

PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR LAMPUNG

DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU

PENULISAN PENGEMBANGAN KONSEP TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

Nurul Fitriani (1804056001)

ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM

FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG

T.A 2021/2022

LEMBARAN PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
HALAMAN PENGESAHAN

Naskah tugas akhir berikut ini:

Judul : Perancangan Sports and Community Center di Bandar Lampung dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

Penulis : NURUL FITRIANI

NIM : 1804056001

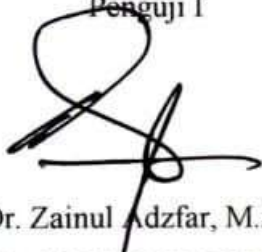
Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

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

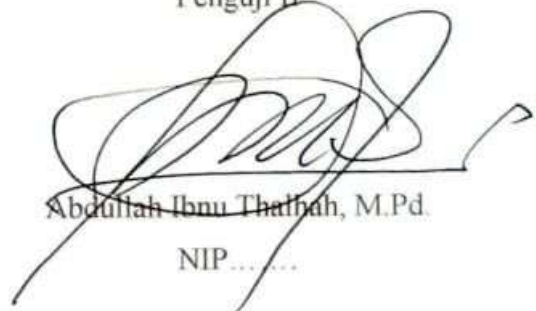
Semarang, 3 Januari 2023

Penguji I



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

Penguji II



Abdullah Ibnu Thalhafah, M.Pd.
NIP.....

Penguji III



Shofiyah Nurmasari, MT.
NIP. 198406282019032006

Penguji IV



Muhammad Afiq, ST. MT
NIP. 198405012019031007

Pembimbing I



Alifiano Rezka Adi M.Sc
NIP: 199109192019031016

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

Diajukan untuk Memenuhi sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Disusun Oleh:

NURUL FITRIANI

1804056001

Menyetujui.

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

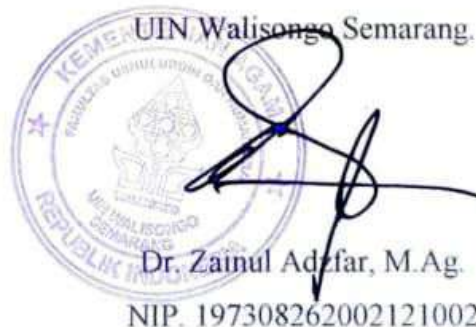


Alifiano Rezka Adi M.Sc

NIP. 199109192019031016

Mengetahui ,

Ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
UIN Walisongo Semarang.



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Fitriani

Nim : 18004056001

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Menyatakan bahwa Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir dengan judul :

"Perancangan Sports and Community Center di Bandar Lampung dengan Pendekatan Arsitektur Hijau" 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 2023



Nurul Fitriani

NIM: 1804056001

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 : Nurul Fitriani

Nim : 18004056001

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Judul Skripsi : **Perancangan Sports and Community Center di Bandar Lampung dengan Pendekatan Arsitektur Hijau**

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

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

Wassalammualaikum wr. Wb

Semarang, 16 Desember 2022

Pembimbing



Alifiano Rezka Adi, M.Sc

NIP. 199109192019031016

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim, segala puji bagi tuhan yang Maha Esa Allah SWT yang telah memberikan nikmat rezeki, Kesehatan, Waktu untuk bisa menyelesaikan penulisan Tugas Akhir. Tak lupa saya juga berterimakasih kepada orang tua saya yang telah mencukupi kebutuhan saya untuk dapat kuliah dan menyelesaikan perkuliahan, dan juga kepada dosen bimbingan yang membantu memberikan kritik dan saran dalam penulisan ini.

Tugas Akhir ini merupakan sebuah keharusan yang wajib di penuhi oleh setiap mahasiswa jursan Ilmu Seni dan Arsitektu islam fakultas Ushuluddin dan Humaniora, untuk menempuh sarjana Strata 1 (S1). Dalam penulisan kali ini penulis berharap tugas akhir ini dapat memberi pengetahuan dalam membacanya dan dapat mengambil sedikit banyaknya dalam penulisan ini. Dengan demikian penulis akan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo semarang, Prof. DR Imam Taufiq, M.Ag.
2. Dekan Fakultas ushuluddin dan Humaniora Universitas islam negri (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. Dosen pembimbing, Alifiano Rezka Adi, yang selalu meluangkan waktu buat penulis untuk melakukan bimbingan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan ini dengan cepat. Sunggu suatu kehormatan bagi penulis, di berikan kesempatan sebagai mahasiswa bimbingan beliau.
5. Para bapak dan ibu dosen prodi ilmu seni dan arsitektur Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang, yang tidak lelah mengajar ilmu serta mendidik. Tanpa mereka penulisan ini tidak akan berjalan lancar.
6. Dedi Takarinto dan Edi Mustika Ningsih sebagai orang tua penulis yang telah memberikan doa dan dukungan baik secara materi maupun moril, agar penulisan ini dapat berjalan dengan cepat dan lancar.
7. Ahmad Tri Bintang dan Iqbal Maulana selaku saudara saya yang memberikan dukungan bagi penulis Ketika penulis jauh di perantauan.
8. Seluruh anggota Gendhewa, anggota BPI Pride, telah menjadi teman seperjuangan dan menjadi keluarga pertama saya di Semarang.
9. teman – teman kos dan teman- teman kampung halaman saya yang telah banyak mendengarkan keluh kesah dan memberikan dukungan.

Dalam penulisan ini penulis mengakui masih terdapat banyak kesalahan dalam penulisan pra – TA, karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan dari penulis. Penulis menyadari penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, Akhir kata dari penulisan ini semoga penulisan ini dapat di selesaikan dan memberikan manfaat bagi beberapa pihak yang memerlukan.

Semarang , 20 Desember 2021

NURUL FITRIANI

Nim : 1804056001

ABSTRAK

Skripsi Perancangan Sports and Community Center di Bandar Lampung dengan Pendekatan Arsitektur Hijau, merupakan salah satu tahapan yang dilakukan oleh mahasiswa akhir pada prodi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam, yang kemudian dilanjutkan dengan tugas akhir (TA). Tujuan dari penulisan ini yaitu untuk mendesain bangunan yang dapat memfasilitasi kegiatan masyarakat di Bandar Lampung serta dapat memberikan dampak positif secara jasmani maupun rohani.

Untuk mendapatkan hasil yang baik, maka penulis melakukan penelitian kualitatif berupa observasi terhadap lingkungan. Kemudian dilanjutkan dengan studi kasus terhadap contoh bangunan yang memiliki pendekatan yang mirip. Setelah melakukan observasi dan studi kasus dilanjutkan dengan mendesain bangunan Sports and Community Center dengan mempertimbangkan data yang telah dimiliki. Pada saat desain segala akses yang berhubungan dengan bangunan ini akan dituangkan, baik dari segi arah matahari, sirkulasi kendaraan dan manusia, dll.

Hasil dari penelitian ini berupa ide-ide dan Analisa dari penulis, berupa penjelasan dan gambar mengenai desain dari kantor perkotaan. Hasil final ini nantinya akan dilanjutkan dengan desain 2D dan 3D untuk lebih merealisasikan agar para pembaca dan orang yang melihat dapat lebih memahami dalam bentuk gambar kerja.

