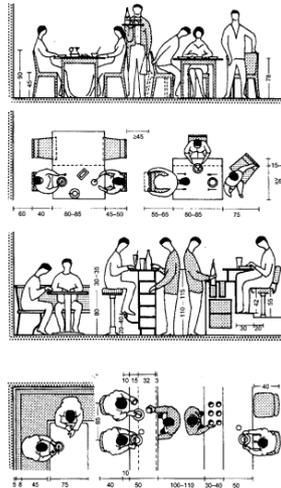
Parkir area merupakan suatu fungsi penunjang tambahan dalam sebuah aspek kebutuhan didalam suatu arena fungsi utama (arena berkuda). Karena setiap kendaraan umumnya memerlukan tempat untuk menitik awalkan penyinggahan bagi seorang pengunjung. Ini juga merupakan awalan pengunjung dalam suatu tempat memulai untuk menepakkan kaki dan mulai mencari tempat yang akan dituju. Adapun jenis area parkir yang dapat diterapkan dalam perancangan diantaranya:



Gambar 2.6 Arena Parkir Mobil

### B. Kafe dan Restoran

Kebutuhan primer manusia salah satunya makan dan minum, maka dengan adanya pengembangan tempat makan juga dibutuhkan, berfungsi sebagai fasilitas yang memberikan kemudahan para pengunjung arena pacuan kuda untuk memenuhi kebutuhan yang belum ada. Berikut standar ruang restoran:

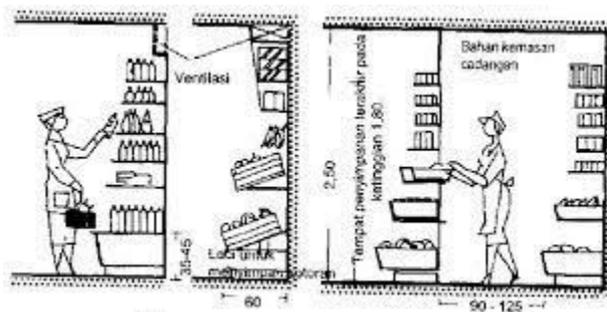


Gambar: 2.7 Kebutuhan Ruang Restoran

(Sumber: Neufert)

### C. Tempat Pembelanjaan

Dengan adanya tempat pembelanjaan diarena pacuan kuda, segala sesuatu yang berkaitan dengan pacuan kuda maupun fasilitas penunjang kebudayaan di Semarang dapat dijual dalam bentuk souvenir atau karya seni lainnya, sehingga orang yang sedang berkunjung dapat pulang dengan membawa oleh-oleh khas dari Kabupaten Semarang.



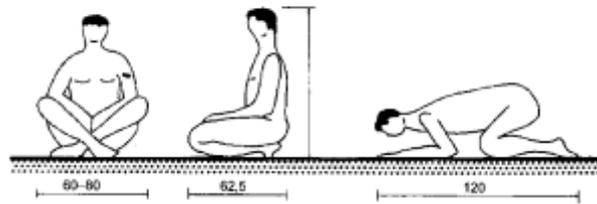
Gambar: 2.8 Ukuran Souvenir shop

(Souvenir: <https://images.app.goo.gl/g3K9Fy6PxtRi2Hhf8>)

### D. Masjid/Mushola

Masjid merupakan tempat ibadah umat Muslim. Selain digunakan sebagai tempat ibadah terutama sholat, masjid juga dapat digunakan sebagai tempat untuk mensyiarkan dakwah islam seperti diskusi hukum-hukum islam (batsul masail), perayaan hari besar islam, kajian agama, ceramah dan belajar agama sering dilaksanakan dimasjid. Fungsi

masjid bisa digunakan untuk sholat jum'at, karena didalamnya terdapat mimbar yang berfungsi sebagai tempat seorang khatib menyampaikan khutbah.



Gambar: 2.9 Ukuran Orang Shalat

(Sumber: Data Arsitek, Neufert)

## 2.2.. Tinjauan Tema

### 2.2.1. Tinjauan Arsitektur Tropis

Kata Tropis merupakan suatu gambaran keadaan posisi suatu wilayah yang memiliki 2 musim (Hujan dan Kemarau) yang terletak dengan garis khatulistiwa. Iklim tropis dapat merusak banyak material bangunan seperti baja dan kayu. Curah hujan yang tinggi membuat baja mudah berkarat dan membuat kayu mudah jamur dan lapuk.

Arsitektur Tropis adalah Gaya Arsitektur yang dikembangkan sebagai gaya arsitektur khusus yang membuat adaptasi bangunan yang lebih baik dalam menghadapi iklim tropis dengan segala karakteristiknya.

Dalam gaya arsitektur tropis yang menjadi fokus utama adalah menciptakan bangunan yang mampu beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan tropis sehingga memberikan rasa nyaman terhadap pengguna bangunan yang ditinggali. Desain arsitektur tropis didesain dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar tanpa adanya tambahan energi yang diperlukan termasuk pengurangan penggunaan AC dan lampu disiang hari. Adapun ciri-ciri dari arsitektur tropis sebagai upaya menghadapi iklim yang terjadi sebagai berikut:

- Adanya oversteak pada bangunan untuk mencegah tampias dan silau.
- Teras yang beratap mencegah radiasi langsung.
- Jendela yang tidak terlalu lebar, dilindungi oleh gordena
- Ventilasi udara untuk penghawaan alami
- Atap miring >30 derajat (pelana limasan) untuk mencegah panas matahari
- Memperkecil luas permukaan yang menghadap ke timur dan barat
- Orientasi bukaan jendela menghadap ke utara/selatan
- Melindungi permukaan bangunan dengan lapisan material weather shield
- Bangunan umumnya berwarna terang untuk mencegah penyerapan panas
- Material eksterior lebih baik menggunakan material lokal
- Lebih baik material lokal daripada impor
- Vegetasi pada bangunan digunakan sebagai unsur peneduh

### **BAB III**

#### **METODE PERANCANGAN**

Suatu rancangan desain untuk menunjang kesuksesan dan keberhasilan seperti yang diinginkan perlu adanya metode perancangan. Metode adalah suatu cara atau proses sistematis yang digunakan untuk melakukan suatu kegiatan agar tujuan yang diinginkan tercapai. Metode perancangan berisi sebuah paparan deskriptif mengenai langkah-langkah dalam proses perancangan secara teratur sehingga proses untuk mencapai sebuah tujuan menjadi lebih efisien.

Perancangan adalah usulan pokok yang mengubah sesuatu yang sudah ada menjadi sesuatu yang lebih baik melalui beberapa proses, pertama mengidentifikasi beberapa masalah, kedua mengidentifikasi metode untuk pemecahan masalah, dan ketiga pelaksanaan pemecahan masalah (John Wade, 1997). Perancangan adalah aktivitas kreatif, melibatkan proses untuk membawa kepada sesuatu yang baru dan bermanfaat yang sebelumnya tidak ada (JB. Reswick, 1985).

Metode perancangan adalah teori tentang tata cara bagaimana seorang melakukan perancangan suatu bangunan akan memberikan tujuan yang bermanfaat. Metode yang

digunakan adalah metode analisis data dalam proses perancangan adalah dengan metodologi analisis kualitatif, yaitu sebagai upaya yang dilakukan dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milah menjadi satuan yang dapat digunakan, mensintesisikannya, mencari dan menemukan sebuah pola (Bogdan & iklen, 2006).

### **3.1. Gagasan/Ide Perancangan**

Ide dalam perancangan pengembangan arena berkuda didasarkan pada beberapa hal, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Anjuran Rasulullah SAW untuk melakukan sunnahnya, yaitu berkegiatan berkuda.
2. Keinginan penulis untuk merancang dan mengembangkan salah satu potensi kebudayaan Kabupaten Semarang dengan memaksimalkan potensi alamnya
3. Memberikan fasilitas yang baik dan layak, untuk meningkatkan mutu kualitas arena pacuan kuda sebagai standar nasional di wilayah Semarang.

### **3.2 Permasalahan dan Tujuan**

#### **3.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari hasil pengamatan secara langsung oleh penulis mengenai Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Kabupaten Semarang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, sebagai berikut:

- a. Perlunya mengembangkan arena Pacuan Kuda Tegalwaton menjadi ikonik sebagai tempat kejuaraan dan kompetisi daerah maupun nasional serta tempat wisata.
- b. Merancang arena Pacuan Kuda Tegalwaton menjadi tempat tujuan menarik yang diminati masyarakat dengan cara menyediakan fasilitas umum dengan pemandangan gunung Merapi, Merbabu dan Telomoyo.
- c. Melakukan perancangan pengembangan fasilitas Arena Pacuan Kuda untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung dan meningkatkan pendapatan daerah setempat.

### **3.2.2 Tujuan Perancangan**

1. Menghasilkan rancangan Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang yang berfungsi sebagai tempat kejuaraan dan tempat wisata.
2. Menghasilkan sebuah rancangan Arena Pacuan Kuda dengan pengembangan fasilitas pendukung seperti area parkir yang memadai, restoran dan area pembelanjaan yang disuguhkan dengan pemandangan alam gunung Merapi, Merbabu, dan Telomoyo.
3. Menghasilkan rancangan Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang dengan menerapkan tema desain Arsitektur Tropis.

### **3.2.3 Batasan**

Ruang lingkup atau batasan dalam rancangan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton memiliki beberapa aspek cakupan penting, antara lain:

a. Subjek atau Pengguna

Arena Pacuan Kuda Tegalwaton ini diperuntukkan bagi Panitia Pordasi, peserta lomba balap kuda dan masyarakat umum dari berbagai kalangan, baik masyarakat lokal atau warga sekitar maupun luar daerah, sebab perancangan pengembangan arena kuda ini dikhususkan untuk ditonton oleh orang banyak dari kalangan manapun.

b. Objek Perancangan

Rancangan pengembangan Area Pacuan Kuda di Tegalwaton Kabupaten Semarang merupakan tempat yang difungsikan sebagai tempat perlombaan ataupun kompetisi balap kuda, sebagai tempat wisata yang terdapat fasilitas penunjang lainnya seperti restoran dan souvenir shop tentang objek rancangan ini.

c. Tema Perancangan Arena Berkuda

Untuk tema perancangan Arena Berkuda menggunakan tema pendekatan Arsitektur Tropis. Hal ini didasarkan pada latar belakang objek perancangan pengembangan dan isu yang diperoleh melalui observasi langsung.

d. Skala Layanan

Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Semarang direncanakan akan mencakup wilayah Jawa Tengah yang diantaranya Kabupaten Semarang, Kota Salatiga, Kota Semarang dan Kabupaten Boyolali.

### **3.3 Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Data Primer**

Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh penulis dari kondisi lapangan yang ada. Adapun beberapa metode yang dilakukan oleh penulis dalam proses pengambilan data ini diantaranya sebagai berikut:

##### **1. Pengamatan (*Observasi*)**

Untuk mendapatkan data yang real, perlu adanya pengamatan dan observasi yang sudah dilakukan di Desa Tegalwaton, Kec. Tengaran, Kabupaten Semarang. Dengan melakukan metode atau cara pengamatan seperti ini, penulis dapat merasakan secara langsung suasana dan kondisi tapak yang sesungguhnya, sehingga nantinya akan membantu dan mempermudah dalam proses perencanaan pengembangan Arena Pacuan Kuda. Metode pengamatan atau Observasi dapat diperoleh data sebagai berikut:

##### **a. Fisik Alami.**

- Ukuran, bentuk dan batas tapak perancangan
- Klimatologi, Hidrologi, Drainase, Orientasi Matahari, Geologi, View/Pemandangan, Angin, Topografi, Kebisingan, Polusi dan Budaya setempat.

##### **b. Fisik Binaan.**

- Tata guna lahan
- Kondisi dan kedekatan sarana prasarana atau fasilitas penunjang yang ada
- Citra kota
- Jaringan utilitas
- Drainase

-Transportasi

c. Aspek Sosial

-Kependudukan

-Budaya Masyarakat

-Kegiatan

-Fungsi

-Jumlah Pengunjung

## **2. Wawancara**

Wawancara merupakan metode untuk mendapatkan data informasi atau fakta dari seorang narasumber secara lisan. Kegiatan pengumpulan data secara langsung kepada seorang narasumber dengan cara menyiapkan draft pertanyaan dari seorang penanya/moderator. Sasaran dalam melakukan wawancara ini adalah para tokoh masyarakat atau ahli ataupun pakar, instansi terkait, atau panitia Pordasi dan masyarakat sekitar.

## **3. Dokumentasi**

Metode dokumentasi adalah metode yang hasilnya berupa hasil foto atau rekaman video atau suara yang dapat membantu penulis sebagai bahan untuk melakukan proses desain perancangan pengembangan Arena Pacuan Kuda.

### **3.3.2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data-data yang digunakan dalam proses perancangan, sebagai penunjang data primer. Data sekunder ini berisi tentang literatur atau sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan perancangan pengembangan Arena Pacuan Kuda.

## **3.4 Analisis Data Perancangan**

Pada proses perancangan pengembangan Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang ini meliputi 3 aspek analisis, yaitu analisis kawasan, analisis tapak, dan analisis objek.

#### **3.4.1 Analisis Kawasan**

Analisis ini berisi tentang beberapa aspek yang perlu dikaji lebih dalam, seperti potensi apa saja yang ada dalam kawasan ini, kelebihan dan kekurangan kawasan, sehingga dapat menjadi alasan atau jawaban terhadap permasalahan pada Perancangan Pengembangan Arena Pacuan Kuda.

#### **3.4.2 Analisis Tapak**

Dalam analisis tapak meliputi persyaratan tapak, analisis pola tatanan masa, analisis aksesibilitas, analisis sirkulasi, analisis view dari dan ke tapak, analisis kemiringan dan drainase tapak, analisis iklim dan cuaca, analisis pergerakan matahari, analisis pergerakan angin, analisis kebisingan, analisis kenyamanan, analisis vegetasi, analisis zoning dan analisis kebudayaan setempat.

#### **3.4.3 Analisis Objek**

##### **a. Analisis Fungsi**

analisis ini bertujuan untuk menentukan fungsi ruangan yang akan digunakan pada sebuah bangunan sesuai kebutuhan yang ada.

##### **b. Analisis Aktifitas**

Analisis aktifitas merupakan jenis atau sifat aktifittas yang nantinya akan menghasilkan umum dari perancangan.

##### **c. Analisis Pengguna/*User***

Merupakan analisis pengguna, jumlah pengguna, rentang waktu pengguna.

##### **d. Analisis Ruang**

Analisis runag meliputi kebutuhan ruang, jumlah ruang, dimensi dan luas ruang yang dibutuhkan, karakteristik ruang, persyaratan ruang, hubungan anter ruang.

##### **e. Analisis Bentuk dan Tampilan**

Merupakan gambaran dari konsep dan tema yang diterapkan kedalam perancangan pengembangan arena kuda.

f. Analisis Struktur

Merupakan gambaran struktur yang akan digunakan kedalam perancangan Arena Pacuan Kuda.

g. Analisis Utilitas

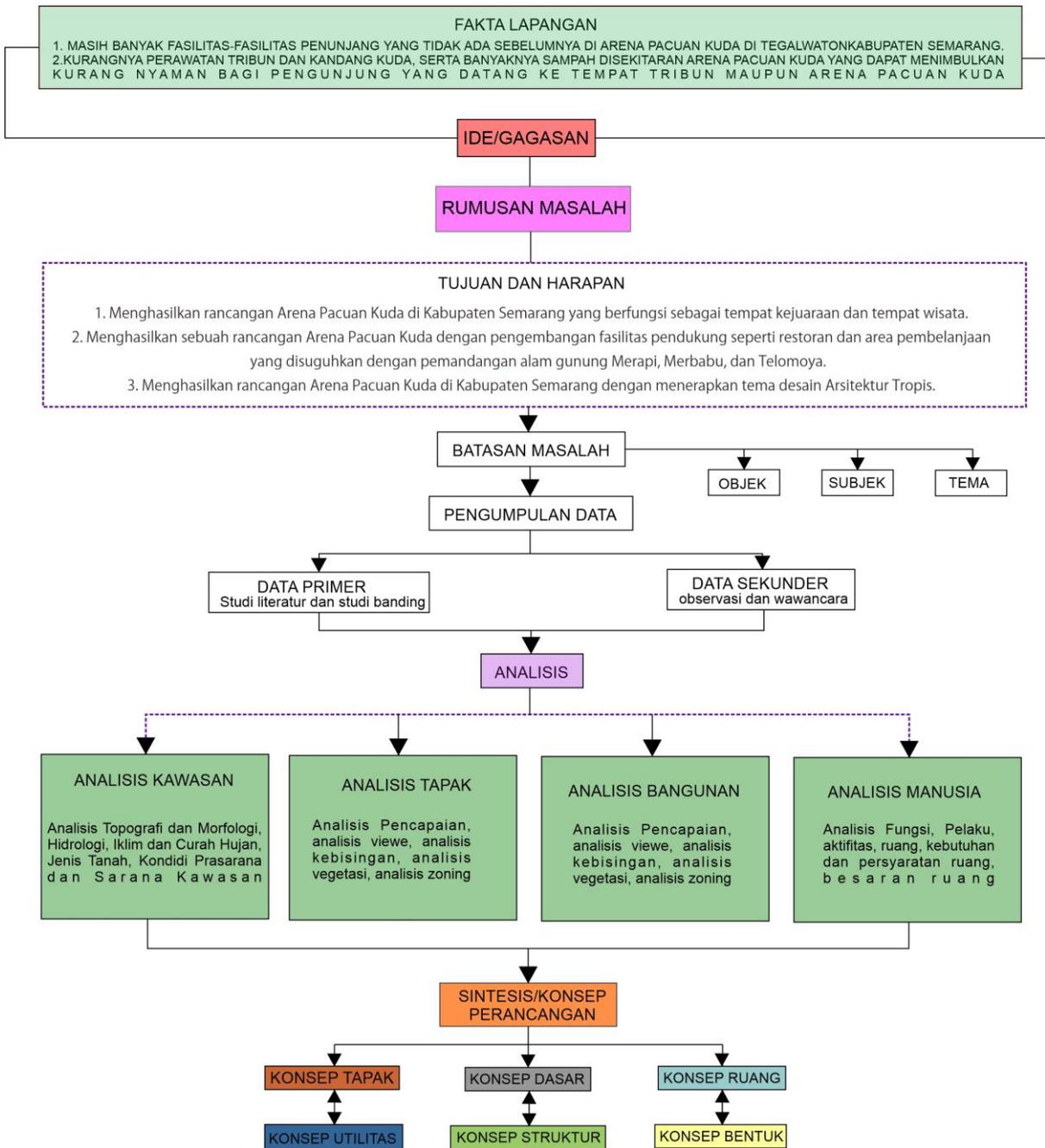
Analisis jaringan air bersih dan kotor, jaringan komunikasi, jaringan listrik, jaringan pembuangan sampah, sistem pemadam kebakaran.

### **3.5 Sintesis / Konsep**

Proses Perancangan Pengembangan Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang berisi tentang alternatif perancangan yang dianggap tepat dari hasil analisis yang sudah dilakukan. Dari konsep perancangan ini nantinya akan diterapkan pada bangunan sebagai fasilitas pendukung di Arena Pacuan Kuda.

Pada tahapan ini penulis berusaha mengambil kelebihan terhadap kelebihan dari beberapa alternatif yang dianggap paling tepat sebagai analisis proses perancangan pacuan kuda. Kemudian akan dihasilkan beberapa konsep: konsep tapak, konsep struktur, konsep utilitas, konsep bentuk dan tampilan, konsep ruang dalam kawasan arena pacuan kuda.

### **3.6 Diagram atau Alur Perancangan**



Gambar: 2.6 Skema Perancangan

Sumber: Hasil Analisis, 2021

## BAB IV

### ANALISIS PERANCANGAN

#### 4.1. Lokasi Tapak

Lokasi tapak rancangan pengembangan berada pada kawasan permukiman dan perkebunan warga, serta disekelilingnya terdapat banyak pepohonan terutama bagian selatan site dan barat site. Lebih tepatnya di Jalan Letjen Soemitro, desa Tegalwaton, kecamatan Tengaran, kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

#### **4.1.1 Latar Belakang Pemilihan Site**

Tegalwaton-Tengaran merupakan daerah dengan iklim tropis terletak 729M dari permukaan laut, dengan suhu yang relatif sejuk, dengan temperatur minimum 15C dan maksimum 27C rata-rata perbulannya.. Jenis tanah yang dimiliki mempunyai sifat dan jenisnya organosol, alluvial, padsoil,merah kuning, podsol dan latosol.