MOTTO

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ
اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya:

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan.

(Qs. Al-A'raf :56)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
NOTA PEMBIMBING	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
BAB 1	6
PENDAHULUAN	6
1.1 Pengertian Judul	6
1.2 Latar Belakang.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan dan Sasaran	7
1.5 Lingkup Pembahasan	7
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	8
1.7 KEASLIAN PENULISAN	9
BAB 11	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Sport and community Center.....	10
2.2 Jenis – Jenis Community Center dan Olahraga.....	11
2.3 Persyaratan Perencanaan Sport and Community Center	13
2.4 Fasilitas – fasilitas community center	13
2.5 Tinjauan Konsep Green Architecture.....	13
2.6 Studi Banding	14
2.7 Landasan Teori	21
2.8 Klasifikasi Sport and Community Center berdasarkan pengelolaannya:.....	21
2.9 Hal hal yang harus diperhatikan dalam membuat community center diantaranya :.....	21
2.10 Pelaku Kegiatan :.....	22
2.11 Kebutuhan Ruang.....	22

BAB III.....	23
METODE PERANCANGAN.....	23
3.1 RENCANA KEGIATAN.....	23
3.2 IDENTIFIKASI MASALAH.....	23
3.3 IDE DASAR PERANCANGAN.....	24
3.4 PENENTUAN LOKASI PERANCANGAN.....	24
3.5 PENGUMPULAN DATA.....	24
3.6 PENGOLAHAN DATA / ANALISIS	25
BAB IV.....	27
ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Lokaasi eksisting Site.....	27
4.2 Pemilihan Site.....	27
4.3 Analisis Site.....	31
4.3.1 Analisis Peraturan Site.....	31
4.3.2 Analisis Kebisingan.....	32
4.3.3 Analisis View.....	33
4.3.4 Analisis Bangunan Sekitar.....	34
4.3.5 Analisis Aksesibilitas.....	35
4.3.6 Analisis Pencahayaan.....	36
4.3.7 Analisis Penghawaan Alami.....	36
4.3.8 Analisis Vegetasi.....	38
4.3.9 Analisis Kontur.....	39
4.3.10 Analisis Pengguna.....	39
4.4 Analisis Program Ruang.....	40
4.5 Analisis Tema.....	42
4.5.1 Konsep Fasade.....	43
4.5.2 Konsep Interior.....	43
4.5.3 Konsep Struktur.....	46
4.5.4 Konsep Utilitas.....	48
BAB V.....	54
DRAF KONSEP PERANCANGAN.....	54
5.1 Tahap Awal Pengembangan.....	54
5.2 Kesimpulan.....	55

DAFTAR PUSTAKA	57
CURICULUM VITAE	59
BAB VI.....	60
THE PRELIMINARY DESIGN DRAWING	60

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul

Pra – TA penulis diambil dengan judul “ Perancangan Sports and community Center di Bandar Lampung Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau” bertema arsitektur hijau. Penulis merasa perlunya tempat untuk mewadahi kegiatan masyarakat yang memberikan dampak positif secara jasmani maupun rohani yang terfokus pada pusat olahraga. Penulis juga melihat kurangnya fasilitas olahraga yang disediakan , tidak ada wadah kegiatan olahraga masyarakat yang terpusat, serta tidak adanya wadah kegiatan anak muda lampung.

1.2 Latar Belakang

Provinsi lampung terbentuk pada tahun 1964, dari terbentuk nya lampung sampai sekarang jumlah penduduk disana terus bertambah. Tercatat hasil sensus penduduk 2020 (SP2020) per September 2020 penduduk lampung berjumlah 9,01 jiwa.

Pertambahan jumlah penduduk sekitar 1,40 juta disbanding hasil sensus penduduk Lampung 2010 (SP2010). Kira kira bertambah kurang lebih 140 ribu per tahunnya. Penduduk bertambah tiga kali lipat jika dilihat selama 50 tahun sejak tahun 1971 – 2020.

Dilihat dari catatan SP2020 Provinsi lampung didominasi oleh generasi milenial dan generasi Z . total populasi generasi Z sebanyak 2,48 juta orang sekitar 27,80 persen dari total populasi. Sementara total populasi generasi milenial sebanyak 26,54 persen dari keseluruhan populasi di provinsi lampung.

Berdasarkan statistic sectoral kota bandar lampung jumlah penduduk menurut kelompok usia angka kelahiran hampir sama dengan jumlah angka kematian atau dapat disebut dengan stasioner. Dari catatan tersebut juga tercatat mayoritas penduduk disana berusia produktif berusia 30 – 39 tahun. Usia terbanyak kedua dipegang oleh remaja usia 10-19 tahun dengan penduduk berjumlah 195.773 dan dilanjutkan urutan ketiga usia 20 -29 tahun dengan jumlah 193.833 penduduk di tahun 2020.

Meningkatnya jumlah penduduk dan mendominasinya anak muda di Lampung menyebabkan meningkatnya aktifitas disana dan tentunya mempengaruhi komunitas – komunitas di kota ini yang akan semakin beragam karna masyarakat memiliki hobi yang beragam seperti skateboard, sepeduroda, pencak silat, dan lain - lain. Dengan penambahan jumlah penduduk kebutuhan masyarakat pun semakin bertambah sehingga dibutuhkan suatu ruang yang di dalamnya terdapat fasilitas fasilitas public sebagai wadah komunitas komunitas yang ada. Sebagai tempat berkumpul yang positif dan terhindar dari pergaulan bebas.

1.3 Rumusan Masalah

- a. meningkatnya jumlah penduduk di Lampung otomatis menyebabkan meningkatnya aktifitas.
- b. aktifitas masyarakat khususnya anak muda sehingga dibutuhkannya wadah untuk kegiatan tersebut.
- c. mengangkat konsep green arsitektur diharapkan mendukung pemerintah dalam menggaungkan ruang terbuka hijau
- d. difasilitasi ruang olahraga untuk masyarakat diharapkan dapat meningkatkan angka Kesehatan terutama anak muda yang rawan akan pergaulan bebas.

1.4 Tujuan dan Sasaran

“Perancangan Sports and community Center di Bandar Lampung Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau” bertujuan untuk mewadahi kegiatan masyarakat sebagai sarana hiburan dan menekan aspek lingkungan yang meningkatkan angka Kesehatan masyarakat.

1.5 Lingkup Pembahasan

A. Pembahasan Arsitektural

Kawasan Sport and community center yang akan dibuat di Lampung merupakan bangunan yang dibutuhkan untuk mewadahi kegiatan masyarakat. Lokasi yang strategis di tengah kota akan mudah dijangkau dari berbagai tempat. Melalui pendekatan green architecture yang memperhatikan kebutuhan ruang serta lingkungan.