Perancangan pengembangan arena pacuan kuda kabupaten Semarang sangat dibutuhkan, karena dengan kondisi sekarang ini masih perlu dikembangkan lagi, baik itu fasilitas utama dan fasilitas penunjang,yang difungsikan untuk mewedahi semua kebutuhan arena pacuan kuda dalam menyelenggarakan perlombaan atau kompetisi daerah maupun nasional. Ditambah dukungan dari masyarakat yang mayoritas memiliki hewan kuda sebagai peliharaanya, maka perancangan pengembangan arena pacuan kuda tegalwaton diharapkan dapat memberikan wadah bagi masyarakat semarang menjadi kebudayaan dan kegiatan yang baik dari masyarakat tegalwaton maupun kabupaten Semarang.

Letak pacuan kuda tegalwaton, kabupaten Semarang secara geografis cukup strategis karena terletak diantara jalur penghubung segitiga pusat perkembangan wilayah yaitu Yogyakarta, Solo dan Semarang. Hal ini memberi dampak positif bagi perkembangan perekonomian Kabupaten Semarang.

Secara administrasi letak geografis Kabupaten Semarang berbatasan langsung dengan Kab/Kota, sebagai berikut:

Sebelah Timur : Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Demak

Sebelah Selatan : Kabupaten Boyolali

Sebelah Barat : Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Kendal

Sebelah Utara : Kota Semarang

Bagian Tengah : Kota Salatiga

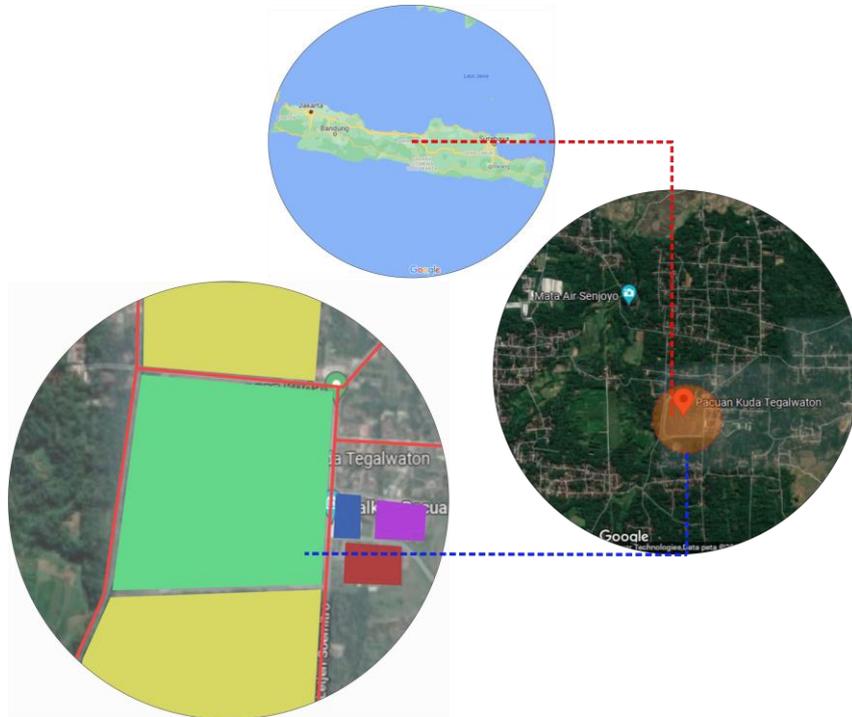
Wilayah Kabupaten Semarang memiliki luas 950,21 km<sup>2</sup> (95.020,64 Ha), terbagi dalam 19 kecamatan, 208 desa dan 27 kelurahan. Berikut nama-nama kecamatan di Kabupaten Semarang beserta luas daerah masing-masing dalam tabel:

NO	Nama Kecamatan	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )
1.	Getasan	65,796
2	Susukan	48,865
3	Tengaran	47,296
4	Kaliwungu	29,950
5	Suruh	64,015
6	Pabelan	47,975
7	Tuntang	56,242
8	Banyubiru	54,415
9	Jambu	51,627
10	Sumowono	55,630
11	Ambarawa	28,221
12	Bandungan	48,233
13	Bawen	46,570
14	Bringin	61,891
15	Bancak	43,846
16	Pringapus	78,352
17	Bergas	47,332
18	Ungaran Barat	37,992
19	Ungaran Timur	35,960
	TOTAL	950,207

Tabel 2

Sumber: BPS Kabupaten Semarang

Pemilihan tapak berada di Jalan Letjen Soemitaro, desa Tegalwaton, kecamatan Tengaran, kabupaten Semarang, Jawa Tengah.



Gambar 2.7 Lokasi Tapak

Sumber: Google Maps

Kondisi eksisting site mengarah ke utara. Pada bagian kotak yang diblok warna hijau merupakan arena pacuan kuda, garis yang berwarna kuning merupakan kondisi lahan terbuka hijau atau lahan yang masih ditumbuhi oleh pohon-pohon yang cukup tinggi, dan juga terdapat tempat belajar kuda disebelah utara jalan/site yang bernama Arrowhead. Di sisi timur terdapat tribun yang berwarna biru, ungu merupakan kandang kuda, dan warna merah hati adalah tempat klub kuda/base camp. Untuk garis-garis yang berwarna merah merupakan jalan raya yang menghubungkan antar kampung di desa Tegalwaton. Dan pada bagian timur dan utara juga terdapat pemukiman warga yang cukup ramai.

Berikut adalah beberapa fasilitas yang ada ditempat Pacuan Kuda Tegalwaton:

a. Lintasan Kuda

Arena Pacuan Kuda Tegalwaton memiliki trek sepanjang 1200 meter, dengan bentuk hampir menyerupai persegi. Kondisi dalam trek ini cukup baik dan terawat, karena sering dijadikan tempat latihan dan kompetisi berkuda. Material yang digunakan yaitu dengan pasir halus yang bagus dan berkualitas tinggi. Tetapi masih sering dijumpai sampah yang berserakan disekeliling lintasan.



Gambar 2.8 Trek Lintasan Kuda

Sumber: Nyono Handoko (Nyonoos)

b. Tribun Penonton

Tribun berada disisi timur lintasan kuda, dengan bentuk arsitektur yang kurang menarik dan terdapat jalan didepan tribun, sehingga jalan menjadi pembatas antara lintasan dan tribun. Kondisi tribun saat ini kurang terawat, banyak ditumbuhi rumput yang cukup banyak dan tinggi, juga terdapat coretan-coretan pada dinding tembok tribun. Pagar yang digunakan sebagian ada yang sudah rusak, dan banyaknya sampah didalam tribun.



Gambar 2.9 Tribun Penonton

Sumber: WordPress.com

c. Kandang kuda

Pacuan Kuda Tegalwaton juga menyediakan kandang kuda dibelakang tribun penonton dengan jumlahnya yaitu 12 kandang dengan ukuran sekitar 2,5x1,5. Dengan kondisi sekarang yang kurang terawat dan sudah mulai rusak. Terdapat juga rerumputan yang banyak dan lebat didekat kandang dan tribun belakang.



Gambar 3.0 Kandang Kuda

Sumber: Google Maps

d. Menara Pengawas Lintasan

Control Tower juga terdapat pada sisi selatan timur lintasan dan juga terdapat disisi utara lintasan. Dengan tinggi menara kontrol sekitar 6-7 meter dan menggunakan material besi. Tetapi pada kondisi sekarang menara ini kurang terawat, mulai dari besi yang mulai berkarat, keamanan yang kurang dan atap yang sudah mulai bocor.



Gambar 3.1 Menara Pengawas

Sumber: Google Maps

e. Alat Penataan Baris Kuda



Gambar 3.2 Start Kuda

Sumber: website dan dokumentasi pribadi

#### 4.1.2 Batas Tapak

Batas tapak yang berada disekitar lokasi perancangan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Kabupaten Semarang yaitu sebagai berikut:

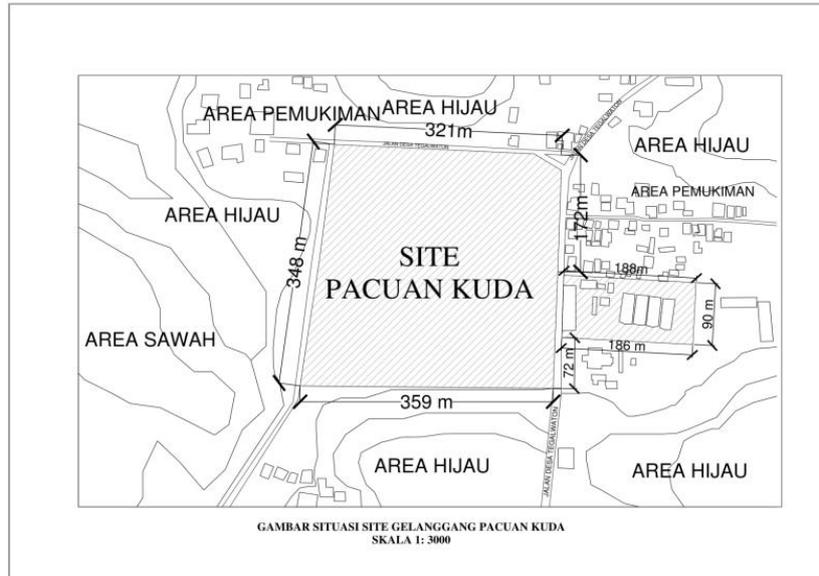
- Sebelah Utara : Kebun dan pepohonan  
 Pada tapak bagian utara arena pacuan terdapat area perkebunan yang ditumbuhi oleh pepohonan yang masih cukup banyak, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai area kandang kuda peserta kejuaraan. Meskipun sebenarnya tapak ini dipisahkan oleh adanya jalan perkampungan yang tidak bisa dialihtempatkan.
- Sebelah Timur : Tribun, Kandang Kuda,Perkampungan

Pada bagian timur terdapat bangunan tribun penonton, kandang kuda dan area perkampungan dusun cowboy atau tegalwaton. Sangat kurang maksimal jika redesain perancangan maupun pengembangan nantinya ditempatkan diposisi yang sama, karena terpisah oleh jalan utama yang menghubungkan antara desa Tegalwaton dan desa Klero kecamatan Tengaran.

- **Bagian Selatan** : Kebun dan pepohonan  
Bagian selatan dari tapak terdapat juga pepohonan yang banyak dengan kondisi site yang cukup besar. Site ini bisa dimanfaatkan untuk pemindahan arena pacuan kuda kearah selatan, yang dalam perancangannya dibagian arena sekarang akan dibangun beberapa fasilitas yang menunjang arena pacuan kuda.
- **Bagian Barat** : Kebun, Sawah  
Pada bagian barat tapak terdapat jalan, perkebunan dan persawahan. Jalan akan dimanfaatkan sebagai salah satu akses kendaraan umum yang akan masuk ke arena pacuan kuda.

#### **4.1.3 Bentuk dan Dimensi Tapak**

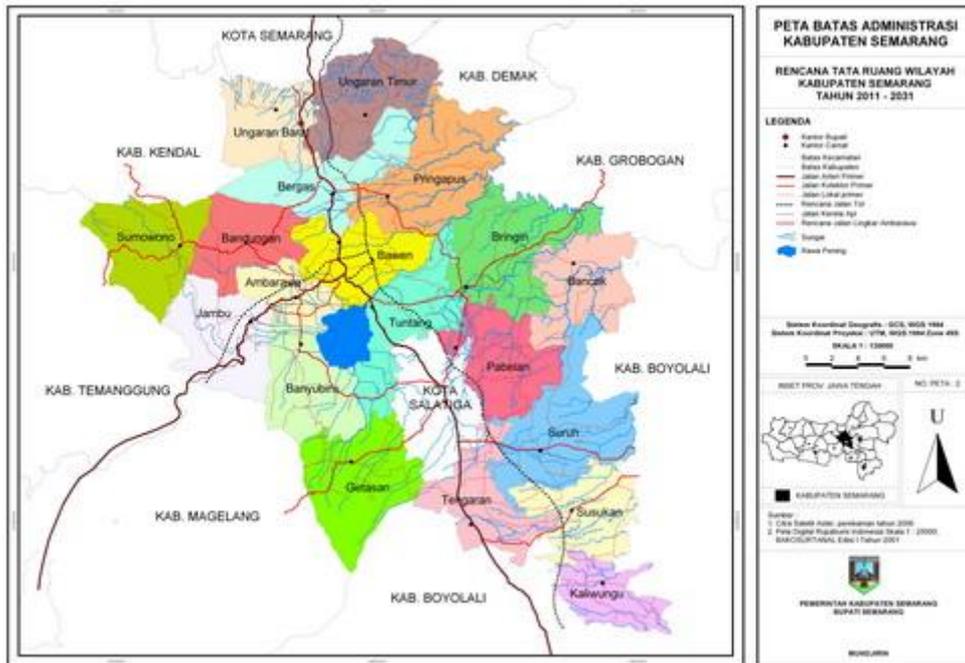
Berikut merupakan bentuk dan dimensi tapak yang akan dirancang sebagai arena pacuan kuda Tegalwaton yang terletak di Jalan Letjen Soemitro, desa Tegalwaton, kecamatan Tengaran, kabupaten Semarang, Jawa Tengah.



Gambar 3.3 Dimensi Site  
 Sumber: TA Fradynanto Wardana

#### 4.1.4 Topografi dan Morfologi

Topografi merupakan gambaran mengenai bentuk morfologi yang mencakup ketinggian dan kemiringan atau lereng sebuah wilayah. Kondisi fisik topografi secara spesifik akan mempengaruhi daya dukung dan daya tampung dalam menentukan fungsi kawasan, peruntukan lahan serta penempatan sarana dan prasarana di kawasan arena pacuan kuda.



Gambar: 3.4 Peta Kabupaten Semarang

Sumber: <http://petalengkap.blogspot.com/2015/05/peta-batas-administrasikabupaten.html>

Kedaaan Topografi wilayah Kabupaten Semarang diklasifikasikan kedalam 4 kelompok:

1. Wilayah datar dengan tingkat kemiringan kisaran 0-2% seluas 6.169 Ha
2. Wilayah bergelombang dengan tingkat kemiringan kisaran 2-15% seluas 57.569 Ha
3. Wilayah curam dengan tingkat kemiringan kisaran 15-40 seluas 21.725 Ha
4. Wilayah sangat curam dengan tingkat kemiringan >40% seluas 9.467,674 Ha

Kabupaten Semarang sebagian besar berupa perbukitan memiliki daerah pegunungan vulkanik serta dataran dibagian tengahnya, dibagi menjadi 2 kelompok:

1. Daerah dataran, meliputi daerah yang berada disekitar Rawa Pening dan sekitarnya, meliputi Kecamatan Banyubiru dan sebagian Kecamatan Tuntang.
2. Daerah perbukitan-pegunungan, meliputi hampir seluruh wilayah administratif Kabupaten Semarang dengan penyebaran wilayah sampai ke lereng Utara dan Timur gunung Merbabu.

Ketinggian wilayah kabupaten Semarang berada dikisaran antara 318-1.450 meter di atas permukaan laut (mdpl), dengan ketinggian terendah berada di Desa Candirejo Kecamatan Pringapus dan tertinggi di daerah Batur Kecamatan Getasan.

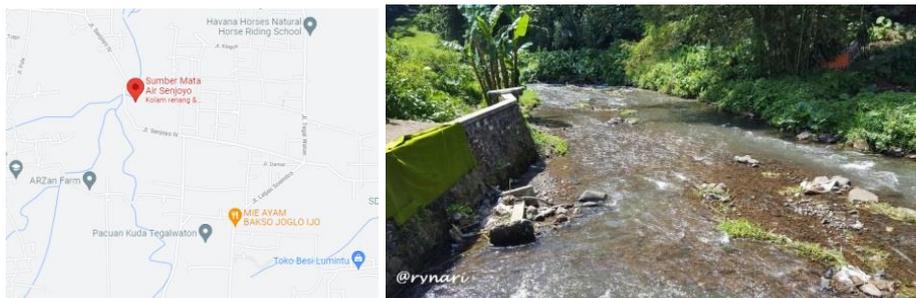
#### 4.1.5 Hidrologi

Secara Hidrologi, kekayaan sumber daya air yang ada di Kabupaten Semarang meliputi:

- Sumber air dangkal / mata air dengan kapasitas air sebesar 7.331,2 l/dt, tersebar di 15 kecamatan.
- Sumber air permukaan / sungai, dengan jumlah aliran sungai sebanyak 51 sungai, dengan panjang keseluruhan 350 km dan memiliki debit total sebesar 2.668.480 l/dt.
- Cekungan air, merupakan aquifer dengan produktifitas air sedang dan tinggi. Cekungan-cekungan air tersebut banyak dimanfaatkan untuk objek wisata kolamancing dan rumah makan.
- Waduk, satu-satunya waduk yang dimiliki Kabupaten Semarang adalah Waduk Rawa Pening yang memiliki volume air +65 juta m<sup>3</sup> dengan luas genangan 2.770 Ha pada ketinggian muka air maksimal, sedangkan dengan ketinggian permukaan air minimal memiliki volume +25 m<sup>3</sup> dengan luas genangan 1.760 Ha.

Kawasan di daerah Tenganan merupakan daerah pertanian sehingga memiliki aliran air yang dapat dimanfaatkan warga untuk kegiatan rumah tangga maupun irigasi pertanian.

Ditambah dengan adanya kondisi hidrologi dikawasan Tenganan juga dipengaruhi oleh adanya sumber mata air senjoyo. Sehingga dengan adanya sumber mata air berpengaruh terhadap pemanfaatan untuk kesuburan tanah dan berbagai jenis tanaman yang tumbuh di Kecamatan Tenganan.



Gambar 3.5 Mata Air Senjoyo

Sumber: Google Maps

#### **4.1.6 Kondisi Klimatologi Kabupaten Semarang**

Tercatat rata-rata curah hujan di Kabupaten Semarang di tahun 2015 sebesar 1.565 Mm sedangkan tahun sebelumnya mencapai 1.840 Mm, kecamatan dengan curah hujan terendah adalah Kecamatan Bawen (394 Mm), sedangkan kecamatan dengan curah hujan tertinggi adalah Kecamatan Getasan (92.519 Mm). Sedangkan untuk wilayah Kecamatan Tengaran sendiri memiliki curah hujan cukup tinggi, yaitu berada diangka 2.386 Mm. Suhu udara berkisar diantara 24c-29c (siang) dan 19c (malam) dengan kecepatan angin 18 km/jam (ringan) dan kelembaban udara 69%.

#### **4.1.7 Potensi Pariwisata**

Kabupaten merupakan daerah yang strategis sebagai ibukota Provinsi Jawa Tengah dengan kondisi alam dan pegunungan serta udara yang sejuk ditambah dengan pemandangan alamnya yang sangat indah memberikan peluang dan kesempatan untuk mengembangkan potensi wisata alam Jawa Tengah, tak lain di Kabupaten Semarang. Sebanyak 1.191.118 wisatawan yang berkunjung di kabupaten Semarang pada tahun 2010, dan pada tahun 2015 terjadi peningkatan sebanyak 2.161.803 wisatawan.

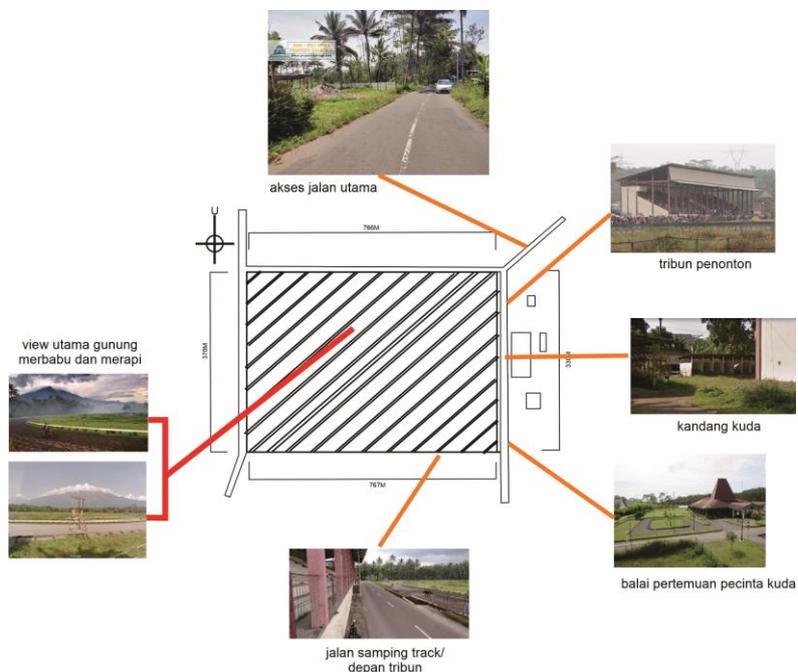
Jumlah kunjungan wisata ini berdampak langsung pada peningkatan jumlah (Pendapatan Asli Daerah) PAD dari retribusi tempat wisata pada Tahun 2010 sebesar Rp 1.562.044.880,00 meningkat pada tahun 2015 sebesar Rp 3.669.328.320,00 atau mengalami kaniakan sebesar 57,43%. Berdasarkan data dari Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata tahun 2015, Kampung Cowboy Tegalwaton termasuk kedaftar objek wisata unggulan di Kabupaten Semarang.