B. Pembahasan Non- arsitektural

Menyangkut system – system keluar masuk pengunjung, pola kegiatan masyarakat dari berbagai kalangan mulai dari anak-anak, remaja hingga dewasa.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan laporan pengembangan konsep tugas akhir ini menggunakan sistematika penulisan seperti dibawah ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 pendahuluan berisikan uraian dan penjelasan umum dari karya tulis ini. Terdiri atas latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan saran, lingkup pembahasan, sistematika penulisan, dan orisinalitas. Di dalam bab 1 dipaparkan juga pengertian dan penjelasan judul yang berisikan penjelasan singkat tentang konsep perancangan ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab II tinjauan Pustaka berisikan dasar dan teori yang relevan dengan objek dan permasalahan perancangan. Teori – teori yang diuraikan meliputi pengertian objek bangunan, standar bangunan, tinjauan dari pendekatan judul, studi kasus terkait fungsi bangunan dan tema yang sama.

BAB III METODE PERANCANGAN

Pada bab III metode perancangan berisikan uraian pola piker dan Langkah kerja yang ditempuh dalam Menyusun konsep tugas akhir. Hal ini meliputi dasar pemikiran alasan pemilihan tema / pendekatan, serta alur berfikir.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV Analisa dan pembahasan berisikan Analisa dan cara menemukan konsep. Didalamnya terdapat uraian lokasi eksisting site, pemilihan site, Analisa site, Analisa program ruang, dan Analisa tema.

1.7 KEASLIAN PENULISAN

No.	JUDUL	SUBSTANSI	PERBEDAAN
1.	Perancangan gedung olahraga indoor bertema struktur sebagai elemen estetis di karawang. Penulis : Angga dwi jaya	1.perancangan GOR si Karawang dengan menggunakan struktur sebagai elemen estetis sebagai tema. 2. perancangan akan memainkan bentukan dan elemen damar jurung.	1. Pendekatan Yang diambil 2. Lokasi Bangunan 3. Bentuk dan elemen damar
	Genengadal Community Center (Sebagai Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat dengan Pendekatan Desain Arsitektur Vernakular) Penulis : Mita Kumalawati	1. Merancang Genengadal Community Center sebagai Pusat Kegiatan Masyarakat dengan Pendekatan Disain Arsitektur Vernakular	1. Lokasi Bangunan 2. Pendekatan yang diambil adalah pendekatan Vernakular
3.	Community Center di Tangerang Penulis : Endang Hendriansyah	1. perancangan community center sebagai interaksi warganya sekaligus juga fasilitas umum yang bersifat sosio – kultural da edukatif serta rekreatif.	1. lokasi Bangunan

BAB 11

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Sport and community Center

2.1.1 Definisi komunitas

Komunitas adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama. Community berasal dari Bahasa latin *communitas* yang berarti kesamaan, kemudian dapat diturunkan dari *communis* yang berarti “sama”, *public*, dibagi oleh semua atau banyak.¹

Community atau masyarakat adalah bagian kelompok dari suatu masyarakat sosial dalam lingkup yang lebih kecil, serta terkait dengan tempat.²

Definisi Sport merupakan suatu aktivitas berupa Gerakan yang dilakukan tubuh manusia yang memiliki banyak manfaat jika dilakukan dengan tepat dan sesuai dengan porsinya. Dengan melakukan olahraga manusia akan terjaga Kesehatan jasmani maupun rohaninya.

Definisi community center

Center berasal dari Bahasa Inggris yang diartikan sebagai pusat.³ Dalam Bahasa Indonesia pusat dapat dimaknai dengan pangkal dari berbagai urusan.

Center dapat diartikan sebagai bagian khusus, atau dapat diartikan pula sebagai tempat yang menampung kegiatan tertentu, jika digabungkan dengan kata komunitas menjadi pusat komunitas adalah tempat berkumpulnya masyarakat para anggota komunitas tertentu demi kepentingan kegiatan kelompok, atau yang lainnya. Komunitas – komunitas tersebut biasanya terbuka untuk masyarakat umum yang ingin belajar. Bangunan yang berdiri di suatu tempat dan memiliki banyak fungsi (*Multy-Use*), tempat yang telah disesuaikan dengan kebutuhan

¹ Wenger, 2002:4.

² Fairi, et al. 1980:52n

³ John M, Echols dan Hassan Shadilly, Kamus Inggris-Indonesia, 1996

penduduknya dan ditinggali oleh berbagai kelompok masyarakat yang memiliki tujuan atau kepentingan yang sama.

Menurut Crow dan Allan, pusat komunitas dapat dibagi menjadi 3 komponen,⁴ yaitu:

- Yang didasarkan oleh lokasi tempat, terbentuknya suatu komunitas didasari oleh kegiatan social atau interaksi beberapa individu yang tinggal di wilayah atau lokasi yang sama.
- Didasarkan oleh minat, terbentuknya komunitas yang didasari oleh minat terjadi karena terjadi interaksi beberapa individu yang memiliki minat sama pada bidang tertentu, seperti minat terhadap music minat terhadap seni, minat terhadap jenis olahraga tertentu dan lain sebagainya.
- Didasarkan oleh komuni, terbentuknya komunitas ini disebabkan oleh ide – ide yang menjadi landasan komunitas. Contohnya ; perguruan sifat, partai politik dan lain sebagainya⁵

Bangunan yang akan dibangun ini adalah Pusat perkumpulan yang isinya berfokus pada kegiatan Sport dengan berbagai fasilitas yang disediakan demi meningkatkan angka Kesehatan masyarakat.

2.2 Jenis – Jenis Community Center dan Olahraga

Fungsi community center beragam diantaranya community center yang berfungsi sebagai empat yang mewadahi kegiatan keagamaan, kegiatan olahraga, edukasi, wadah kegiatan hiburan dan berbagai wadah kegiatan komunitas lainnya.

Terdapat berbagai jenis olahraga diantaranya sebagai berikut:

No.	Jenis olahraga prestasi	Jenis olahraga rekreasi
1.	Bulutangkis	Futsal
2.	Bola voli	Biliyar
3.	Bola basket	Fitnes

⁴ Wenger, 2002:4

⁵ (Wikipedia, 2016)

Terdapat berbagai macam cabang olahraga diantaranya:

No.	Cabang Olahraga	No.	Cabang Olahraga
1.	Anggar	21.	Catur
2.	Angkat Besi	22.	Golf
3.	Atletik	23.	Gulat
4.	Balap motor	24.	Kriket
5.	Balap mobil	25.	Polo air
6.	Berkuda	26.	Pialtes
7.	Baseball	27.	Renang
8.	Bola basket	28.	Seni bela diri
9.	Bola voli	29.	Sepak bola
10.	Bridge	30.	Tenis
11.	Bulutangkis	31.	Tenis meja
12.	Aeromodeling	32.	Tinju
13.	Binaraga	33.	Senam
14.	Angkat berat	34.	Sepak takraw
15.	Bola voli pasir	35.	Sepatu roda
16.	Dayung	35.	Taekwondo
17.	Hoki	37.	Tarung derajat
18.	Judo	38.	Pencak silat
19.	Karate	39.	Panahan
20.	Kempo	40.	Menembak

Cabang – cabang olahraga pada table diatas merupakan suatu cabang olahraga yang dilakukan dengan serius karna tidak bisa melakukannya dengan santai dan sebagai pengisi waktu luang sebagai hiburan ataupun hobi.⁶

⁶ (Ekrima H 2009)

2.3 Persyaratan Perencanaan Sport and Community Center

Hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan dan perancangan community center menurut buku *The Architecture Handbook* salah satunya adalah lokasi dan tampak. Sirkulasi, program ruang, dan aksesibilitas.