Dengan adanya Arena Pacuan Kuda ini, nantinya akan memberikan dampak yang baik terhadap masyarakat sekitar, bahkan memberikan suatu keistimewaan tersendiri untuk Kabupaten Semarang. Tentunya hal ini kan sangat menarik jika fasilitas dan prasarana yang ada sekarang akan segera direnovasi atau di desain ulang sesuai dengan kebutuhan arena pacuan kuda dengan lisensi yang bagus juga ditingkat daerah maupun nasional.

## 4.2 Analisa Site

### 4.2.1 View to site/View from site

Pandangan dari site sisi tribun yang mengarah langsung ke pemandangan alam Gunung Merbabu, Gunung Merapi dan sebagian Gunung Telomoyo tepat berada disisi barat daya-barat dari site (mengarah ke lapangan track pacuan kuda). Pemanfaatan secara maksimal view gunung Merbabu dengan keindahan dan kemegahan sebagai potensi maksimal dalam kawasan arena pacuan kuda Tegalwaton.

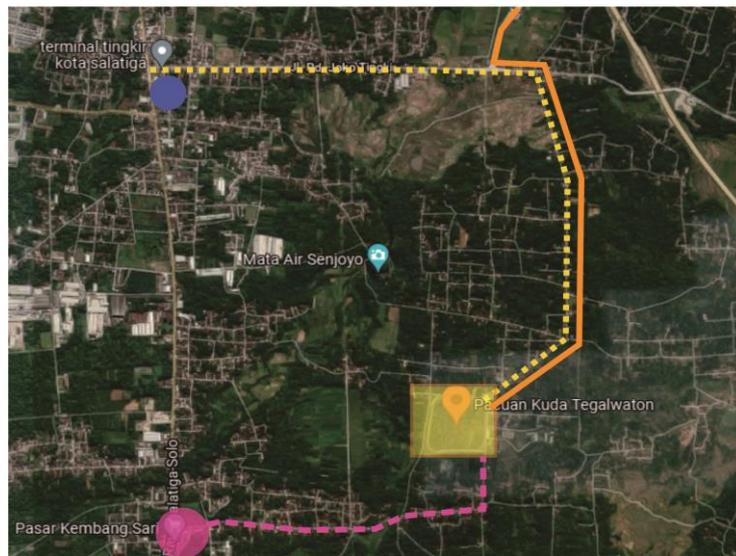


Gambar 3.6 Site Perancangan

Sumber: Penulis,2021

#### 4.2.2 Aksesibilitas

Akses menuju site dapat diakses dari beberapa jalur. Dari arah Utara dapat diakses melewati jalan Tingkir ataupun melalui Tol Salatiga. Sedangkan dari jalur Selatan yaitu melewati Jalan Pasar Kembang Sari, melalui jalan pemukiman desa Tegalwaton, Tengar. Akses dari tol Salatiga merupakan akses utama bagi pengunjung arena pacuan kuda, karena lebih mudah dan kondisi jalan yang sudah baik dan lebar untuk kendaraan pribadi maupun umum.



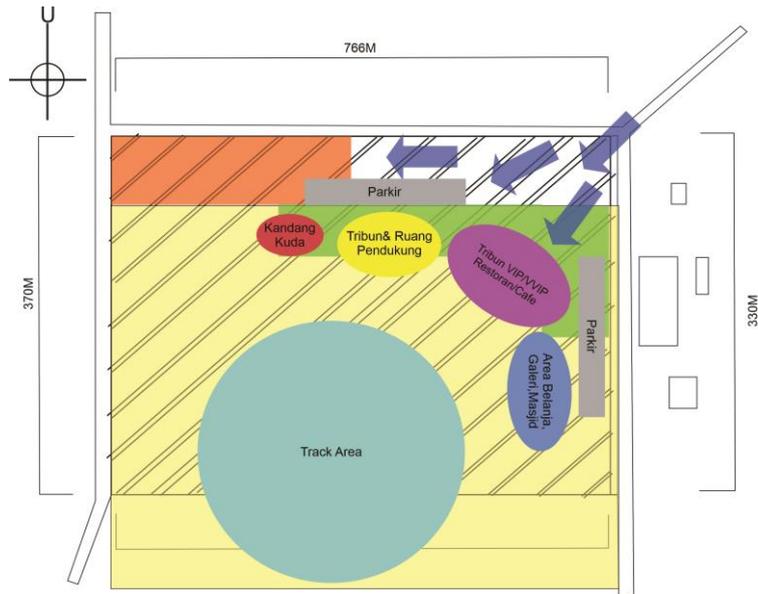
Gambar 3.7 Aksesibilitas

Sumber: Penulis, 2021

Jalan utama merupakan jalan lokal sekunder dengan kualifikasi sebagai berikut:

- a. lebar rata-rata jalan 4 meter
- b. jalan merupakan akses 2 arah
- c. jalan relatif datar dan nyaman
- d. jalan memiliki bahu jalan sekitar 1-2 meter kanan dan kiri.

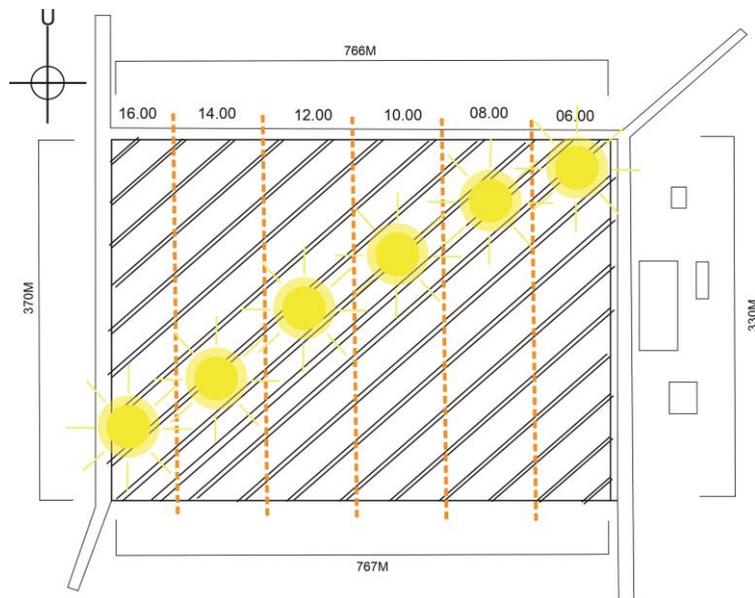
Akses kendaraan akan dibagi sesuai dengan fungsi, diantaranya akses pengunjung tribun, official, pengelola kawasan, akses kuda dan akses fasilitas lainnya.



Gambar 3.8 Aksesibilitas

Sumber: Penulis, 2021

### 4.2.3 Cahaya Matahari



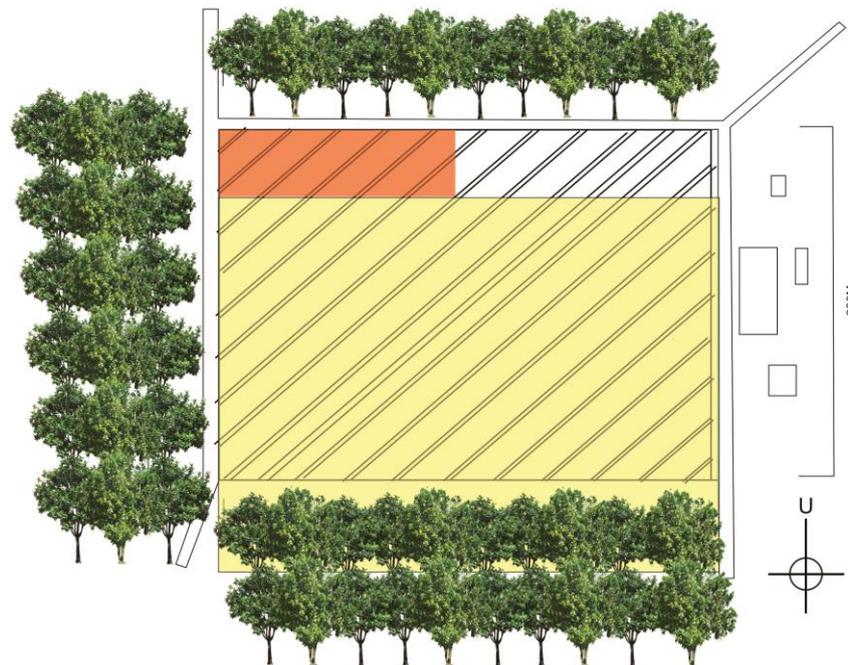
Gambar 3.9 Analisa Cahaya Matahari

Sumber: Analisa Penulis, 2021

Intensitas cahaya matahari di Tegalwaton cukup sebagai kebutuhan pencahayaan dari aktivitas didalam arena pacuan kuda dengan pergerakan arah sinar matahari dari sisi timur site menuju arah barat site. Untuk memaksimalkan kenyamanan penonton, analisis cahaya matahari juga menentukan orientasi bangunan utama, yaitu tribun penonton. Maka tribun akan dihadapkan ke arah selatan, ditujukan untuk menghindari/mengurangi terik matahari yang dapat menyilaukan pandangan dan juga mengurangi hawa panas yang langsung terkena ke pengunjung.

#### 4.2.4 Vegetasi

Kawasan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton terdapat beberapa vegetasi yang tumbuh, diantaranya pohon-pohon yang mengelilingi hampir seluruh luar track pacuan kuda, sedangkan beberapa fasilitas yang lainnya seperti kandang kuda, stall paddock dan tribun sedikit ditumbuhi oleh rerumputan.



Gambar 4.0 Vegetasi Site

Sumber: Penulis, 2021

Dengan perancangan pengembangan Arena Pacuan Kuda yang menggunakan konsep pendekatan Arsitektur Tropis, akan menjadi jawaban dan bentuk adaptasi

bangunan terhadap kondisi iklim di wilayah Kabupaten Semarang yang memiliki cuaca dan iklim tropis. Kondisi iklim tersebut membuat lingkungannya memiliki karakter khusus yang disebabkan oleh panas matahari yang tinggi, kelembapan dan curah hujan yang cukup tinggi, pergerakan angin dan kondisi lainnya.

#### **4.2.5 Utilitas Eksisting**

##### **1. Jaringan Air Bersih**

Utilitas air bersih dapat diakses dari air sumur, PDAM maupun sumber air dari mata air desa Tegalwaton, Mata Air Senjoyo.

##### **2. Jaringan Telepon**

Jaringan telepon terdapat di site, yaitu jalan menuju site pacuan kuda.

##### **3. Jaringan Listrik**

Jaringan listrik dapat diakses melalui saluran udara tegangan tinggi yang melalui site.

##### **4. Jaringan Drainase**

Jaringan sanitasi, terdapat pada jalur sekunder site.

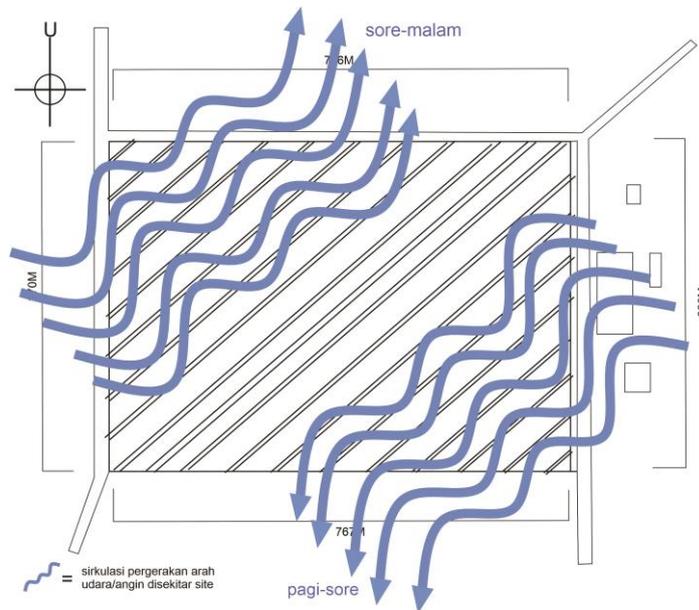
##### **5. Pembuangan Limbah**

Pembuangan limbah diarena pacuan dibagi menjadi 3:

- a. Kotoran manusia, disalurkan menuju septick tank kawasan pacuan.
- b. Kotoran dari hewan, dibuang dan disalurkan menuju ke perumahan yang nantinya akan diolah menjadi pupuk dengan proses pengeringan.
- c. Kotoran sisa makanan (organik-nonorganik), dibutuhkan mekanisme pembuangan yang baik yang ramah lingkungan.

#### **4.2.6 Arah Angin**

Di sekitar site pergerakan arah angin yang berhembus cukup hingga tinggi. Angin pagi hingga sore bergerak dari timur ke arah selatan, sedangkan angin sore hingga pagi/malam bergerak dari barat ke arah utara.



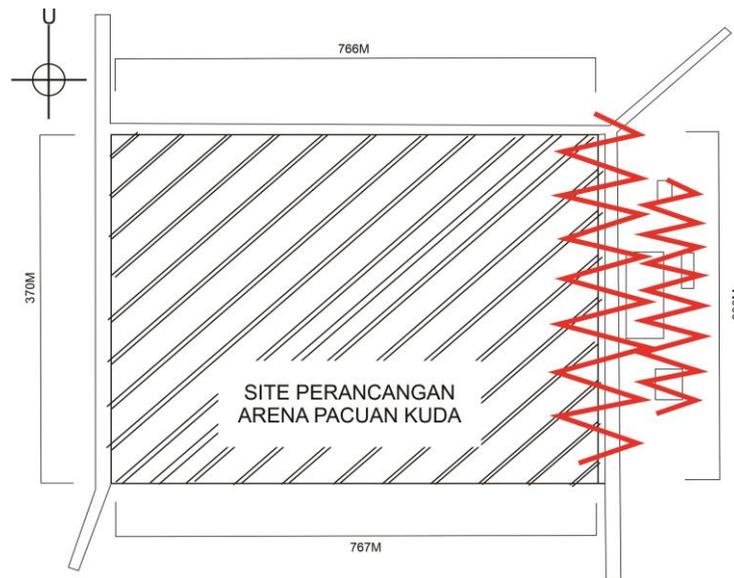
Gambar 4.1 Arah Angin

Sumber: Penulis, 2021

#### 4.2.7 Kebisingan

Kebisingan merupakan salah satu aspek yang perlu dianalisis. Dikarenakan kondisi site yang berada dekat dengan pemukiman, dibutuhkan solusi untuk mengurangi dampak tersebut agar tidak mengganggu aktivitas pemukiman disekitar kampung Cowboy. Arena Pacuan Kuda. Adapun *solusi* yang dapat dilakukan yaitu dengan menjauhkan sumber kebisingan (track pacu) dari pemukiman. Selain itu juga dapat dilakukan dengan penanaman barrier disekitar kawasan arena gelanggang pacuan kuda guna membantu menurunkan volume kebisingan yang ditimbulkan dari kawasan

Berikut merupakan gambaran analisis kebisingan yang berpotensi mempengaruhi aktivitas dalam site:



Gambar 4.2 Analisis Kebisingan

Sumber: Penulis, 2021

### 4.3 Peraturan Kebijakan Site

Adapun terdapat beberapa kebijakan yang mengatur dalam setiap pembangunan suatu bangunan yang akan dibangun.

- KDB, adalah perbandingan antara luas lantai dasar bangunan dengan luas tanah. ( $LB/LT \leq 100\%$ ). Koefisien yang digunakan biasanya berupa persentase atau desimal (misal: 60% atau 0,6) ini bertujuan untuk mengatur besaran luasan bangunan yang menutupi permukaan tanah.
- KLB, adalah perbandingan antara luas lantai bangunan dengan luas tanah. ( $BCR \times n$ ),  $n$  = jumlah lantai (tingkat) bangunan. Peraturan akan KLB ini akan mempengaruhi *skyline* yang tercipta oleh kumpulan bangunan sekitar.
- GSB, Garis Sempadan Bangunan adalah batas persil yang tidak boleh didirikan sebuah bangunan, diukur dari as jalan sampai dengan bangunan terluar yang dibangun.

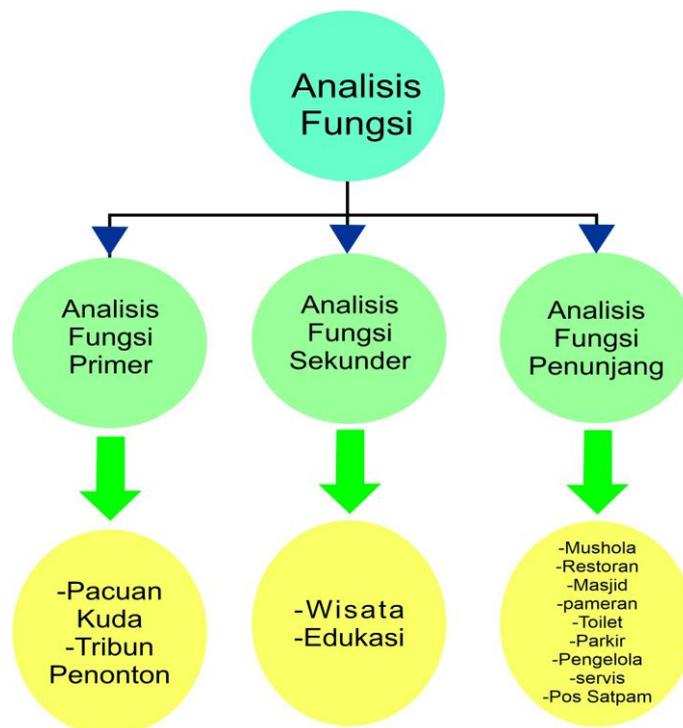
Dalam Peraturan Tata Ruang dan Rencana Wilayah belum disebutkan peraturan yang membahas tentang besaran KDB, KLB, dan GSB yang harus diikuti. Sehingga dalam penentuan perancangan bangunan menggunakan pendekatan konsep *Sustainable Architecture*, yang akan berpihak kepada keberlanjutan lingkungan dengan memanfaatkan lahan dengan sebaik mungkin.

Berdasarkan analisis, dihasilkan peraturan bangunan sebagai berikut:

- a. KLB maksimum 4 lantai
- b. KDB maksimum 40% (memaksimalkan RTH)
- c. Jarak area parkir dengan entrance bangunan maskimal 150 meter (berdasarkan standar aturan pembangunan gedung olahraga).

#### 4.4 Analisis Fungsi

Berdasarkan aktivitas yang akan diwadahi dalam rancangan pengembangan kawasan Arena Pacuan Kuda, maka fasilitas yang ada dikawasan tersebut memberikan tiga kebutuhan bagi wisatawan, yaitu kebutuhan primer, sekunder dan tersier. Dari ketiga fungsi tersebut nantinya akan memberikan fungsi-fungsi yang dapat mewadahi kebutuhan dalam kawasan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton.



Gambar 4.3 Analisis Fungsi

Sumber: Penulis, 2021

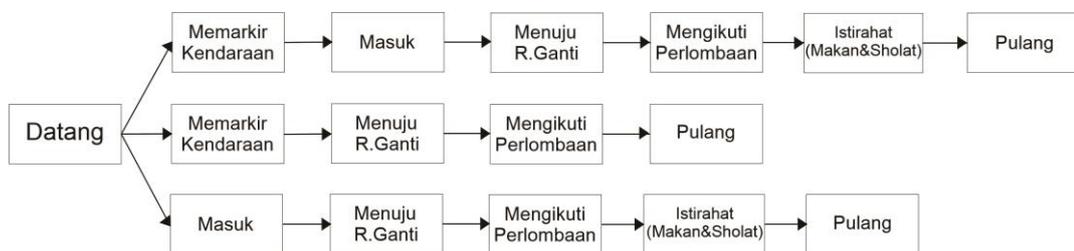
##### 4.4.1 Fungsi primer

Fungsi Primer perancangan Arena Pacuan Kuda Tegalwaton yaitu memberikan kepuasan terhadap masyarakat atau pengunjung yang mayoritas menyukai olahraga balap

kuda, yaitu sebagai tempat kejuaraan balap kuda. Kegiatan berkuda harus dilestarikan dengan cara memberikan fasilitas yang baik, agar kegiatan seperti latihan kuda bahkan perlombaan tetap menjadi kegiatan positif di masyarakat serta dapat menjadikan nilai tambah di daerah Kabupaten Semarang.