2.4 Fasilitas – fasilitas community center

Ruang community center memiliki banyak fungsi atau disebut dengan Multy-Use. Ruang memfasilitasi berbagai kegiatan masyarakat umum terutama anak muda. Fasilitas tersebut diantaranya fasilitas olahraga seperti lapangan sepatu roda, lapangan basket, jogging track, lapangan skateboard, lapangan bulu tangkis , serta fasilitas hiburan.

2.5 Tinjauan Konsep Green Architecture

Konsep yang penulis ambil adalah konsep green architecture yaitu konsep yang menekankan pada bangunan ramah lingkungan. Konsep bangunan hijau merupakan tren dunia pada perkembangan saat ini. Bangunan ramah lingkungan ini mendorong terbentuknya lingkungan yang sehat karna menekan pemanasan global.

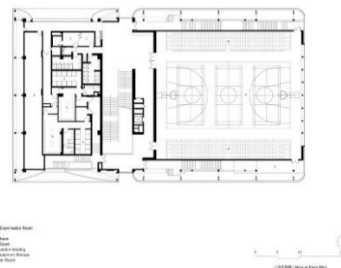
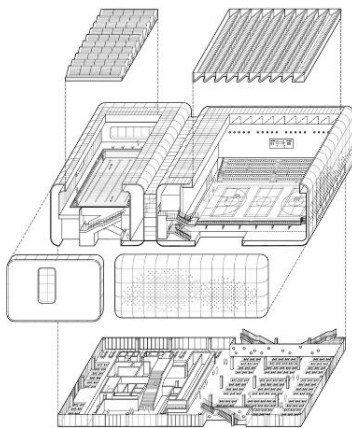
GREENSHIP merupakan suatu rating dimana itu adalah sebuah perangkat penilaian yang menentukan apakah suatu bangunan dapat dikatakan dan bersertifikat “ bangunan hijau” penyelenggara sertifikasi GREENSHIP ini adalah Komisi Rating dari GBCI. Enam aspek system rating GREENSHIP diantaranya:

- Tepat guna lahan (Appropriate Site Development/ASD)
- Efisiensi Energi dan refrigerant (Energy Efficiency dan Refrigerant/EER)
- Konservasi Air (Water conservation/WAC)
- Sumber dan siklus material (Material Resources and Cycle/MRC)
- Kualitas udara dan kenyamanan udara (Indoor Air Health and comfort/IHC)
- Manajemen lingkungan bangunan (Building and Enviroment Management)

2.6 Studi Banding

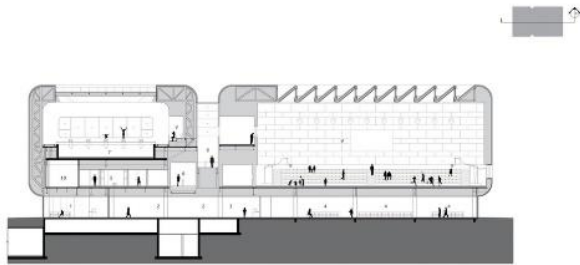
Pusat olahraga Qingpu Pinghe

Qingpu Pinghe adalah pusat olahraga yang terletak di Shanghai, Cina. Qingpu Pinghe memiliki keunikan dengan bangunan bersudut bulat yang dibawahnya diletakkan kotak kaca transparan. Memberikan kesan ringan dan mengambang. Bagian bawah merupakan kantin sekolah sedangkan bagian atasnya merupakan kolam renang dan gymnasium multifungsi.



- 1. 010 Ruang
- 2. 020 Ruang Kamar Tidur
- 3. 030 Ruang
- 4. 040 Ruang
- 5. 050 Ruang
- 6. 060 Ruang
- 7. 070 Ruang
- 8. 080 Ruang
- 9. 090 Ruang
- 10. 100 Ruang





- 1. WEST Side Dining Area
- 2. BB Plaza Proseccino
- 3. BB Plaza Student Center
- 4. WEST Side Dining Area
- 5. BB Plaza Study Center
- 6. WEST Plaza Sky
- 7. BB Plaza Swimming Pool
- 8. BB Gymnasium
- 9. BB Plaza Basketball Court
- 10. BB Plaza Basketball Court
- 11. BB Plaza Basketball Court

0 5 10 20m
 BB Plaza / Transverse Section





Second Stage of Hangzhou Yunqi Town Exhibition Centre / Approach Design (ZUP)

Second Stage of Hangzhou Yunqi Town Exhibition Centre memiliki luas lahan 66680 m². Terletak di Kota Yunqi, Hangzhou kawasan kawasan industri yang tadinya belum selesai sekarang berubah menjadi pusat teknologi komputasi awan, data besar, dan kecerdasan buatan.

Bangunan ini berubah dari struktur darurat (dari desain hingga penyelesaian hanya membutuhkan waktu tiga bulan, rencana semula adalah untuk melakukan pembongkaran setelah itu) menjadi bangunan permanen yang mewakili semangat kewirausahaan kota.

Dua tahun kemudian , pada tahun 2017. Terjadi peningkatan “konferensi Yunqi” pusat pameran yunqi tahap kkedua tiga kali lebih besar dan berlawanan dengan struktur tahap pertama.

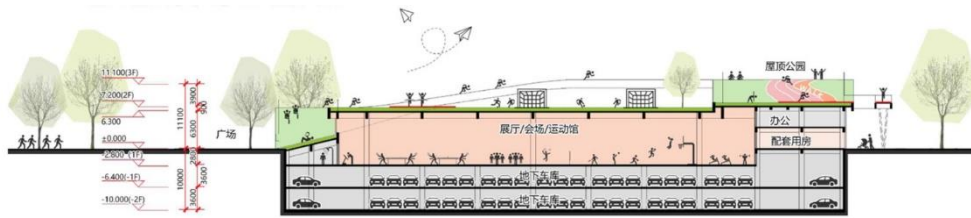
Ukuran bangunan dikurangi untuk meredam ‘agresivitasnya’, dengan memampatkan mega struktur 66.000 m² menjadi 6,6 m. menampilkan diri dengan atap rendah besar yang tertutup rumput, memberikan profil serendah mungkin dan menarik orang untuk mendekatinya. Di sekeliling bangunan terdapat lereng berumput yang lembut, membuat orang orang dapat berjalan di atap. Tahap pertama meninggikan bangunan dan mengembaikan tingkat bawah ke publik, tahap kedua lebih mengembalikan semua tanah yang ditempati oleh bangunan kepada publik, dalam ‘taman 3d’ yang lebih menarik dan ramah lingkungan