#### 4.5 Analisis Pengguna

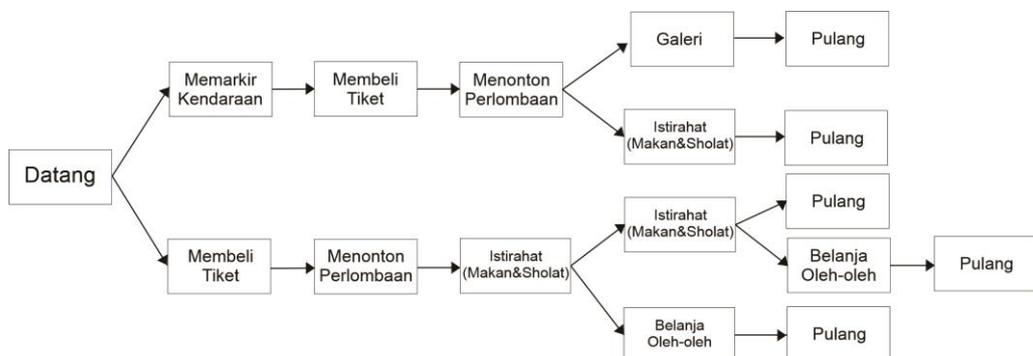
##### \* Sirkulasi Pengunjung yang mengikuti balap kuda



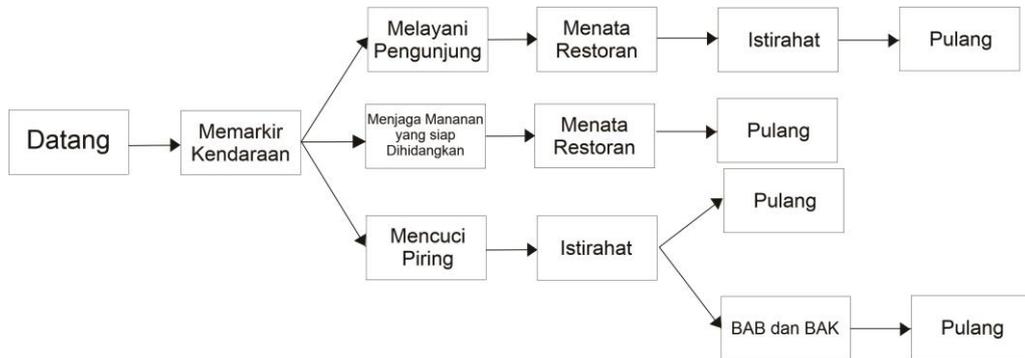
##### \* Sirkulasi Pengunjung yang berlatih kuda



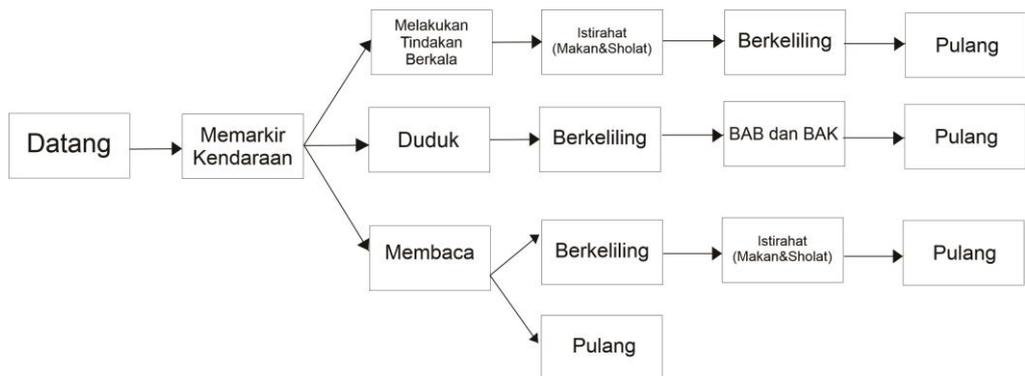
##### \* Sirkulasi Pengunjung yang menikmati Arena Pacuan Kuda



\* Sirkulasi Pelayan restoran/tempat makan



\* Sirkulasi Pengelola



### 4.5.1 Analisis Ruang

Dari analisis aktivitas, kemudian akan muncul kebutuhan ruang sebagai fasilitas yang diperlukan untuk perancangan pengembangan Arena Pacuan Kuda Kabupaten Semarang, dengan spesifikasi berikut:

#### 1. Fasilitas Utama

Fasilitas	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Pacuan Kuda	Pengunjung yang mengikuti	-Datang -Parkir	- Area parkir - Ruang administrasi -Ruang ganti

	kejuaraan balap kuda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Membayar administrasi</li> <li>-Ganti perlengkapan pacuan kuda</li> <li>-Menuju stall paddock</li> <li>-Persiapan pada garis start</li> <li>-Berlari mengelilingi lapangan</li> <li>-Menuju garis finish</li> <li>-Pengobatan(apabila terjadi kecelakaan)</li> <li>-Istirahat (sholat&amp;makan)</li> <li>-pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Paddock</li> <li>-Startgate</li> <li>-Lintasan</li> <li>-Photo Finish</li> <li>-Ruang P3K</li> <li>-Masjid</li> <li>-Restoran</li> </ul>
	Pengunjung yang berlatih kuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Datang</li> <li>-Parkir</li> <li>-Membayar administrasi pelatihan</li> <li>-Sewa Perlengkapan</li> <li>-Ganti baju</li> <li>-Memilih kuda yang akan digunakan</li> <li>-Latihan Berkuda</li> <li>-istirahat (sholat, makan)</li> <li>-Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tempat parkir</li> <li>-Ruang administrasi</li> <li>-Ruang penyewaan perlengkapan</li> <li>-Ruang Ganti</li> <li>-Kandang</li> <li>-Lapangan/stall paddock</li> <li>-Masjid</li> <li>-Restoran</li> </ul>
	Pengunjung Penikmat pacuan kuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Datang</li> <li>-Parkir</li> <li>-Membayar tiket pertandingan</li> <li>-Menonton pertandingan kuda</li> <li>-Istirahat(sholat, makan,belanja, melihat galeri)</li> <li>-Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tempat parkir</li> <li>-Loket pembayaran</li> <li>-Tribun penonton/pertandingan</li> <li>-Masjid</li> <li>-Restoran</li> <li>-Kios/market oleh-oleh</li> <li>-Galeri</li> </ul>

## 2. Fasilitas Sekunder

Fasilitas	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Restoran	Kepala Restoran	-Datang -Bekerja -Istirahat -Pulang	-Parkir -R.Kepala restoran -Pantry-toilet
	Chef	-Datang -Masak -Istirahat -Pulang	-Parkir -Dapur -Pantry-toilet
	Pelayan	-Datang -Melayani pembeli -Istirahat -Pulang	-Parkir -Resepsionis- dapur-ruang makan -Pantri-toilet
	Pengunjung Restoran	-Datang -Makan -Bayar -Pulang	-Parkir -Ruang makan -kasir
Kantor pengelola utama	Pengelola arena pacuan kuda	-Datang -Bekerja -Memantau dan mengecek -Istirahata -Pulang	-Parkir -R. Pimpinan pengelola -Tower kontrol -Sekretaris -Meeting room -Toilet
	Marketing	-Datang -Bekerja -Rapat -Pemasaran -Istirahat -Pulang	-Parkir -R.Administrasi -R.Informasi -Toilet

	Administrasi	-Datang -Bekerja -Rapat -Menyimpan berkas -Istirahat -Pulang	-Parkir -R.Administrasi -Meeting room -Ruang berkas -Toilet
	Staf Devisi	-Datang -Bekerja -Menyimpan data&bekas -Istirahat -Pulang	-Parkir -R.Staf devisi -Ruang berkas -Toilet
	OB	-Datang -Bekerja -Istirahat -Pulang	-Parkir -Pantry -Toilet
Masjid	Orang sholat	-Datang -Wudhu -Sholat -Pulang	-Tempat wudhu -Toilet -Ruang sholat
Area Penjualan/kios oleh-oleh	Penjual	-Datang -Menjual -Istirahat -Pulang	-Kios -Sholat -Toilet
	Pembeli	-Datang -Membeli -Pulang	-Kios

#### 4.5.2 Kebutuhan Ruang

Adapun kebutuhan ruang yang harus diperlukan dalam Perancangan Pengembangan Arena Pacuan Kuda sebagai berikut:

Jenis Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Sifat	Kegiatan
Balapan Kuda	-Track Pacu	6 Peserta	Publik	Berpacu Kuda
	-Stall Paddock	10 Peserta	Publik	-
	-Ruang Ganti	50 Peserta	Semi Publik	Ruang ganti pemain pacu
	-Ruang P3K	Orang	Privat	Tempat Rehabilitasi dan penyembuhan
	-Toilet	40 Unit	Privat	BAB-BAK
Berlatih Kuda	-Lapangan/ Stall Paddock	50 Orang/ekor	Publik	Latihan kuda
	-Kandang	128 ekor kuda	Semi Publik	Tempat menempatkan kuda
Pengunjung/penikmat/ Penonton Pacuan Kuda	-Big Screen	2 unit	-	Tempat pameran dan berkumpul. Belajar dan melihat BAB-BAK
	-Galeri	50 orang	Publik	
	-Toilet	54 Unit	Privat	
Restoran	-Ruang Makan	150-200 Orang	Publik	Makan,minum, Berkumpul/sharing dll.
	-Kasir	4 orang	Privat	Tempat membayar pesanan.
	-Dapur	2 Unit (kotor & bersih)	Semi Publik	Memasak makanan

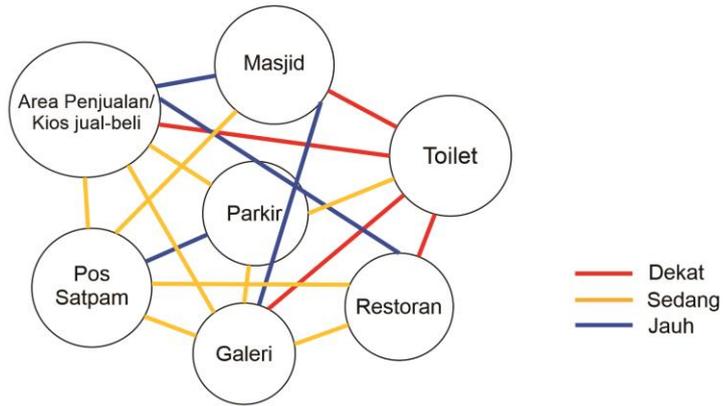
	-Toilet  -Gudang Makanan	20 Unit umum dan 2 Unit staff pegawai  -Ruang menyimpan makanan (1 unit-3 orang)  -Ruang penyimpanan alat(1 unit-2 orang)	Privat  Privat	BAB-BAK  Tempat menyimpan semua kebutuhan makanan dan minuman di restoran.  Tempat menyimpan alat-alat restoran.
Kantor pengelola Arena Pacuan Kuda	-Lobby    -Ruang Informasi   -R.Pimpinan (Toilet 1 unit)  -R.sekretaris dan Bendahara.   -R.Staff  -R. Arsip  -Toilet	4 orang    6 orang   1 Unit-2 orang  1 Unit-4 orang   1 Unit-6 orang  1 Unit  2 Unit	Publik    Privat   Privat   Privat  Privat  Privat	Akses masuk menuju tribun/restoran di arena pacuan kuda.  Memberikan informasi kepada seluruh pengunjung dan pihak yang bersangkutan.  Ruang pengelola kesekretariatan.      Tempat bekerja dan mengurus sarana.  Pengarsipan data dan dokumentasi.
Ruang Rapat/Aula	-Ruang Rapat/meeting room	1 Unit-(20-30 Orang)	Privat	Mengadakan kegiatan rapat

	-Ruang Pers	1 Unit- 20 Orang	Semi Publik	Menyelenggarakan kegiatan pers setelah pertandingan pacu.
Tempat Beribadah	-Masjid	70 orang	Publik	Tempat menjalankan ibadah sholat Kegiatan keislaman.
	-Toilet	4 Unit	Privat	
Area Oleh-oleh	-Kios Pembelanjaan	50-70 orang	Publik	Tempat menjalankan kegiatan jual beli
	-Toilet	-20 Unit	Privat	
Area Servis/MEE	-R.genset	2 orang	Privat	Pengecekan seluruh komponen utilitas fasilitas arena pacuan kuda
	-Tandon	2 orang	Privat	
	-water reservoir	2 orang	Privat	
	-Ruang Pompa	2 orang	Privat	
	-Electrical	4 orang	Privat	
Pos Keamanan	Ruang satpam	2 orang-2 Unit	Semi Publik	Menjaga keamanan arena pacuan kuda
Tempat meyimpan barang.	Gudang	4 Orang-1 Unit	Privat	Menyimpan barang fasilitas pacuan kuda agar aman dan terjaga
Parkir Kendaraan	-Parkir kendaraan peserta	Mobil pick (up 30 unit)	Publik	Menertibkan kendaraan agar kendaraan mudah diakses keluar masuk
	-Parkir pengendara mobil	Mobil (130-150 unit)		

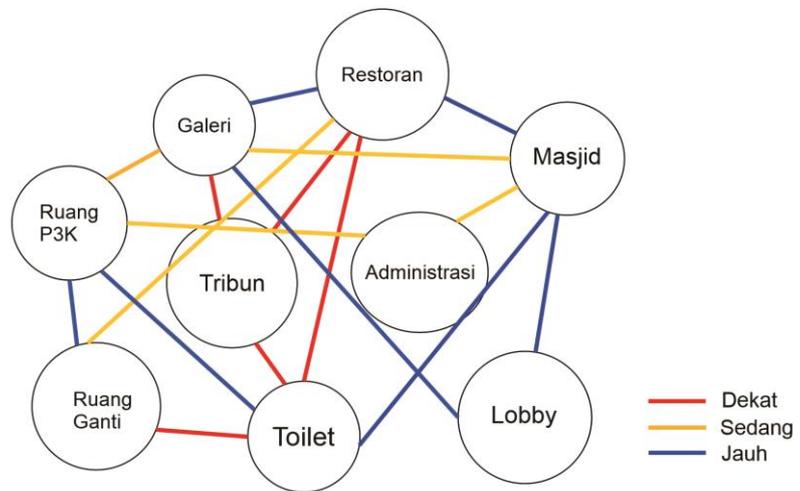
	-Parkir pengendara motor	Motor (350- 400 unit)		
--	--------------------------------	--------------------------	--	--

### **4.5.3 Hubungan Antar Ruang**

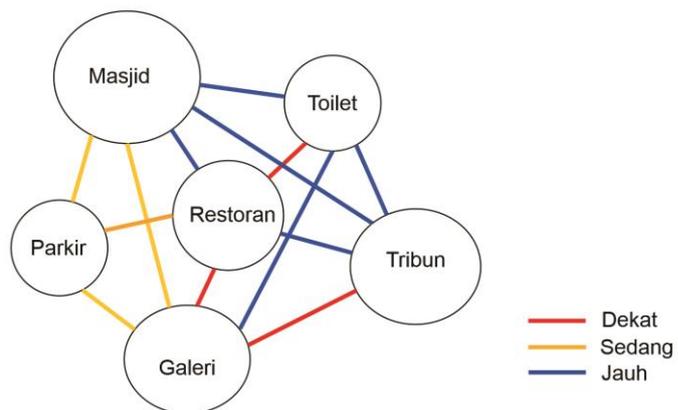
-Hubungan Ruang Area Parkir



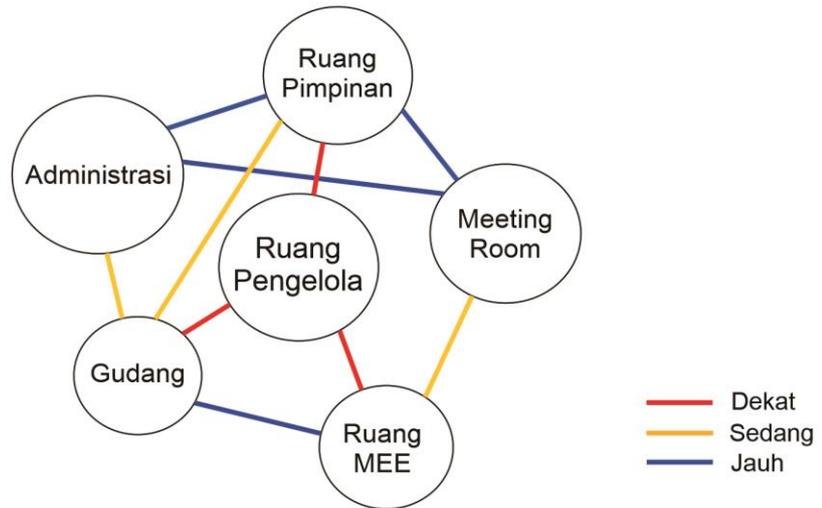
-Hubungan Tribun Penonton



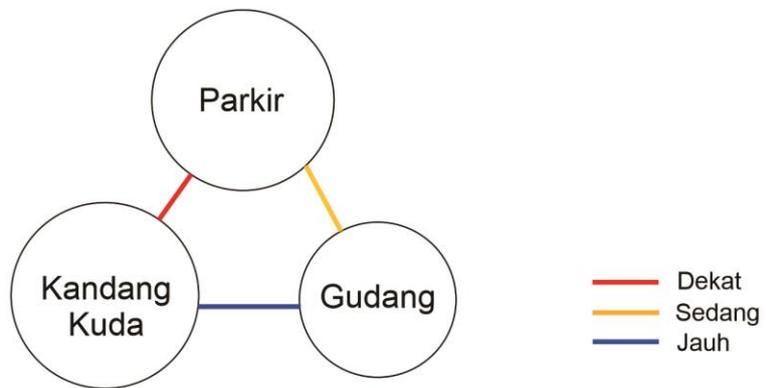
-Hubungan Ruang Restoran



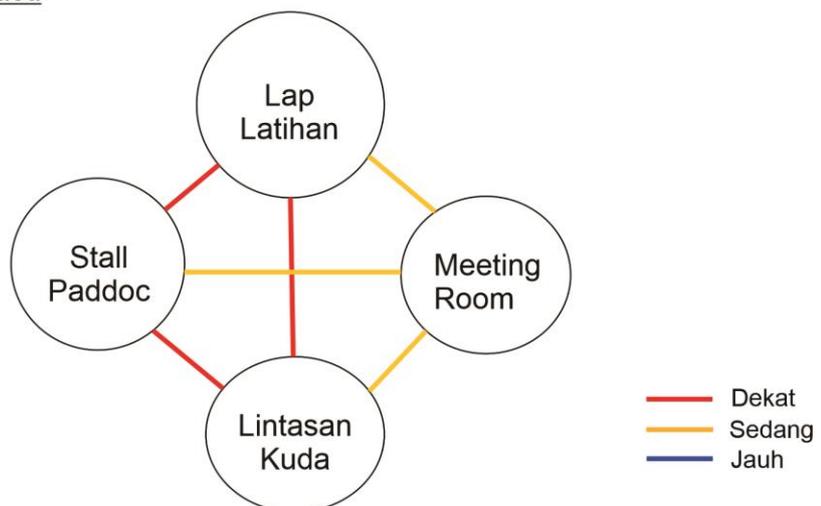
-Hubungan Ruang Pengelola



-Hubungan Kandang Kuda



-Hubungan Lintasan Pacu

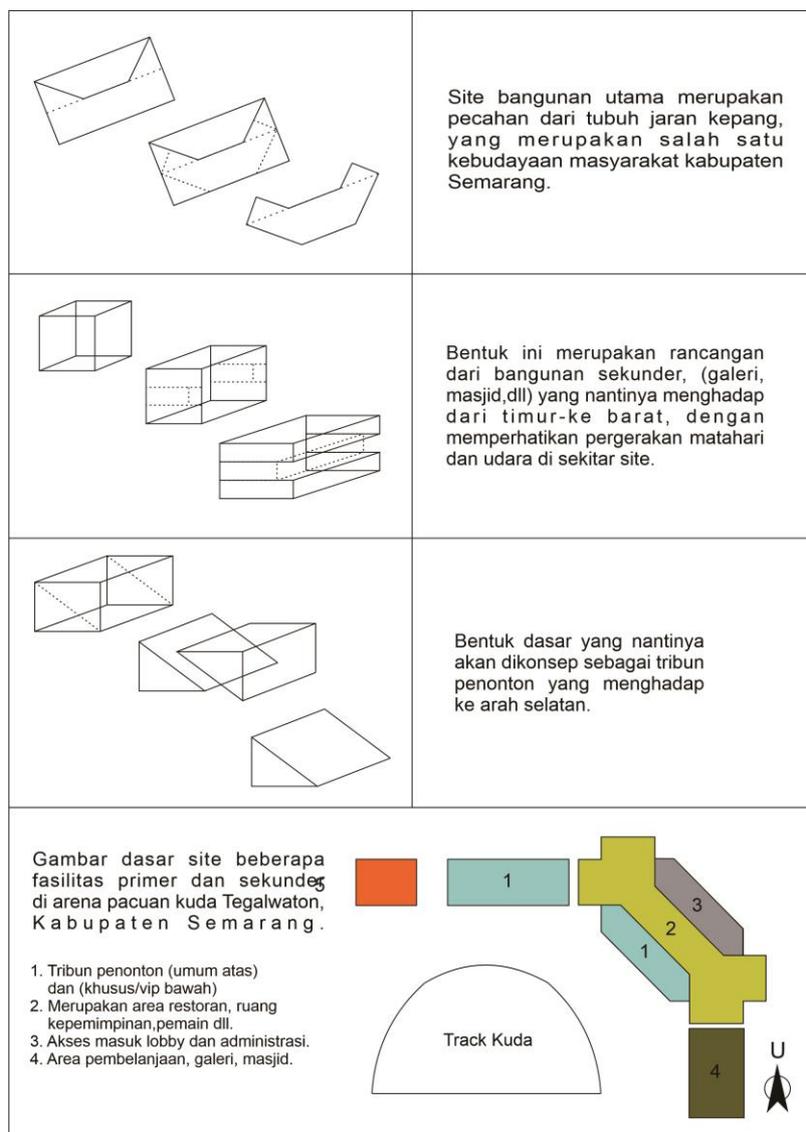


## 4.6 Analisis Tapak

Kegiatan analisis tapak dilakukan pada lokasi perancangan yang akan dirancang berdasarkan data-data yang sudah diperoleh. Analisis tapak bertujuan untuk memberikan solusi berupa desain arsitektur maupun non-arsitektur dan memiliki konsep yang sesuai dengan tema yang sesuai dengan perancangan yang sudah dibuat.