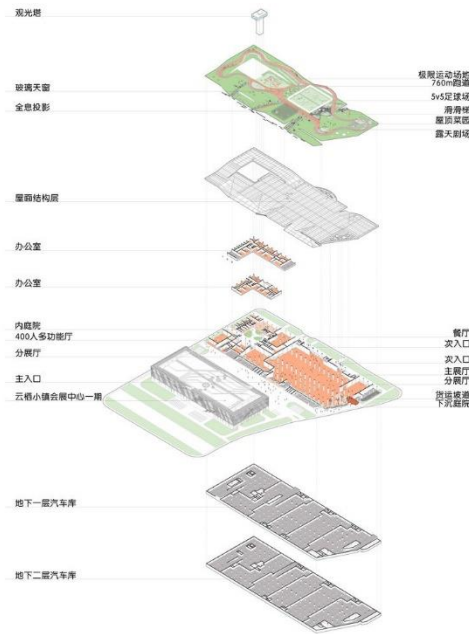
Tampak Depan



Tampak Atas



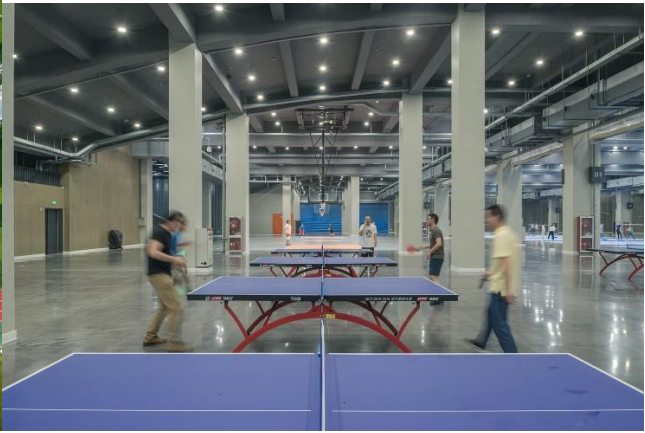
Potongan



- | | | | | | | |
|---------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|
| 1 办公区大厅 | 5 厨房 | 9 接待室 | 13 主展厅 | 17 舞台 | 21 羽毛球馆 | 25 分展厅 |
| 2 展览用房 | 6 展览大厅 | 10 观众席 | 14 分展厅1 | 18 管理用房 | 22 篮球场 | 26 淋浴/更衣 |
| 3 办公 | 7 展览厅候厅 | 11 观众席 | 15 分展厅2 | 19 健身房 | 23 乒乓球馆 | |
| 4 餐厅 | 8 展览厅 | 12 内院 | 16 下次广场 | 20 设备平台 | 24 活动舞台 | |

Denah





2.7 Landasan Teori

Tinjauan Fungsi dan Aktifitas

Outdoor activities, kegiatan keolahragaan yang dilakukan di luar ruangan . contoh kegiatan yang dilakukan di luar ruangan adalah jogging karna jogging track dibuat di atas bangunan atau di area rooftop.

Indoor activities, kegiatan keolahragaan yang dilakukan di dalam ruangan atau di dalam gedung . contoh kegiatan yang dilakukan di dalam gedung adalah sebagai berikut:

- a. Area Parkir
- b. Lapangan Bulu tangkis
- c. Lapangan Sepatu Roda
- d. Lapangan Basket
- e. Lapangan Futsal
- f. Jogging Treck
- g. Cafetaria
- h. Taman
- i. Muashola

2.8 Klasifikasi Sport and Community Center berdasarkan pengelolaannya:

- a. Community Center yang dibuat oleh pemerintah

community ini biasanya dibuat oleh pemerintah dan biasanya bersifat umum dan juga dikelola oleh pemerintah.

- b. Community Center yang dibuat oleh swadaya masyarakat

comunitty ini biasanya dibuat dari hasil swadaya masyarakat atau komunitas tertentu, tidak bersifat umum lebih tertutup dan pengelolanya adalah masyarakat atau komunitas tertentu.

2.9 Hal hal yang harus diperhatikan dalam membuat community center diantaranya :

- a. Lokasi
- b. karakteristik dan jenis komunitas yang akan diwadahi
- c. anggota komunitas dan Latar belakang komunitas.
- d. Sifat dan tujuan komunitas yang akan diwadahi.
- e. Kegiatan yang dilakukan komunitas.

2.10 Pelaku Kegiatan :

gedung sport and community center di fokuskan untuk kegiatan olahraga, tapi masyarakat umumpun bisa datang ke gedung ini untuk melakukan berbagai kegiatan olahraga. Karna terdapat banyak fasilitas yang disediakan untuk berbagai umur dari anak anak, remaja hingga orang orang tua.

- a. Dewasa : 20 – 60 tahun
- b. Anak – anak : 2-10 tahun
- c. Remaja : 11-19 tahunD

2. 11 Kebutuhan Ruang

- a. Area Parkir
- b. Lapangan Bulu tangkis
- c. Lapangan Sepatu Roda
- d. Lapangan Basket
- e. Lapangan Futsal
- f. Jogging Treck
- g. Cafetaria
- h. Taman

BAB III

METODE PERANCANGAN

Tahap – tahap merancang suatu bangunan disebut dengan dengan tujuan memudahkan dalam mengembangkan rancangan disebut dengan metode perancangan. Pada tahap metode perancangan berisi dengan rencana kegiatan, Identifikasi masalah, ide dasar perancangan, pengumpulan data dan pengolahan data, konsep sampai ke disain. Setelah Menyusun tahapan disain mulai dari metode perancangan sampai dengan proses disain yang perlu dilakukan adalah mengumpulkan data dalam bentuk primer maupun sekunder.

Data primer didapatkan dari proses wawancara, survei, observasi kuisioner. Sedangkan data sekunder didapatkan dari proses mencari jurnal, buku yang berkaitan dengan tugas akhir. Penggunaan metode perancangan penulis adalah sebagai berikut:

3.1 RENCANA KEGIATAN

Bangunan ini rencananya akan dibangun di Lampung. Pemilihan tempat di Bandar Lampung. Pemilihan tempat di pusat kota. Sehingga mudah dijangkau dari berbagai daerah serta memudahnya menjangkau akses umum.

3.2 IDENTIFIKASI MASALAH.

Dari hasil Pengamatan di lapangan terdapat fakta yang terjadi pada Gedung olahraga yang ada di Bandar Lampung, beberapa masalah tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Permasalahan arsitektural

Pada bangunan Gedung olahraga yang ada terlihat kurang terawat cukup sederhana sehingga dinilai kurang memiliki nilai estetik. Selain pada luar bangunan bagian dalam pun tidak jauh berbeda terkesan lama, lusuh dan tidak terdapat nilai estetikanya. Bangunan bangunan yang ada terkesan lama dan kurang mewadai aktifitas masyarakat.

2. Permasalahan non arsitektural

Dibangunnya Gedung olahraga selain guna menyelesaikan masalah kurangnya pusat kegiatan olahraga masyarakat yang terpusat juga untuk meningkatkan angka Kesehatan masyarakat , serta mewadahi kegiatan masyarakat dari erbagai kalangan . mulai dari kalangan anak – anak, remaja hingga orang dewasa.

3.3 IDE DASAR PERANCANGAN

Perancangan Gedung olahraga di Bandar Lampung ini terdapat bebrapa ide awal. Terdapat beberapa hal yang mempengaruhi ide awal perancangan diantaranya sebagai berikut :

1. Tidak tercukupinya fasilitas olahraga dan berkumpul yang dapat mewadahi kegiatan masyarakat di Kota Bandar Lampung.
2. Kurangnya kenyamanan dan estetika Gedung yang ada.
3. terdapat keinginan penulis untuk merancang tempat olahraga dan berkumpul yang nyaman, mementingkan estetika dan mengangkat konsep green architecture sekaligus bahan pembelajaran.
4. Dari ide rancangan yang dikembangkan di olah menjadi laporan tugas pra – TA.