## 4.7 Ide Bentuk

Bentuk perancangan Pengembangan Arena Pacuan Kuda Kabupaten Semarang menggunakan pendekatan dengan prinsip tema arsitektur tropis dan kebudayaan setempat



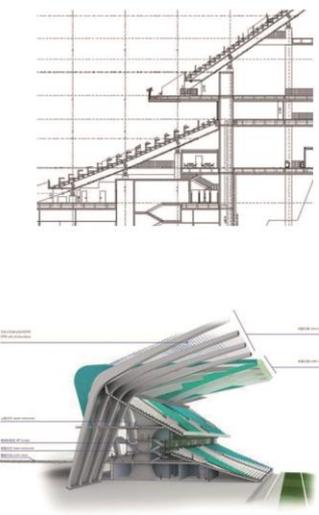
Gambar 4.4

Sumber: Penulis,2021

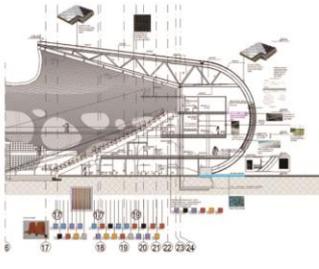
# BAB V

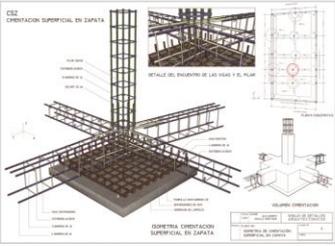
## KONSEP PERANCANGAN

### 5.1 Analisa Struktur

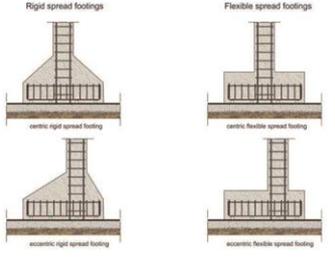


Menggunakan struktur rangka beton, kolom sebagai unsur vertikal. balok adalah unsur horizontal. Kedua unsur ini harus tahan terhadap tekuk dan lentur.

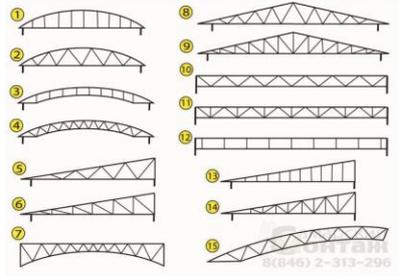




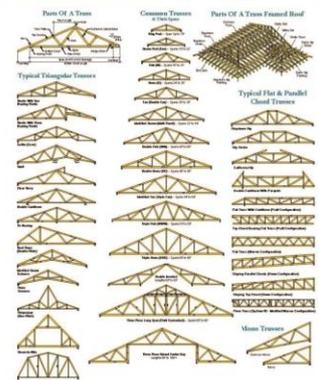
Pondasi menggunakan plat beton, agar lajur kuat menampung banyaknya pengguna dan aktivitas yang ada didalam bangunan.



Pondasi dengan kedalaman tanah keras 2-6 meter dibawah permukaan tanah



Sistem struktur atas menggunakan rangka ruang bentuk piramid dengan dasar segiempat membentuk oktahedro, yang berbahan baja dan kayu. Baja memiliki sifat yang kuat dan tahan terhadap suhu yang ada di Arena Pacuan Kuda Tegalwaton, yaitu tidak panas dan cukup dingin. Sedangkan kayu sebagai pelengkap atau kebutuhan lain dalam sistem struktur atap lainnya.

Gambar 4.5 Sistem Analisa Struktuktur

Sumber:Pinterest

## **5.2 Aspek Kinerja/Utilitas**

### **5.2.1 Sistem Utilitas Jaringan Listrik**

Pada Arena Pacuan Kuda Kabupaten Semarang nanti akan menggunakan sumber listrik yang berasal dari PLN dan genset sera panel surya.

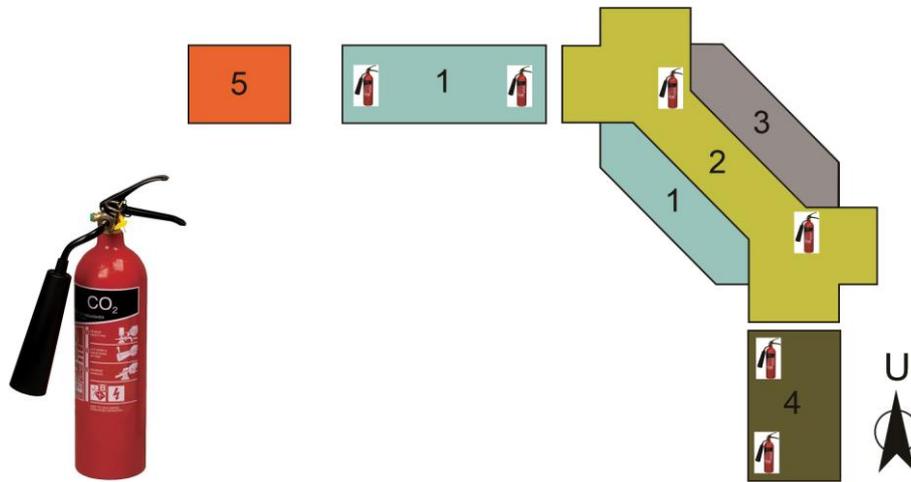
Penggunaan genset sebagai alternatif ketika PLN padam atau sedang ada perbaikan. Maka hal ini akan sangat penting dibutuhkan dalam pemenuhan sarana kelistrikan untuk menunjang sistem aliran listrik yang ada di Arena Pacuan Kuda. Adapun beberapa ruang atau fasilitas yang membutuhkan listrik yang cukup untuk berkegiatan didalamnya yaitu, ruang support audio sistem yang berfungsi untuk mengatur jalannya perlombaan pacu. Ada juga untuk kebutuhan kandang kuda, sebagai pencahayaan dimalam hari, karena jika ada gangguan/pemadaman dari PLN terlalu lama dapat mengganggu keadaan psikologis kuda pacu. Kemudian pada fasilitas pendukung ada ruang ganti pemain yang membutuhkan penerangan cukup, ruang administrasi,dll.

### **5.2.2 Penanggulangan Bahaya Kebakaran**

*Dasar pertimbangan:*

- Keamanan pengguna, terutama bagi pengguna atau pengunjung arena pacuan.
- Efisiensi dan kemudahan penggunaan, untuk melakukan tindakan keamanan.

Arena Pacuan Kuda membutuhkan adanya sistem keamanan dari kebakaran. Selain meminimalisir juga dapat mencegah terjadinya kebakaran yang ada didalam maupun diluar bangunan Arena Pacuan Kuda. Hal ini bertujuan untuk melindungi para atlet dan juga pengguna lainnya. maka nantinya akan diberikan tabung pemadam api di setiap bangunan.



Gambar 4.6 Peta Tabung Kebakaran

Sumber: Analisa Penulis, 2021

### 5.2.3 Sistem Jaringan Air Bersih

Saluran air bersih pada perancangan Pengembangan Arena Pacuan Kuda kabupaten Semarang ini berasal dari air PDAM. Dengan adanya sistem jaringan air ini akan memberikan pelayanan air bersih yang optimal bagi pengguna kawasan, baik penonton pacu kuda, atlet ataupun pengelola arena kuda.

*Analisa air bersih:*

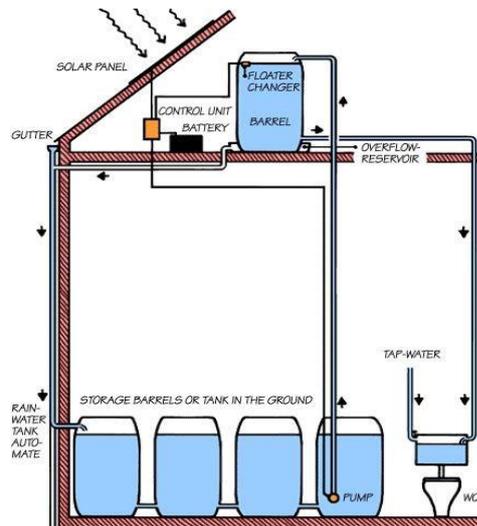
- Pada arena Pacuan Kuda ini terdapat kandang kuda, dimana tempat ini akan membutuhkan air untuk membersihkan dan memberi minum hewan tunggangannya. Perlunya penampungan air dibawah untuk menampung air bersih yang ada didekat kandang kuda.



Gambar 4.7 Tandon Air Bersih

Sumber: Pinterest

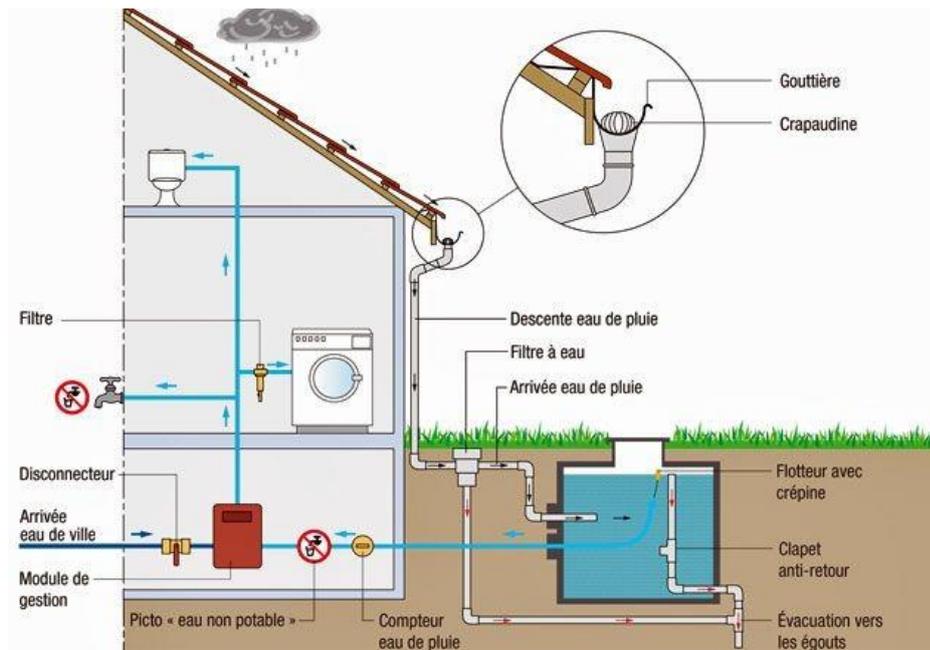
- Sistem distribusi air bersih yang berasal dari PDAM akan menggunakan *Down Feed Distribution*, dimana air nantinya tidak dipompa dari tampungan yang ada dibawah tetapi air akan ditampung didalam tangki-tangki yang sudah diletakkan di beberapa menara, kemudian air akan dialirkan kesetiap saluran pipa air bersih yang mengarah kebawah.



Gambar 4.8 Tandon Air Bersih Atas

Sumber: Pinterest

- Rain Water Harvesting, sistem pemanfaatan air hujan. Yang bermanfaat untuk operasional kebersihan, bisa juga digunakan untuk tambahan saluran air bersih yang mengarah ke toilet-toilet dan juga untuk operasional kebersihan kandang kuda dan penyiraman area hijau diluar.



Gambar

Sumber: Pinterest

#### 5.2.4 Sistem Komunikasi

Dalam Arena Pacuan Kuda sangat dibutuhkan sistem atau alat komunikasi. Ditujukan sebagai alat pengatur kegiatan dalam tribun dan bangunan sekitarnya, seperti: mengatur alur perlombaan pacuan kuda, mengumumkan jadwal perlombaan pacu kuda dan mengorganisir seluruh kegiatan dalam Arena Pacuan Kuda di Kabupaten Semarang.

Sistem jaringan telekomunikasi yang akan digunakan pada Perancangan Pengembangan Arena nantinya seperti jaringan telepon, jaringan audio dan speaker, dan juga saluran internet/wifi. Perencanaan tata kelola suara akan disesuaikan dengan kebutuhan ruang, mengingat setiap ruang/tempat memiliki tingkat kebisingan yang berbeda.

#### 5.2.5 Sistem Keamanan Bangunan dan Pengguna

*-Gagasan/pertimbangan*

- \* Memberikan keamanan bagi pengunjung, atlet dan pengelola
- \* Mengurangi terjadinya kehilangan kuda yang diinapkan didalam kandang
- \* Pengurangi terjadinya kehilangan barang yang ada di Arena Pacuan Kuda

Beberapa hal yang dibutuhkan untuk menjaga keamanan arena yaitu:

- CCTV (Closed Circuit Television) yang merupakan alat untuk memantau situasi dan kondisi ruangan atau tempat.
- Dibutuhkannya satpam/penjaga kawasan arena pacuan untuk tetap menjaga keamanan dan kenyamanan semua orang yang terlibat didalamnya.

### **5.2.6 Sistem Pembuangan Sampah**

Dalam klasifikasinya sampah dibedakan menjadi 2, yaitu sampah organik dan non-organik. Makanya dibutuhkan ketelitian dan prinsip bahwa dalam manajemen pengelolaan sampah yang baik dan benar tidak akan merusak lingkungan.

Nantinya pada sistem pembuangan sampah meliputi penyediaan bak-bak sampah disetiap ruangan, sekitar arena pacu, dan taman/ruang luar lainnya. sedangkan di area kandang kuda akan dibuatkan saluran pembuangan kotoran kuda yang kemudian akan dilanjutkan kedalam sistem pengolahan limbah sebelum limbah itu bisa dimanfaatkan oleh warga sekitar yang membutuhkan.

### **5.2.7 Sistem Plumbing**

#### *a. jaringan air kotor/air limbah dan drainase*

Dalam pengertiannya air limbah disini yaitu jenis kotoran air limbah padat dari saluran pembuangan disetiap lantai yang akan didistribusikan ke pipa dalam shaft kemudian dialirkan dan ditampung ke STP (*Sewage Treatment Plan*) dilantai dasar.

Limbah yang sudah terkumpul akan diolah secara mekanis dan dicampur dengan bahan khusus sehingga terdapat bakteri yang ikut mengolah limbah dengan baik. Hasil pengolahan limbah ditambah dengan zat pembersih, sehingga air bekas pengolahan limbah dapat dipompa keluar untuk dibuang dan disalurkan melalui saluran-saluran yang ada di sekitar site pembuangan.

#### *b. sistem air bekas pakai*

Agar sisa air yang sudah terpakai seperti air bekas kamar mandi dan wastafel masih dapat digunakan lagi, untuk penyiraman tanaman yang ada disekitar kawasan arena pacuan. Nantinya air bekas akan didistribusikan ke bak penampungan

kemudian masuk ke filter-filter air yang akan menyaring kotoran, setelah terfilter air bekas tersebut siap untuk dialirkan ke tanaman-tanaman sekitar site kawasan.

## DAFTAR PUSTAKA

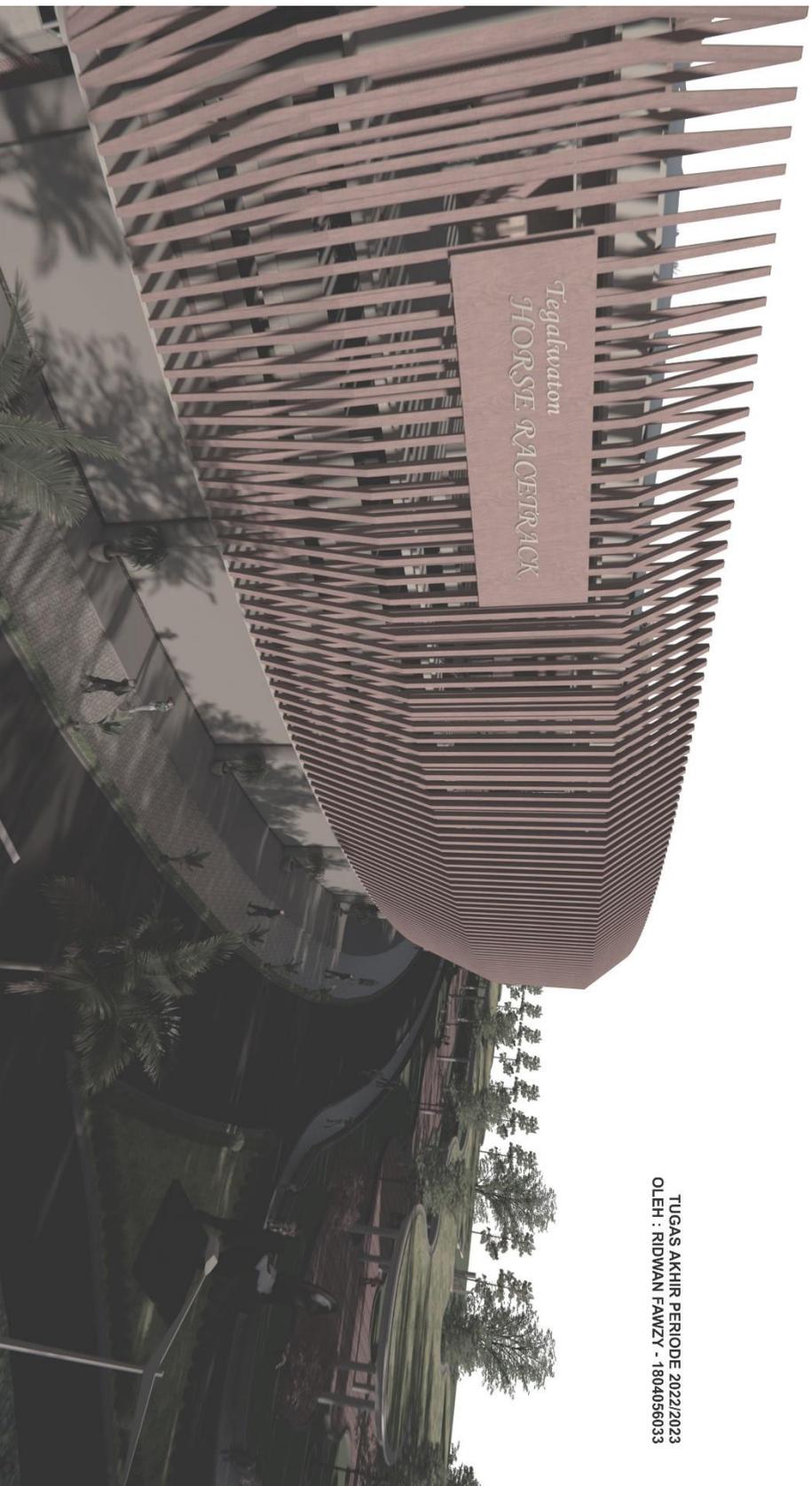
- Dewanto, A. W. (2017). Perancangan Arena Pacuan Kuda Di Tangerang Selatan Dengan Pendekatan Estetika Struktur. 2-7.
- Ibad, M. F. (2019). Redesain Arena Pacuan Kuda Tegalwaton Sebagai Pusat Kompetisi Dan Wisata Edukasi Di Kabupaten Semarang. 2-7.
- Saraswati, A. (2019). Landasan Program Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur (LP3A). *Redesain Gelanggang Kuda Tegalwaton Dengan Pendekatan Sustainable Architecture*, 80-191.
- Wardana, F. (2017). Perancangan Arena Pacuan Kuda Bima di Kota Bima. *historism*, 69-79.

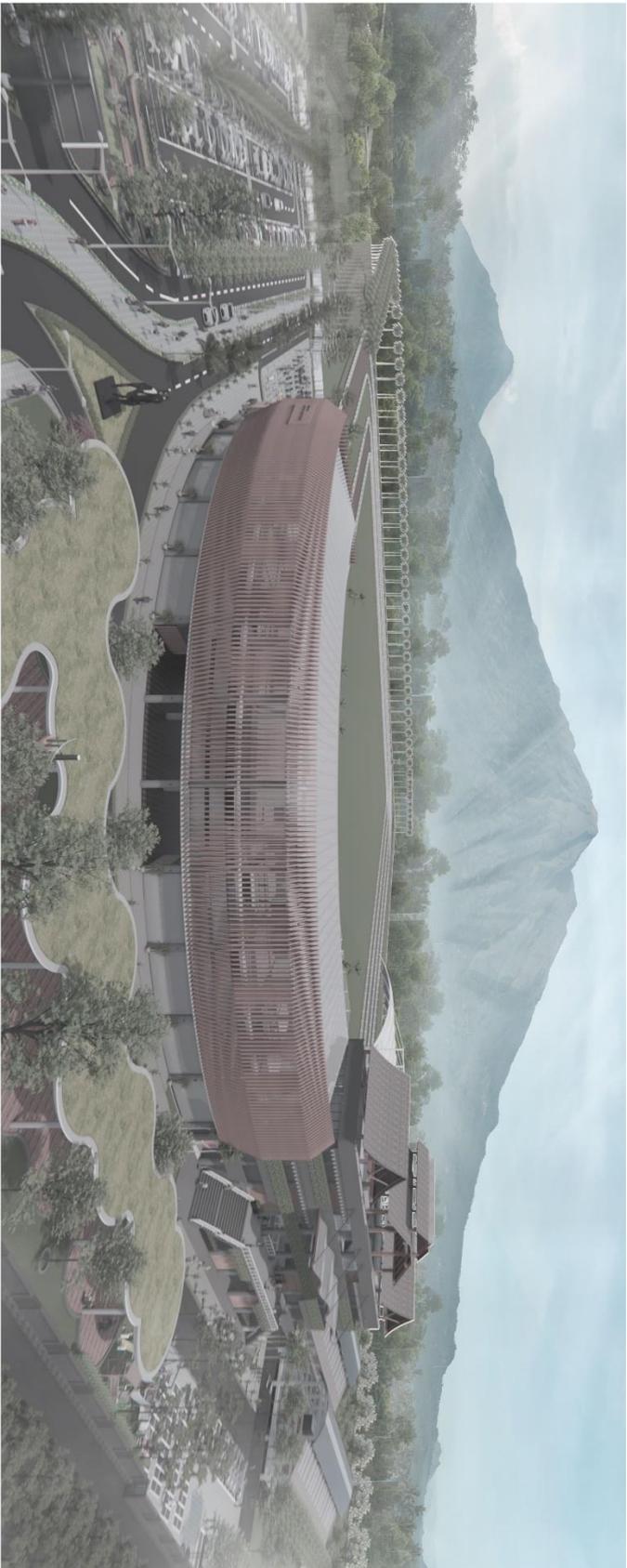
## BAB VII

### THE PREMILINARY DESIGN DRAWING

**PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

TUGAS AKHIR PERIODE 2022/2023  
OLEH : RIDWAN FAWZY - 1804056033





Di Indonesia banyak terdapat arena untuk pacuan kuda, salah satunya arena pacuan kuda yang terletak di Kabupaten Semarang Tenggara, Kabupaten Semarang. Arena ini sering dijadikan tempat disinggalkannya kuda-kuda yang akan dipacu. Dengan adanya arena pacuan kuda ini diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat dengan pemantauan jalannya kuda yang di gunung merapi dan gunung merbabu, menjadikan arena pacuan kuda sebagai tempat yang favorit dikunjungi oleh masyarakat.

## LATAR BELAKANG

• **SUNAH DAN AMURAN NABI MUHAMMAD SAW**

Artinya, "Urair bin Krabat telah mewajibkan penduduk Syam supaya mengagar anak-anak kamu berenang dan memarahi, dan menunggang kuda."

Berkuda merupakan salah satu olahraga yang dianjurkan dalam Islam, selain berenang dan memarahi. Seseorang harus berani dan mampu mengendalikan kuda tersebut saat kuda berlari cepat. Hal ini dimaksudkan agar seseorang mampu menjadi pemimpin yang berani dan mampu mengendalikan dirinya dalam situasi apapun.



Berada di wilayah yang memiliki musim hujan dan kemarau

Pemandangan gunung merapi dan gunung merbabu

PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UIN WALISONGO SEMARANG  
STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

## PROBLEM



**Tempat parkir yang belum ada**  
Memfasilitasi pengunjung dengan pengembangan area parkir di area pacuan kuda



**Relokasi dan redesain tribun penonton**  
Posisi tribun dipisahkan oleh jalan kampung, sehingga perlunya pemindahan tribun kedalam site



**Area Penjualan**  
Belum terpenuhnya tempat untuk para pedagang disamping jalan, sehingga dibutuhkan area jualan didalam pacuan kuda sebagai fasilitas untuk pengunjung

## LOKASI SITE



**Lokasi:**  
Dusun cowboy, Desa Tegaltwatan, Kecamatan Tenggara, Kabupaten Semarang. Luas lahan sebesar 135.086,06 m<sup>2</sup>/13,5 Ha dengan panjang lintasan 1,2 Km dan lebar lintasan 15 meter.

- Luas Lahan : 135.086,06  
- KDB : 60% x 135.086,06

- KLB : 4 Lantai  
: 81,0516

- Jarak area parkir dengan entrance bangunan makamak 150 meter, (berdasarkan standar aturan pembangunan gedung olahraga)

IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE	DISAIKANKAN
NAMA	RIDWAN FANZY	LATAR BELAKANG	SKALA		
NIM	1804056033			1	
TTD					

# TINJAUAN KONSEP ARSITEKTUR TROPIS

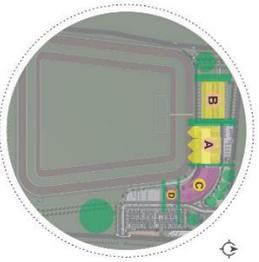
## • PENERAPAN TROPIS



Pengembangan kawasan Arena Pacuan Kuda dengan konsep pendekatan arsitektur tropis membuat bangunan dapat beradaptasi dengan lebih baik dalam menghadapi iklim tropis dengan segala karakteristiknya tanpa adanya tambahan energi yang diperlukan termasuk penggunaan penggunaan AC dan lampu disiang hari.

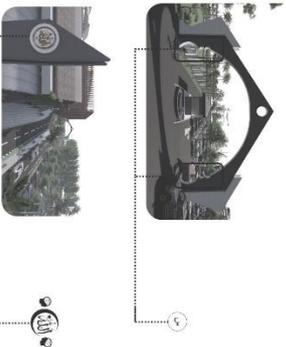


## • ORIENTASI BANGUNAN

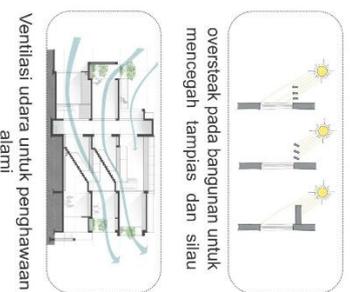


- (A) Tumbuhan penonon, menghadap ke selatan dan langsung ke view gunung merapi & merbau
- (B) Kandang kuda dengan bukaan selatan-dlata
- Restoran
- Area bukaan dan area hijau

## KONSEP KEISLAMAN



## KONSEP BANGUNAN

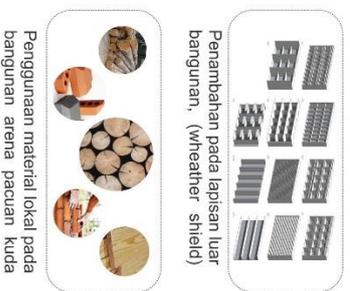


oversteak pada bangunan untuk mencegah tampias dan silau

Ventilasi udara untuk penghawaan alami

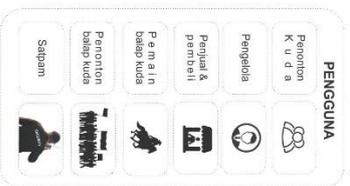


Vegetasi bangunan sebagai unsur p e n e d u h



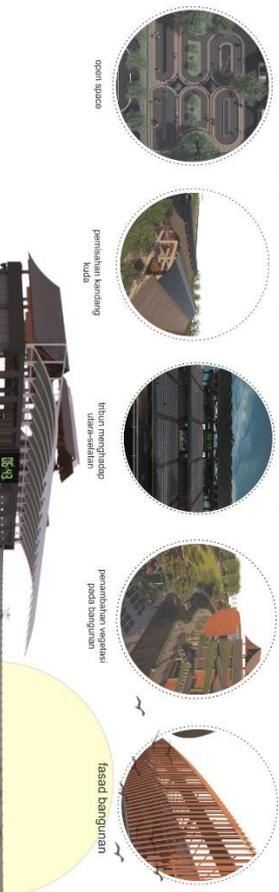
Pemambahan pada lapisan luar bangunan, (weather shield)

Penggunaan material lokal pada bangunan arena pacuan kuda



## • PENERAPAN ARSITEKTUR TROPIS

Perancangan adalah usulan pokok yang mengubah sesuatu yang sudah ada menjadi sesuatu yang lebih baik melalui beberapa proses, pertama mengidentifikasi beberapa masalah, kedua mengidentifikasi metode untuk memecahkan masalah, dan ketiga pelaksanaan pemecahan masalah. (John Wade, 1997).



open space

permukiman kandang kuda

tibuan menghidupi udara selatan

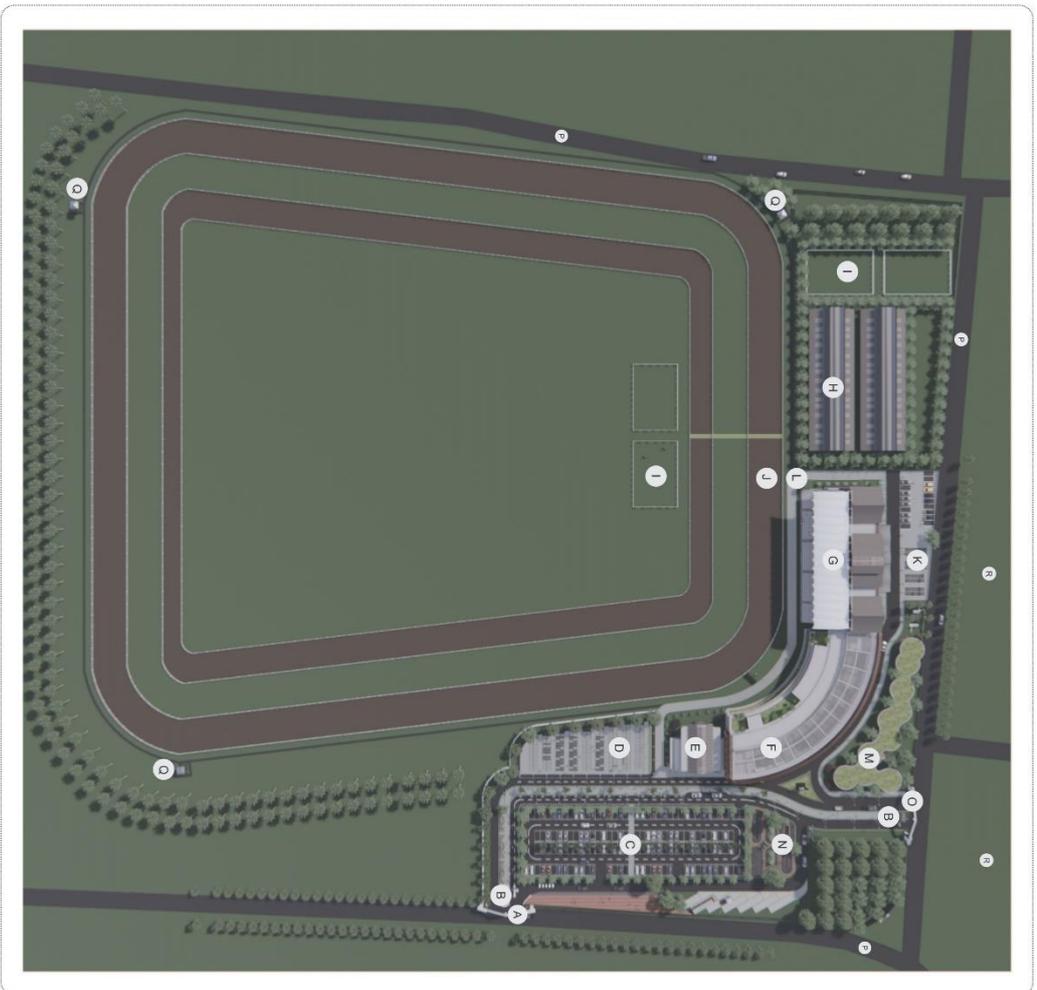
permukiman vegetasi pada bangunan

fasad bangunan



 <p>PROGRAM S1 ILMU SENI &amp; ARSITEKTUR ISLAM FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA UIN WALISONGO SEMARANG STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023</p>		<p>PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA DI KABUPATEN SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS</p>	
<p>IDENTITAS MAHASISWA</p>		<p>JUDUL GAMBAR LATAR BELAKANG</p>	
<p>NAMA RIDWAN FAWZY</p>		<p>LEBAR KE DISAHKAN</p>	
<p>NIM 1804056033</p>		<p>SKALA</p>	
<p>TTD</p>		<p>2</p>	





- LEGENDA:**
- A GERBANG MASUK
  - B POS SATPAM
  - C AREA PARKIR MOBIL PENGUNJUNG
  - D AREA PARKIR MOTOR PENGUNJUNG
  - E MASJID
  - F RESTORAN
  - G TRIBUN PENONTON KUDA
  - H KANDANG KUDA
  - I STALL PADDOCK
  - J TRACK KUDA
  - K AREA PARKIR PENGELOLA
  - L AKSES PEMADAMI KEBAKARAN
  - M PLAZA
  - N PUBLIC SPACE
  - O GERBANG KELUAR
  - P AKSES JALAN
  - Q CONTROL TOWER
  - R KAWASAN PEMUKIMAN

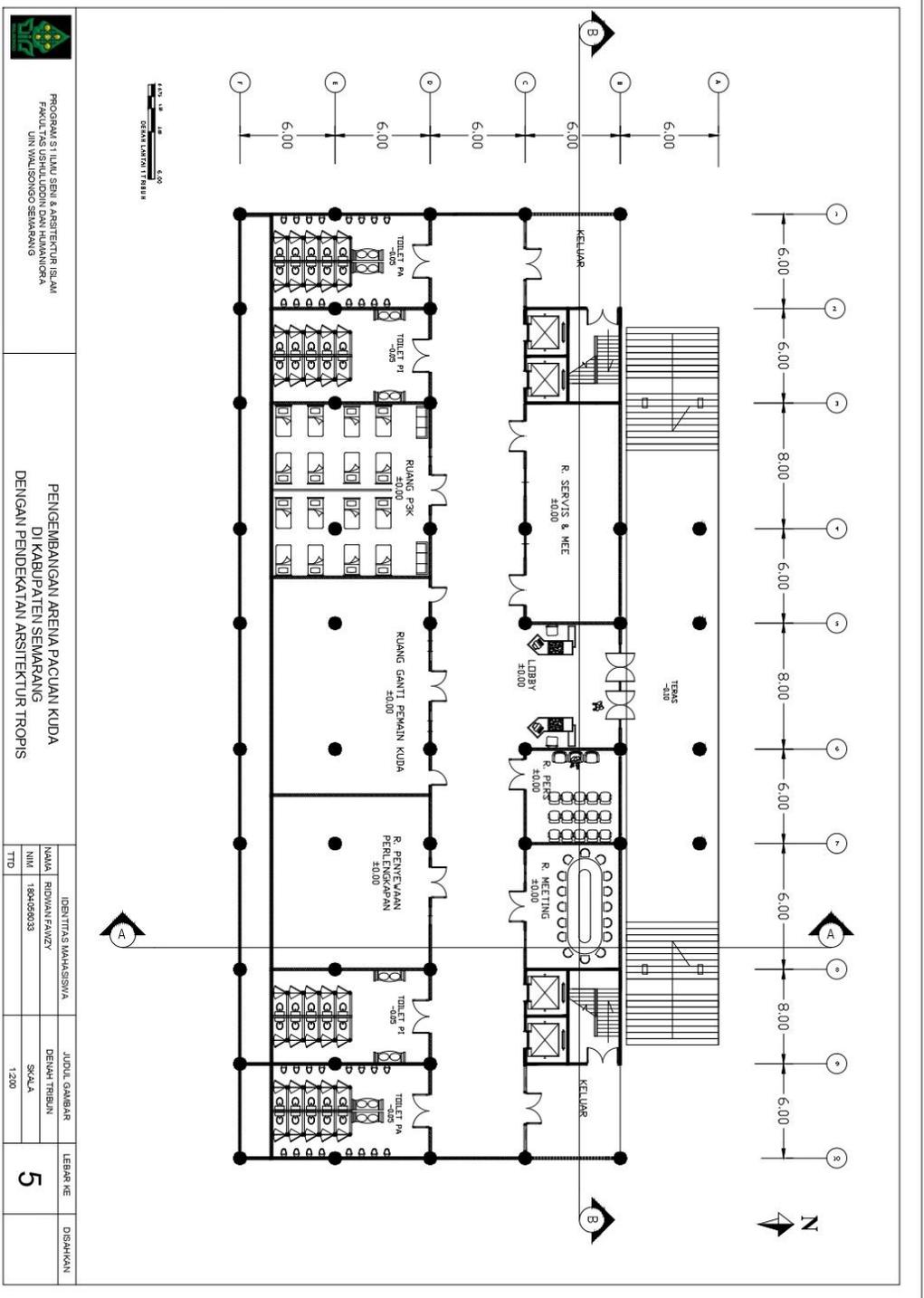
## SITEPLAN



PROGRAM STUDI ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
 FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
 UIN WALISONGO SEMARANG  
 STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

**PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
 DI KABUPATEN SEMARANG  
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

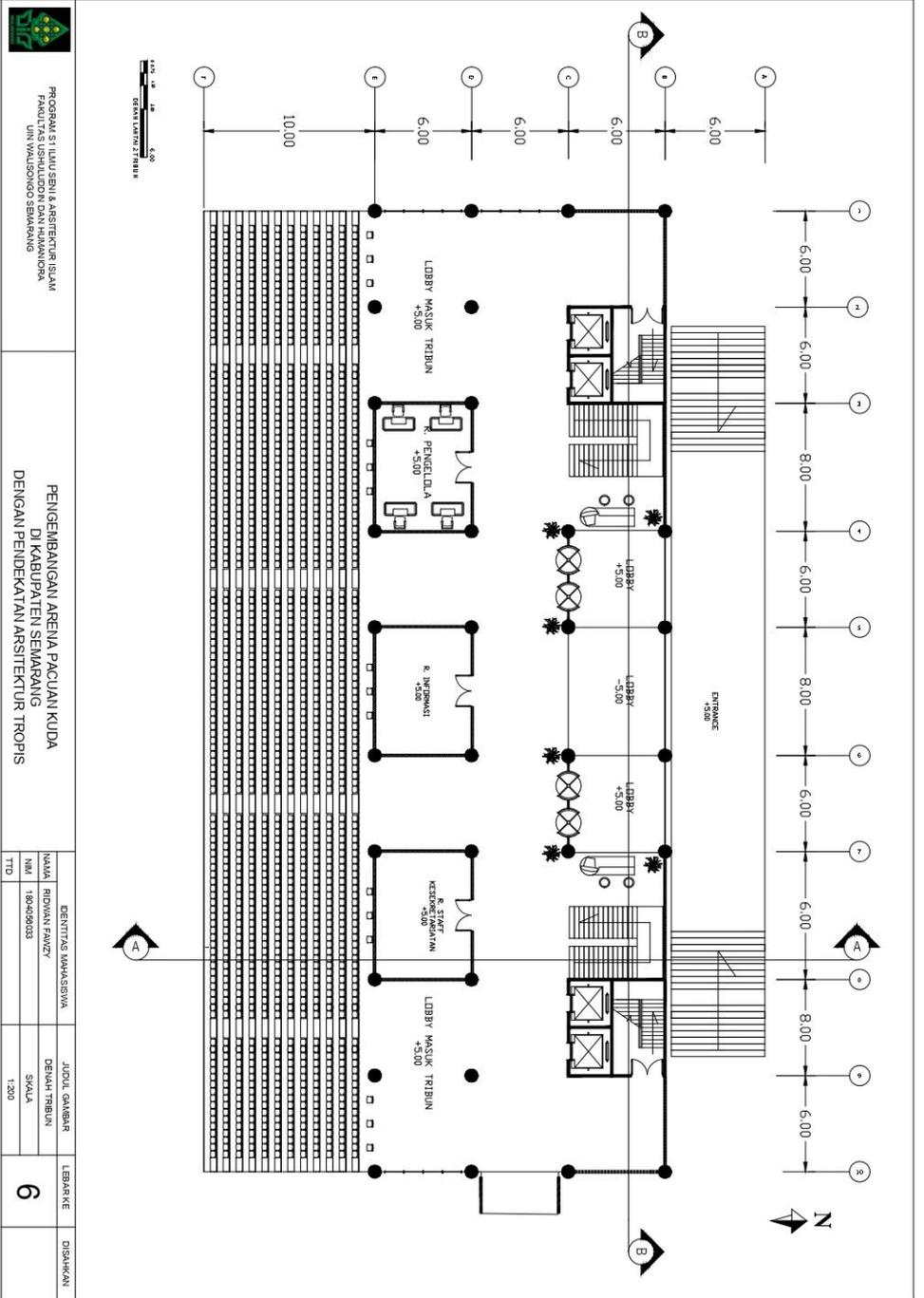
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	RIDWAN FAWZY	SKALA	4	
NIM	1804058033			
TTD				