3.4 PENENTUAN LOKASI PERANCANGAN

Bangunan akan didirikan di Bandar Lampung, Lampung.

3.5 PENGUMPULAN DATA

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada Perancangan Sports and community Center di Bandar Lampung Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau dilakukan dengan cara wawancara dengan narasumber dan pengumpulan data.

1.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan guna kepentingan penelitian data yang didapat berupa data primer dan sekunder. pada penelitia ini menggunakan Teknik pengumpulaln data yaitu dengan wawancara langsung dengan pelaku olahraga masyarakat guna mendapatkan

informasi mengenai kekurangan – kekuarangan tempat olahraga di bandar lampung dan apa saja yang diperlukan masyarakat. Pengumpulan data juga dilakuka dengan survei langsung ke lapangan. Hasil wawancara dan survei akan dicatat yang nantinya dapat dijadikan acuan penelitian. data sekunder didapat dengan mencari jurnal – jurnal serta buku yang telah dibuat sebelumnya sebagai refrensi.

1.2. Lokasi Pengumpulan Data

Lokasi pengumpulann data sendiri dilakukan di tempat – tempat yang berkaitan dengan tempat olahraga. Lokasi pengumpulan data itu sendiri dilakukan di lapangan dan Gedung Gedung olahraga di Bandar Lampung menyasar pelaku olahraga. Juga pengumpulan informasi – informasi dilakukan secara online.

3.6 PENGOLAHAN DATA / ANALISIS

Pada proses ini dilakukan pengolahan dterhadap data yang telah dikumpulkan sebelumnya menjadi konsep dalam perancangan, analisis – analisis tersebut antara lain:

3.5.1 Analisis Tapak

Analisa tapak berisi suatu kondisi yang terjadi pada tapak atau lahan, yang mencakup lahan hijau, topografi lahan, tingkat kebisingan, sirkulasi, view (pemandangan), dll. Pada area lahan Gedung olahraga.

3.5.2 Analisa Fungsi Bangunan

Analisa fungsi bangunan mencakup fungsi – fungsi bangunan yang akan dirancang. Fungsi utama bangunan pada Spors and Community Center ini adalah sebagai wadah kegiatan olahraga dan berkumpul.

3.5.3 Analisa Penggunaan

Analisis pengguna berisi analisis terhadap pengguna yang menggunakan bangunan yang akan dibuat meliputi aktivitas yang dilakukan baik pekerja maupun masyarakat.

3.5.4 Analisa Ruang

Setelah analisis pengguna akan diketahui apa saja kebutuhan ruang pada bangunan kemudian akan dilanjutkan dengan analisis hubungan antar setiap ruangnya, ukuran ruang, karakteristik, hingga aturan – aturan yang ada di setiap ruang demi guna memenuhi standar ruang dan menciptakan kenyamanan terhadap setiap ruang.

3.5.5 Analisa Bentuk

Si dalam analisis ini akan dipilih bentuk bangunan yang akan dirancang mengikuti konsep bangunan seperti menentukan rancangan fasade, ornament, matrial dan furniture di dalam ruang.

3.5.6 Analisa Struktur

Pada analisi struktur dilakukan pemilihan struktur yang akan digunakan pada bangunan. Karna penulis menggunakan konsep arsitektur hijau kemungkinan besar

menggunakan material yang hemat energi dan menambahkan tanaman – tanaman hijau pada bangunan.

3.5.7 Analisa Utilitas

Dalam analisis ini dilakukan penataan pada utilitas yang akan dinuat pada bangunan.

3.6 Konsep

Setelah melakukan analisis diatas akan didapatkan konsep perancangan. Pada konsep ini menjadikan konsep arsitektur hijau sebagai konsep utama. Konsep yang mengacu pada analisis konsep bentuk, konsep tapak, konsep fungsi, konsep ruang, dan utilitas. Setelah melaksanakan analisis konsep hal yang akan didapatkan adalah rancangan bangunan yang diinginkan.

BAB IV
ANALISA DAN PEMBAHASAN

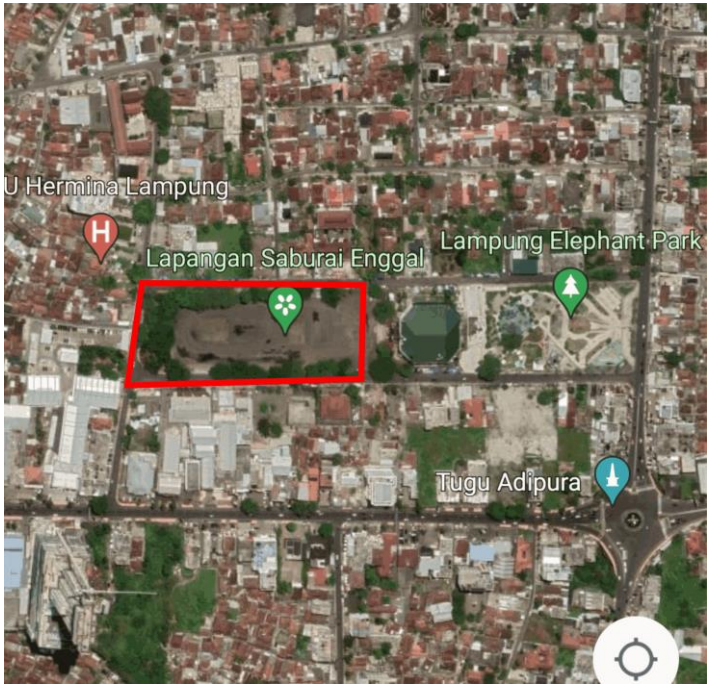
4.1 Lokaasi eksisting Site

Lokasi terpilih yang akan digunakan penulis sebagai tempat didirikannya bangunan adalah lokasi CBD yang ada di Bandar Lampung . ada banyak pertimbangan dalam memilih lokasi pembangunan antara lain :

- a. Aksesibilitas di lokasi terpilih
- b. Pemilihan Luas site antara 2000 m² – 20.000 m²
- c. Jarak antara jalan utama
- d. Jarak antara fasilitas umum

4.2 Pemilihan Site

Dengan beberapa pertimbangan diatas, penulis mendapatkan site yang diperkirakan cocok untuk dibangun bangunan dengan karakteristik sebagaiberikut:

Site	
Lokasi	Lapangan Enggal, Kecamatan. Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung.
Luas Site	18.637 m ²
Batas dan View	Utara :

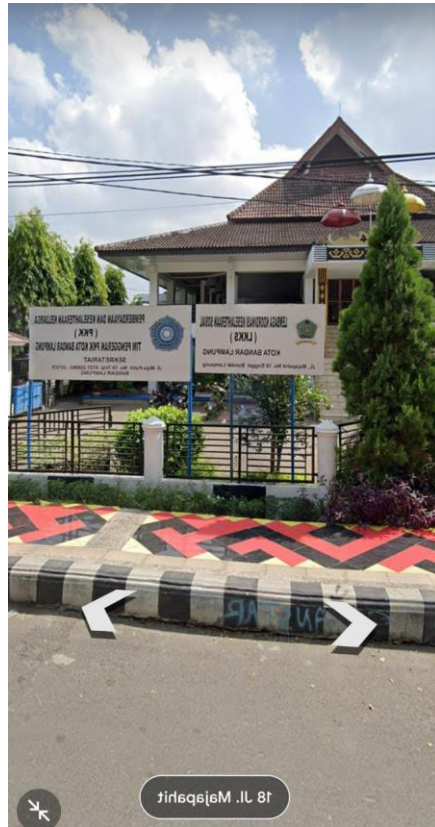
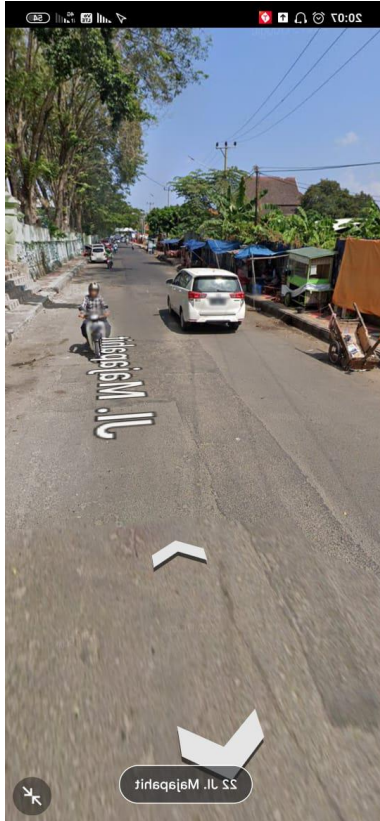


Barat:





Timur:





Selatan:



Kelebihan

- Mudah akses kendaraan ke lokasi
- Berada di pusat kota
- Dekat dengan pusat perbelanjaan
- Dekat dengan penginapan
- Dekat dengan pasar
- Dekat dengan

Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Lalu lintas padat

4.3 Analisis Site

Setelah melalui pencarian site, penulis memutuskan membangun Gedung Sport and community center di Lapangan Enggal, Kecamatan. Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung yang memiliki beberapa kelebihan. Selanjutnya akan dilakukan beberapa analisis, diantaranya sebagai berikut :

4.3.1 Analisis Peraturan Site

Site terletak di antara 3 jalan yaitu jl. Tulang bawang, jalan Sriwijaya dan Jalan Majapahit. Berdasarkan PERDA Kota Bandar Lampung no.4 tahun 2021 tentang Perencanaan Tata Ruang Wilayah Tahun 2021-2041 pasal 71 ayat 3 zonasi fasilitas umum dn sosial berlaku aturan sebagai berikut:

KDB (Koefisien Dasar Bangunan) = Pada daerah dengan kepadatan sedang maksimu
70 %

KDH (Koefisien Dasar Hijau) = Pada daerah dengan kepadatan sedang minimum
30 %

KLB (Koefisien Lantai Bangunan) = 7

GSB (Garis Sempadan Bangunan) = 15 m as jalan, 8m (minimal garis sempadan pagar
dari as jalan)

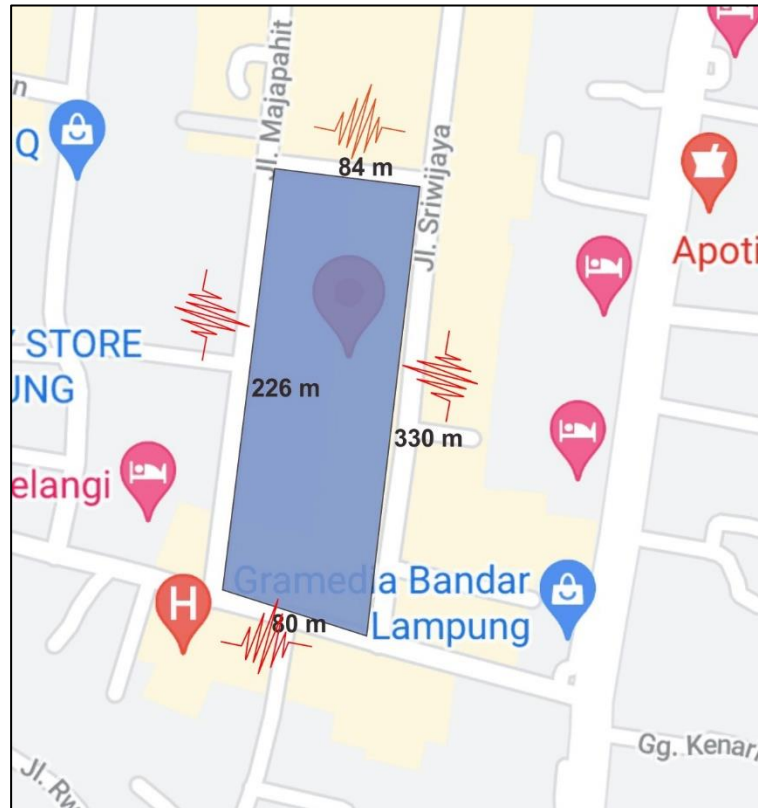
Respon :

Memaksimalkan GSB yang akan dijadikan ruang terbuka hijau atau taman

Memaksimalkan luas lahan yang dikurangi GSB

Memaksimalkan luas bangunan dan luas ruang terbuka hijau dengan mengacu pada KDB dan KDH di Bandar Lampung.

4.3.2 Analisis Kebisingan



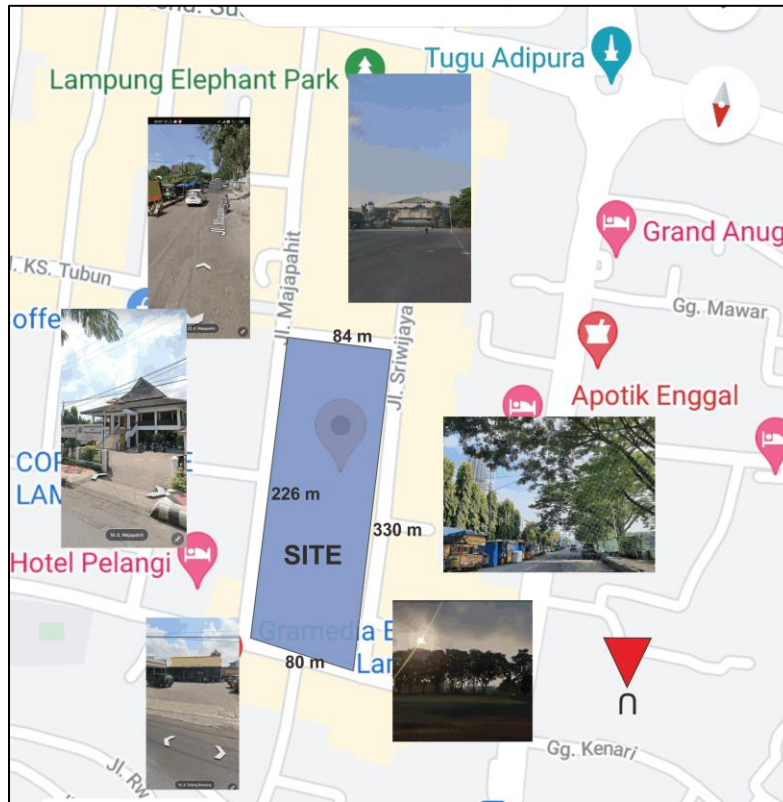
Analisis:

Pada site ini dapat dilihat bahwa sumber terbesar kebisingan berasal dari jalan raya yang terletak di arah timur, barat dan utara. Sedangkan dari arah selatan kebisingan minim dikarenakan merupakan bekas bangunan yang sudah tidak digunakan lagi.