  
 PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM
   
 FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUJUMAWORA
   
 UIN WALISONGO SEMARANG

PENGEAMBANGAN ARENA PACUAN KUDA
   
 DI KABUPATEN SEMARANG
   
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

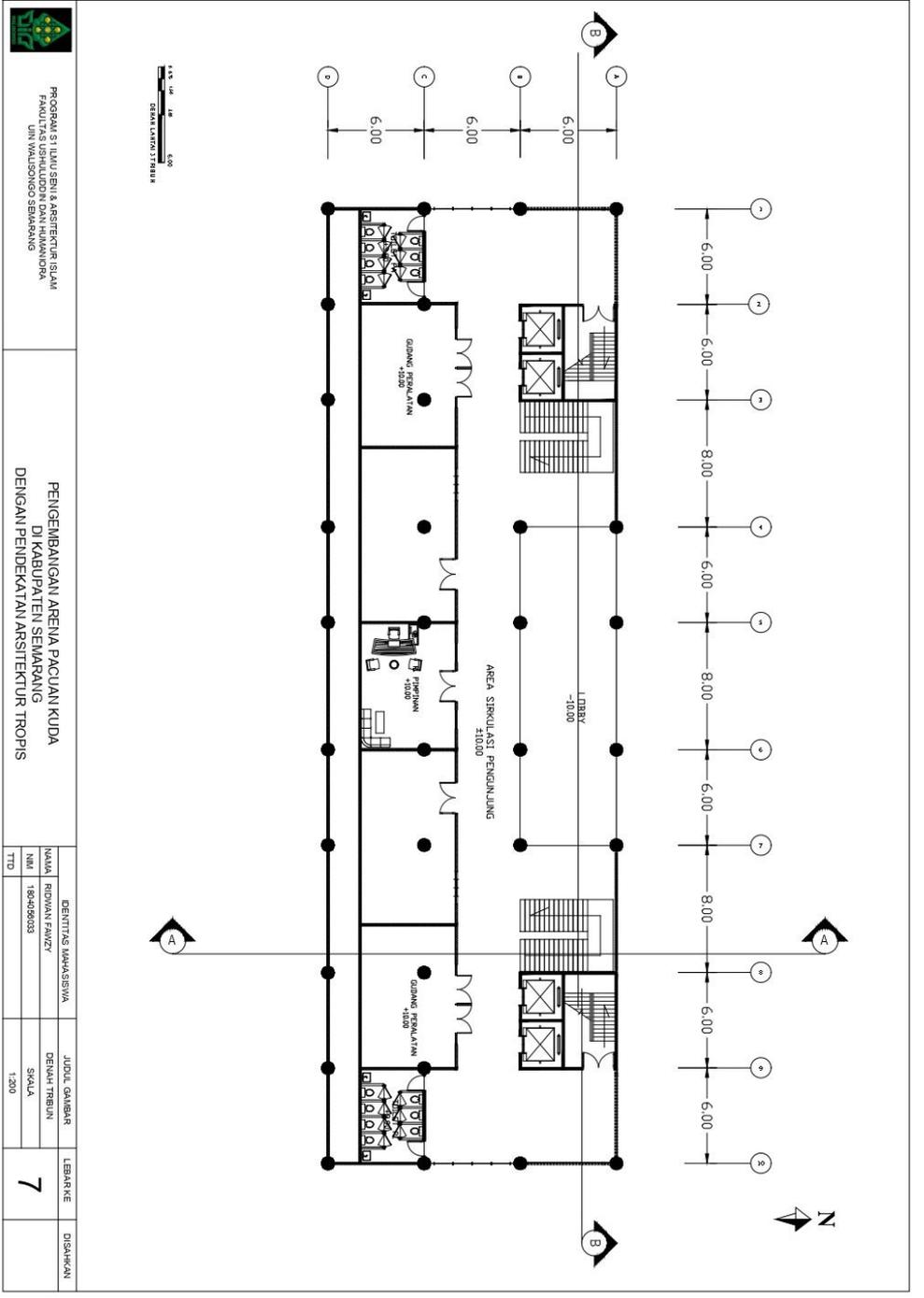
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	RIDWAN FAWZY	DEWAH TRIBUN			
NIM	1804050033	SKALA	1:200		
TTD				5	



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR & ASISTENSI GRAFIK  
 FAKULTAS DESAIN LINGKUNGAN DAN LANSKAP  
 UNIVERSITAS MAHARAJA SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
 DI KABUPATEN SEMARANG  
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

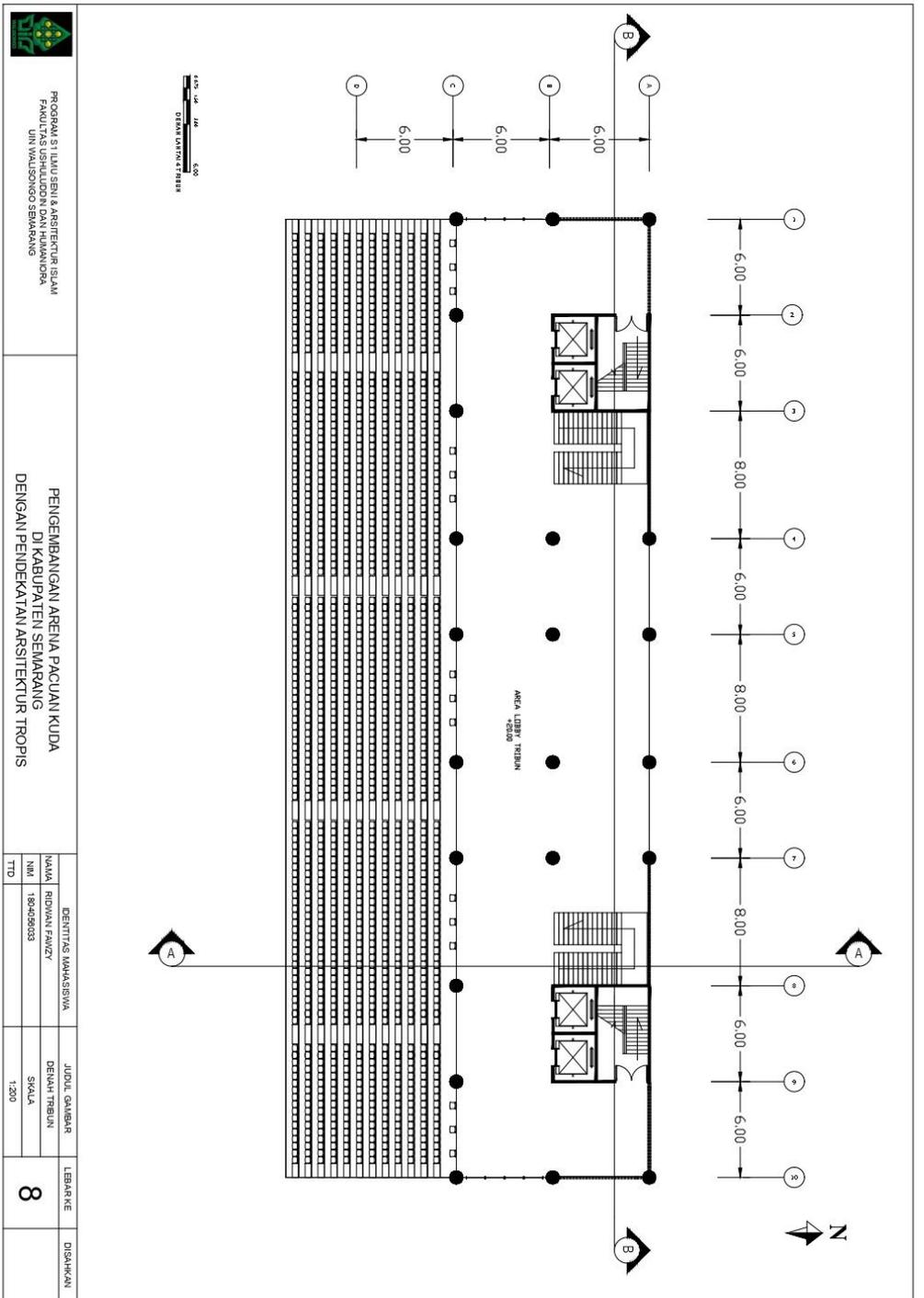
NAMA	IDENTITAS MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	LEBARAN	DISAHKAN
	NAMA FIDWAN FAWZY NIM 18090603			
TTD			6	




 PROGRAM STUDI UJUSIBU & ARSITEKTUR ISLAM  
 FAKULTAS UJUSIBU DAN HUMANIORA  
 UIN WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PAJUAN KUDA  
 DI KABUPATEN SEMARANG  
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

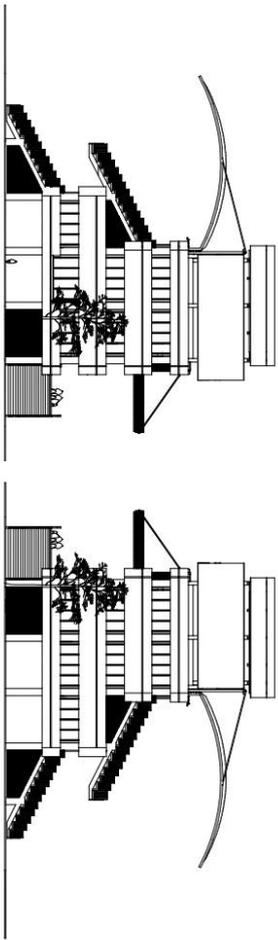
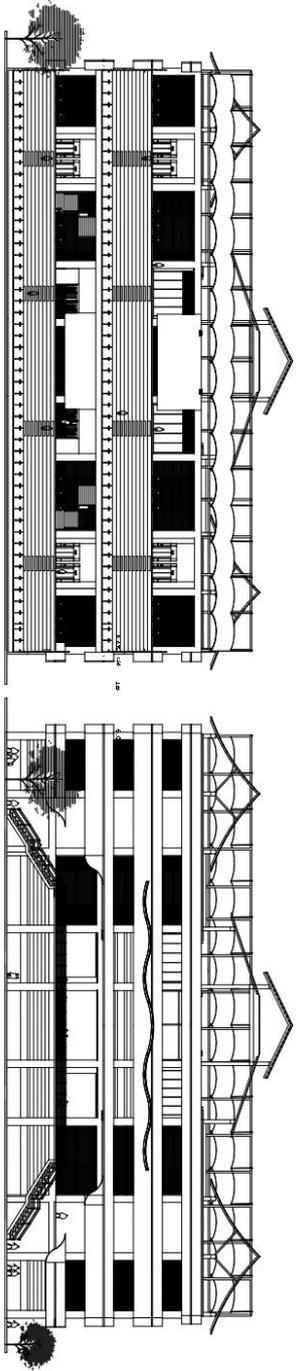
IDENTITAS PEMASISWA	JUDUL GAMBAR	LEBARANKE	DISAHKAN
NAMA RIZKIYAN FAHIZ	DENAH TRIBUN SKALA	7	
NIM 18-4090033	1:200		
TTD			



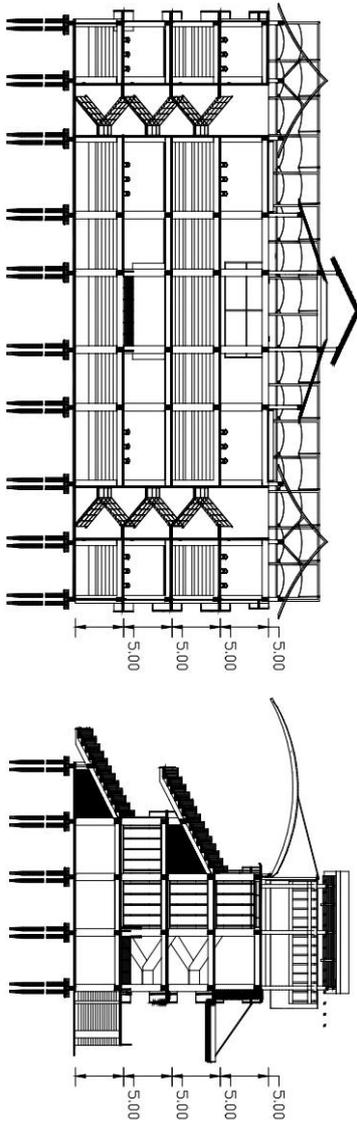

  
 PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM
   
 FAKULTAS USHULUDIN DAN HUJUMUDA
   
 UIN WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA
   
 DI KABUPATEN SEMARANG
   
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

DEBITTAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	
NAMA	RIHWAN FAWZY	DESKRIPSI	LEBARAN
NIM	180409033	SKALA	8
TTD		1:200	DISAHKAN



 <p>PROGRAM S1 ILLUSTRASI ARCHITECTUR ISLAM FAKULTAS UHULUDIN DAN HUMANIORA UN WALISONGO SEMARANG</p>		<p>PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA DI KABUPATEN SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS</p>		<p>IDENTITAS MAHASISWA</p> <p>NAMA RIDWAN FANZY NIM 1804050033</p>		<p>JUDUL GAMBAR</p> <p>TAMPAK SKALA 1:200</p>		<p>LEBARAN</p> <p>9</p>		<p>DISHIKAN</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------	--	-------------------------	--	-----------------	--



PROJEKSI TEBERANG 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR DAN  
 FAKULTAS URSULUDAN DAN HUMANORA  
 UIN WALUYO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
 DI KABUPATEN SEMARANG  
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

DEKORASI MANUSIA	JUDUL GAMBAR	LEBAR KIE	DIBAHKAN
NAMA RHOVAN FAWZY	POTONGAN	10	
NIM 181409003	SKALA		
TTD	1:200		

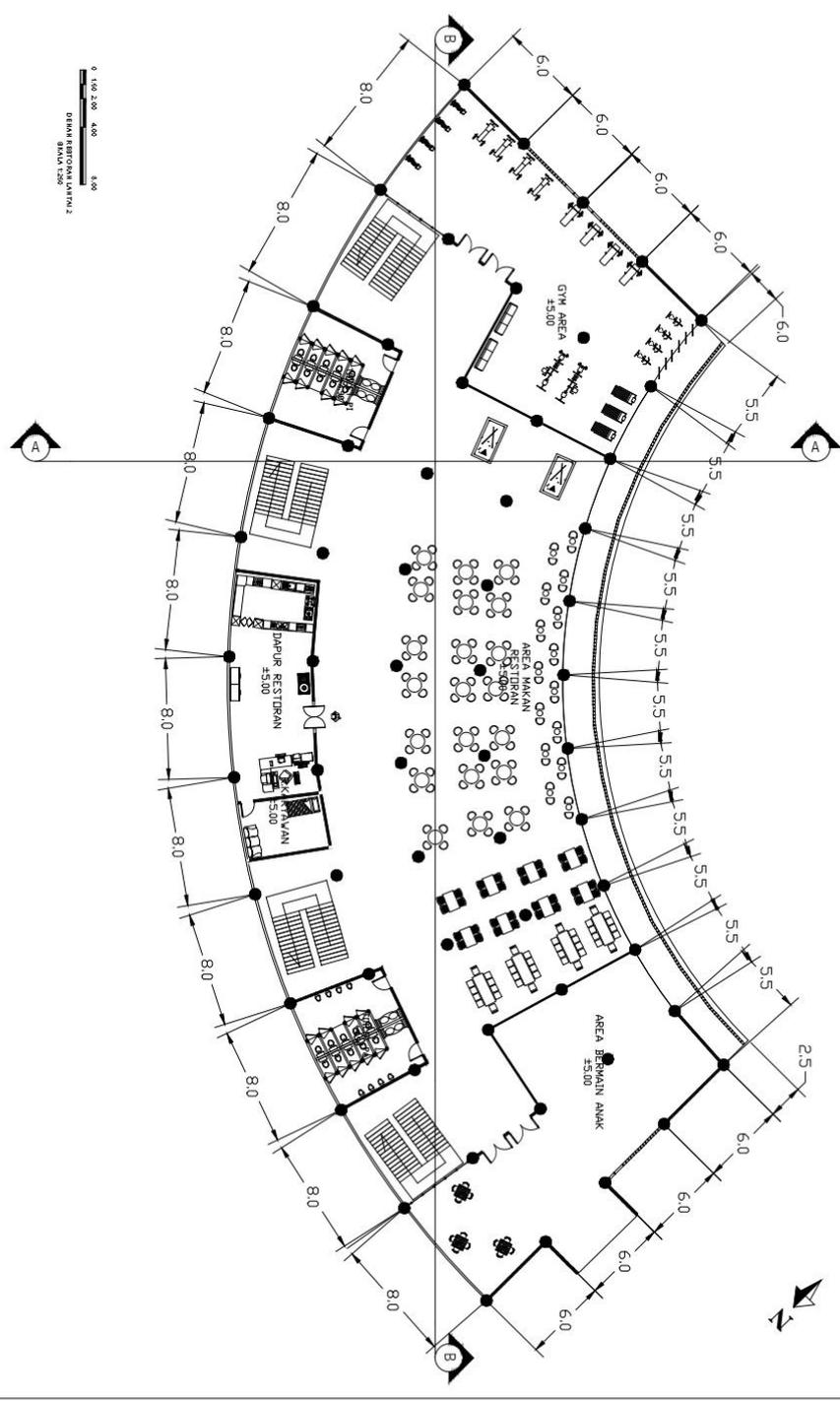
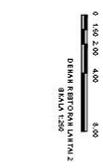




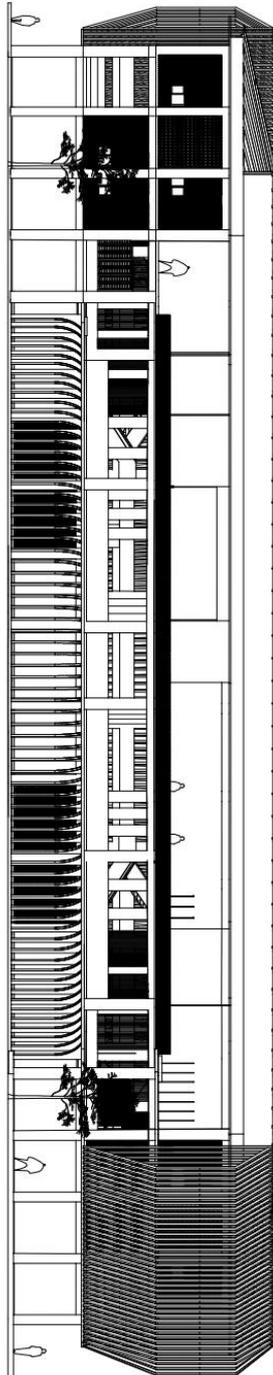
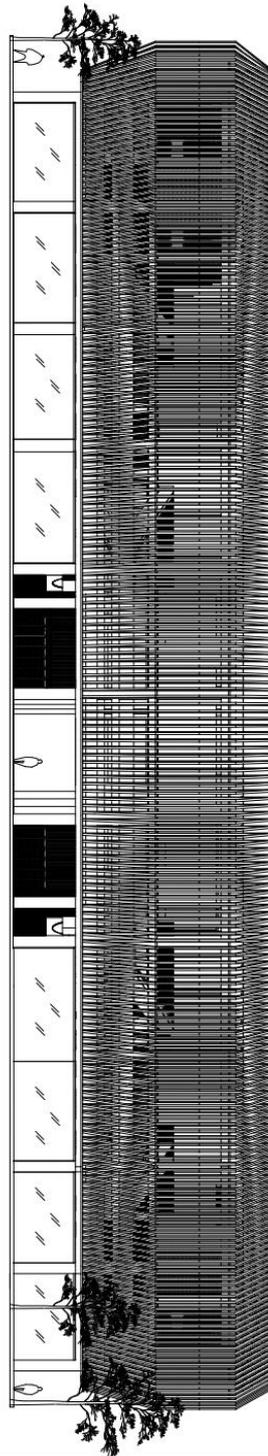
PROGRAM STUDI SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS WIDYADARMAS SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

NAMA	IDENTITAS MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	LEBAR HE	DISAHKAN
	RIYAN PANZY			
NIM	1804080033			
TTD			12	







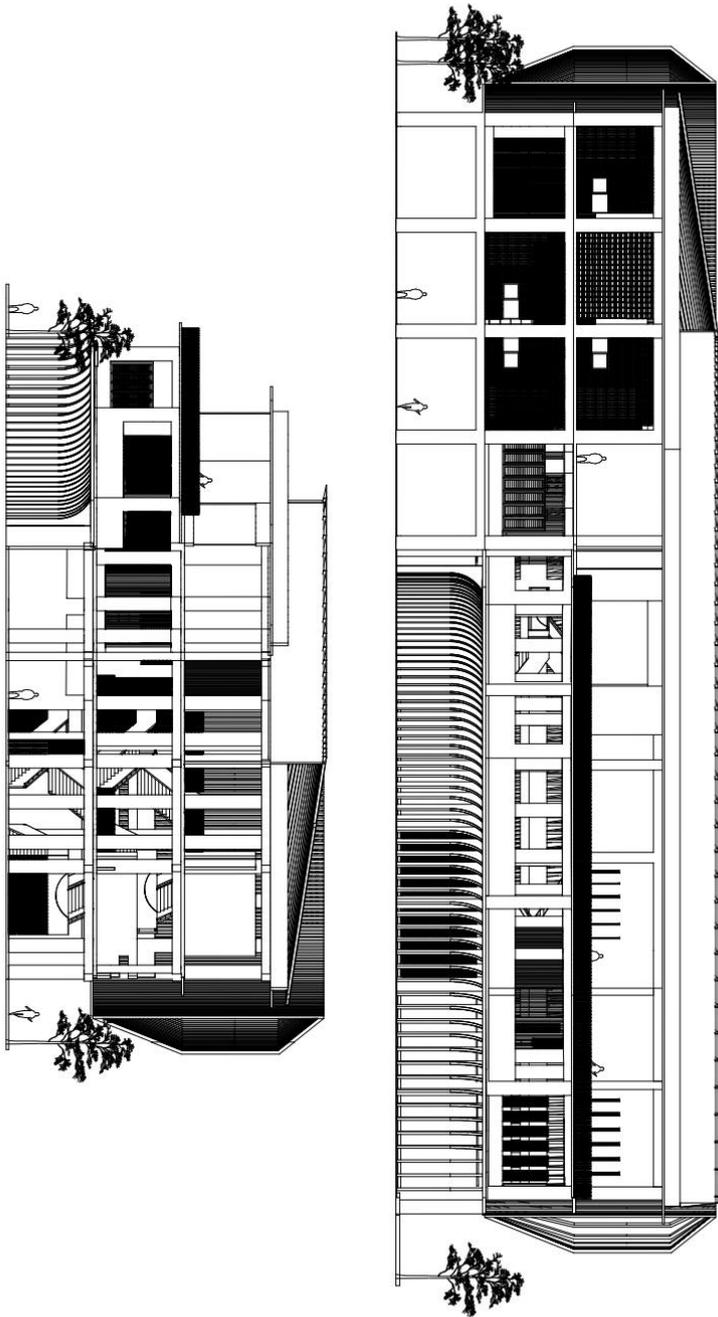
0.50  
1.00  
2.00  
3.00  
4.00  
5.00  
TAMAN BERTANI & BERTANI RESTORASI



PROGRAM STUDI ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

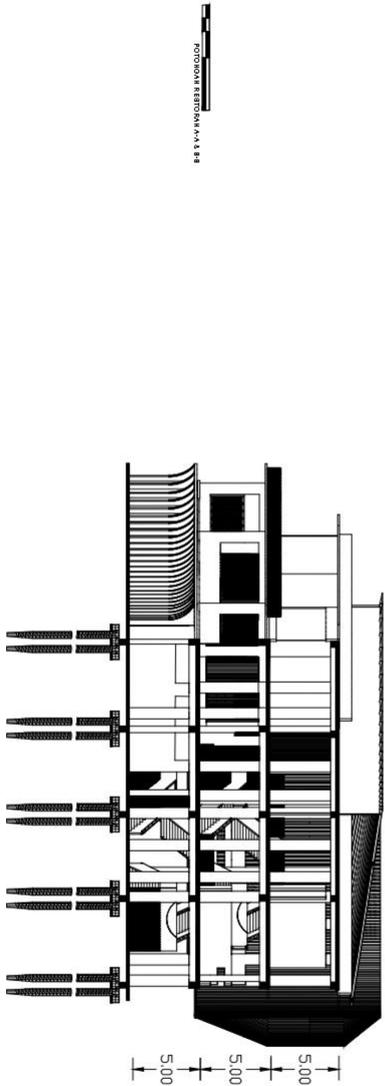
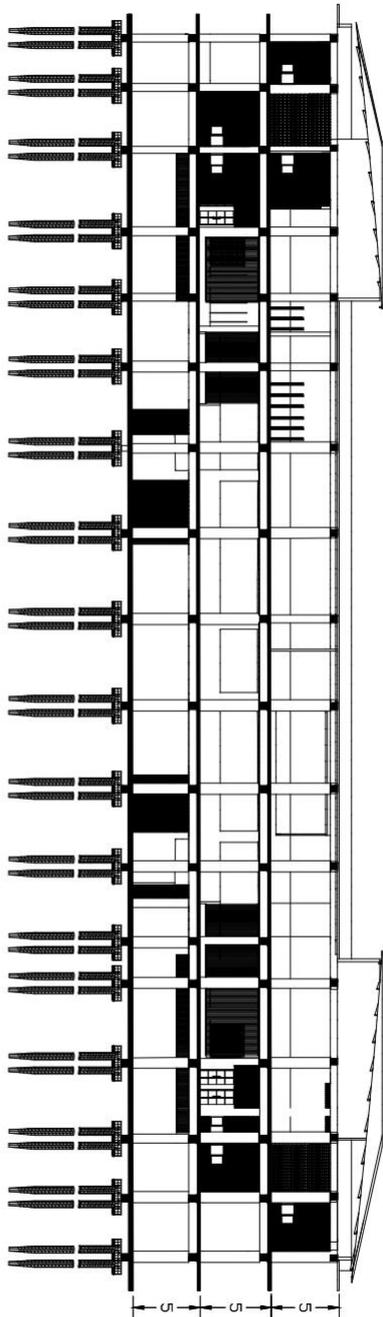
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	NO. NPM	TAMPILAN	SKALA		
RIDWAN FANZY	1804050033	TAMPILAN	SKALA	14	
TTD			1:250		



PROGRAM STUDI ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UN WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

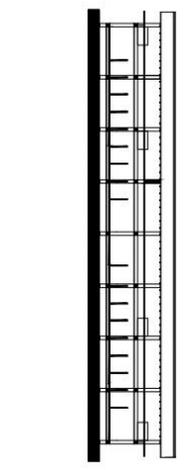
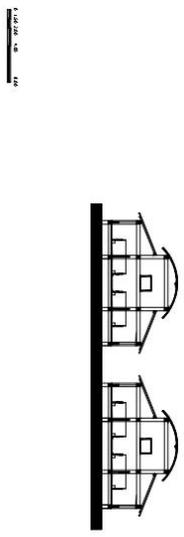
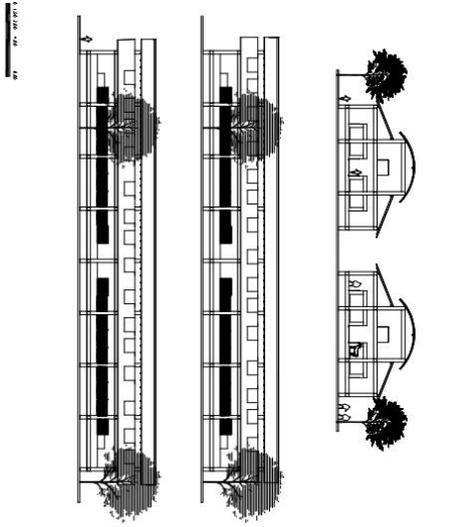
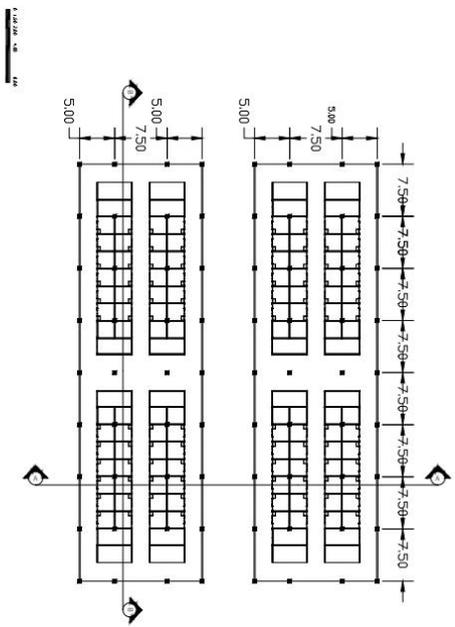
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE		DISAHKAN	
NAMA	RIOWAN FAIZI	TAMPAK		15			
NIM	184090033	SKALA	1:250				
TTD							



PROGRAM STUDI SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS ILMU-ULUDIN DAN HUMANIORA  
UIN WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

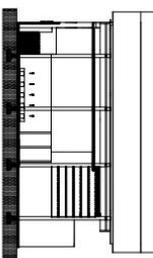
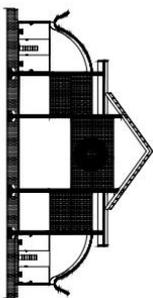
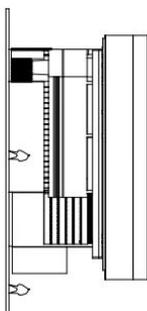
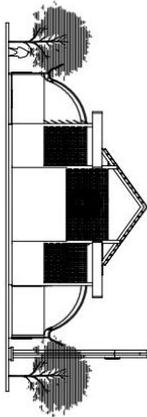
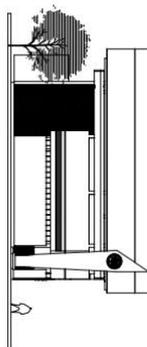
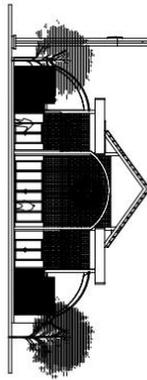
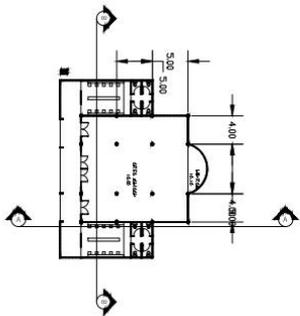
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	RICHAN FANZY	POTONGAN			
NIM	1804060033	SKALA	1:250	16	
TTD					



PROGRAM S1 TEKNIK SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUJUMORA  
UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	RIYAN FALIZY	DESKRIPSI GAMBAR	SKALA		
NIM	1804090033	1:350			
TTD				17	

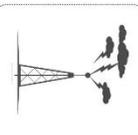


PROGRAM STUDI ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UIN WALISONGO SEMARANG

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

TAAK NIM TTO	IDENTITAS MAHASISWA	JUDUL GAMBAR SKALA	LEBAR KE	DISAHKAN
	RIYANTHANZI 1804050033			
			<b>18</b>	

## UTILITAS

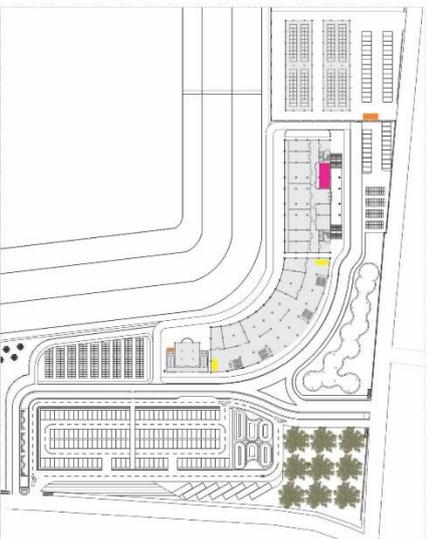


Sistem air bersih adalah langsung dari PDAM setempat, tapi diperlukannya sumur resapan guna menambah jumlah air yang akan disalurkan ke seluruh instalasi pipa air bersih termasuk toilet yang ada disekeliling bangunan.

Sumber listrik utama adalah dari PLN yang kemudian akan diteruskan ke seluruh ruangan yang membutuhkan. Genset digunakan sebagai energi listrik apabila dibutuhkan

Penangkal listrik, berfungsi untuk melindungi bangunan dan pengguna dari sambaran petir yang sewaktu-waktu dapat terjadi, yang kemudian akan diteruskan kedalam tanah

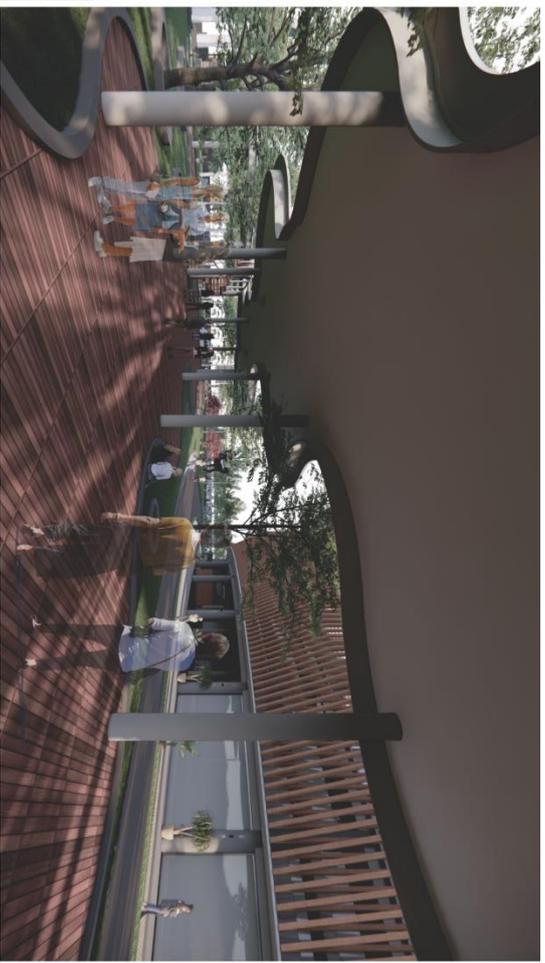
Jenis limbah dipisahkan menjadi 3:  
 -limbah cair, yang kemudian akan disalurkan ke Instalasi pengolahan air limbah (IPAL).  
 -limbah hitam, berupa limbah biologis manusia dan dari kamar mandi untuk disalurkan kedalam septic tank yang tersedia  
 -limbah kotoran kuda, kotoran kuda akan ditampung dipenampungan sebelum diolah menjadi pupuk kandang yang bisa dimanfaatkan untuk tanaman



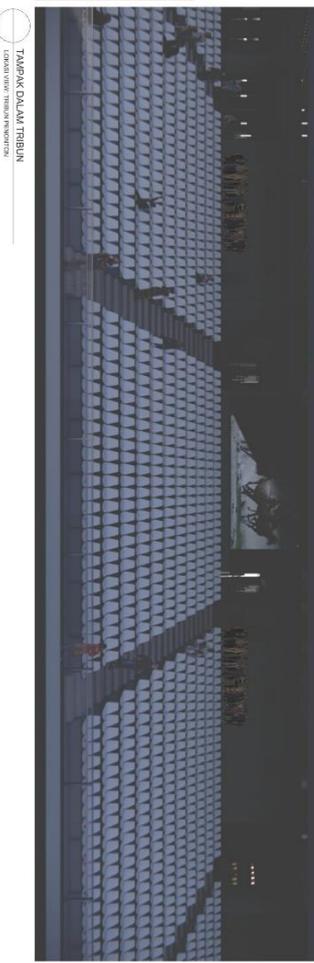
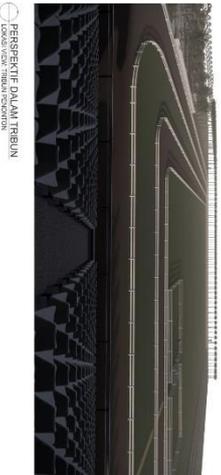
PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
 FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
 UIN WALISONGO SEMARANG  
 STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
 DI KABUPATEN SEMARANG  
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

IDENTITAS MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA RIDWAN FAWZY	SKALA	20	
NIM 180405033			
TTD			



PERSPEKTIF EKSTERIOR MALA MANUSA  
Lokasi View: TRIBUN



PERSPEKTIF DALAM TRIBUN  
Lokasi View: TRIBUN

TAMPAK LUAR PZASO  
Lokasi View: TRIBUN

TAMPAK DALAM TRIBUN  
Lokasi View: TRIBUN

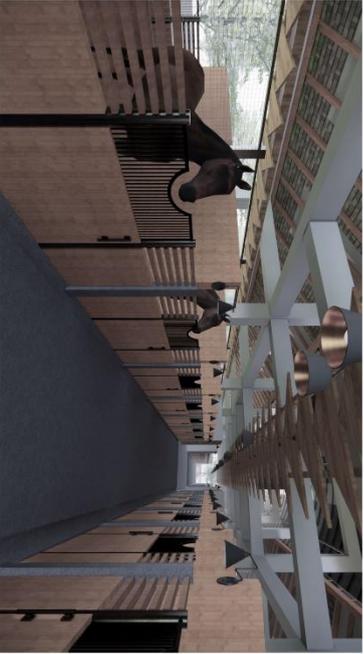
PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHU UDDIN DAN HUMANIORA  
UIN WALISONGO SEMARANG  
STUDIO AKHIR 1 PERODE SEMESTER GASAL 2022/2023

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

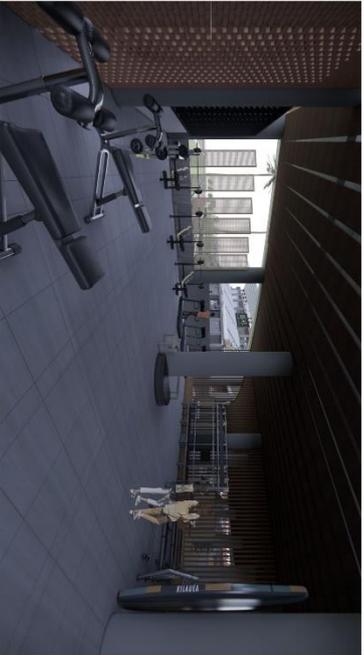
IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	LEBAR KE	DISAHKAN
NAMA	RIDWAN FAWZY	INTERIOR-EKSTERIOR		
NIM	1804056033	SKALA	21	
TTD				



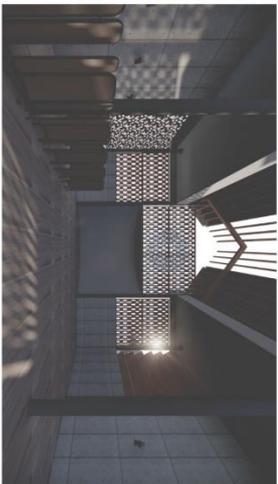
PERSPECTIVE RESTORAN  
Lokasi: New Village, Gunung Kidul, Sleman



PERSPECTIVE INTERIOR KAWANG  
Lokasi: New Village, Gunung Kidul, Sleman



PERSPECTIVE INTERIOR GYM  
Lokasi: New Village, Gunung Kidul, Sleman



PERSPECTIVE EKSTERIOR DAN INTERIOR MASJID  
Lokasi: New Village, Gunung Kidul, Sleman

PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM  
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA  
UIN WALISONGO SEMARANG  
STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

PENGEMBANGAN ARENA PACUAN KUDA  
DI KABUPATEN SEMARANG  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR		LEBAR KE		DISAHKAN	
NAMA	RIDWAN FAWZY	INTERIOR-EKSTERIOR	SKALA	22			
NIM	1804056033						
TTD							