Respon:

- Meminimalisir kebisingan dengan membangun pagar pembatas dan menanam vegetasi sebagai peredam suara
- Menggunakan peredam suara di ruangan

4.3.3 Analisis View



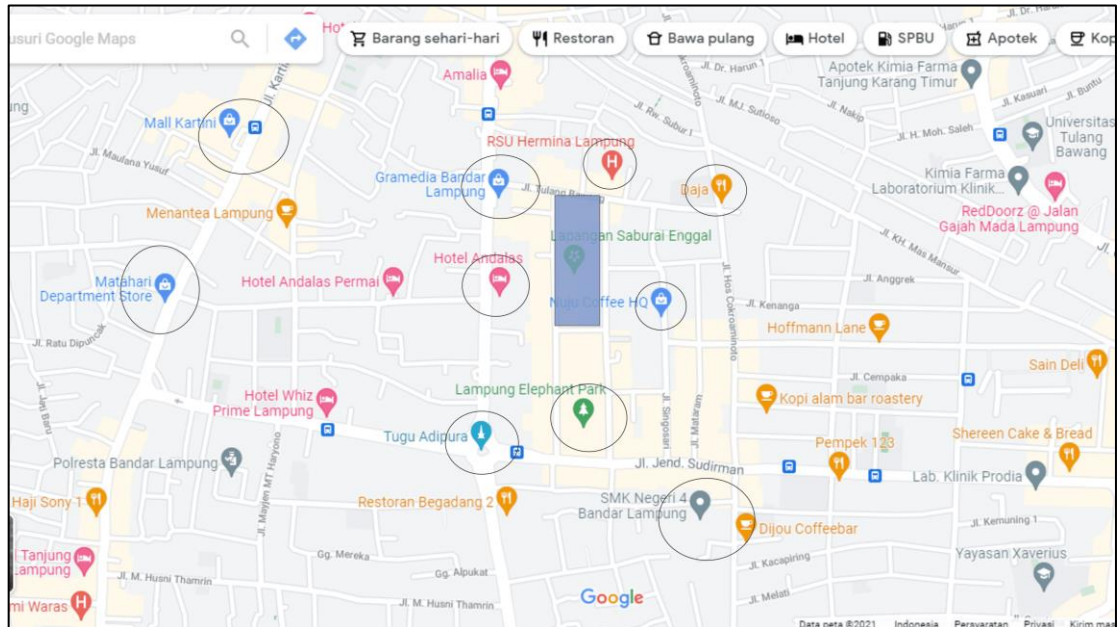
Analisis:

Pada sebelah barat dan timur merupakan area pertokoan, mal, hotel sedangkan bagian utara merupakan pemukiman warga atau area komersil.

Respon:

- Menempatkan ruang outdoor dan taman menghadap bagian barat agar pada sore hari pengunjung bisa menikmati pemandangan sunset dan melihat hotel tertinggi di Bandar Lampung.
- Membangun pagar keliling dengan ketinggian sedang sehingga view bangunan di luar dapat terlihat.

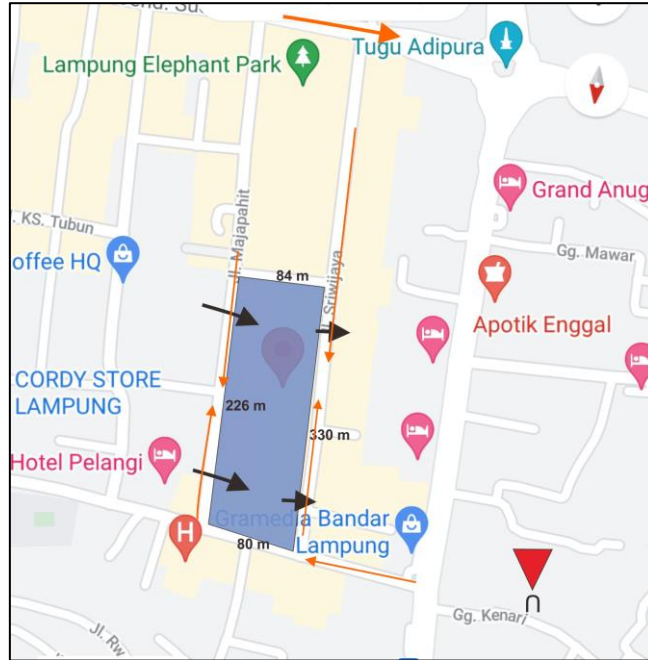
4.3.4 Analisis Bangunan Sekitar



Analisis:

Pada analisis ini dapat dilihat bahwa Sebagian besar bangunan sekitar merupakan bangunan pertokoan, café, hotel dan rumah makan. Karna letak site ini sangat setrategis yaitu berada di pusat kota.

4.3.5 Analisis Aksesibilitas



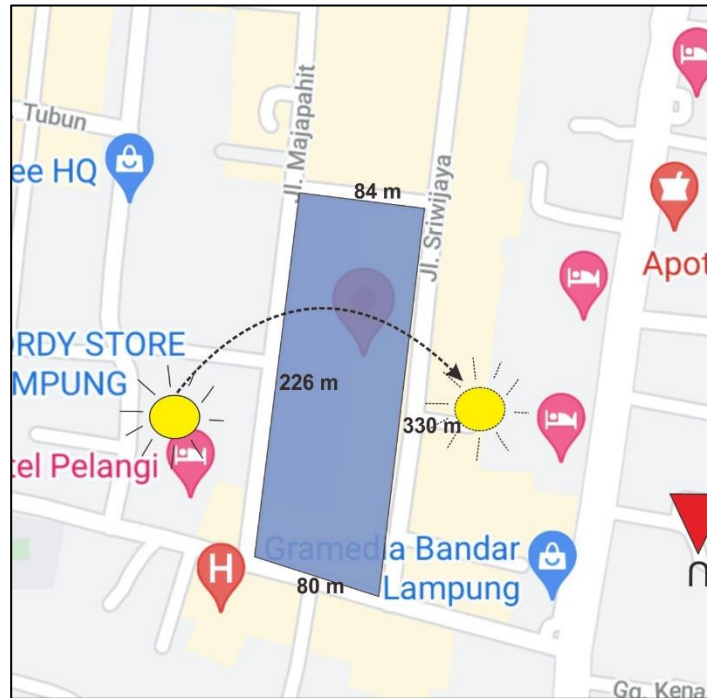
Analisis:

Site berada di perkotaan sangat mudah dijangkau oleh berbagai daerah karna terletak ditengah kota, dapat di akses dengan kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat. Karna terletak di pusat kota sering terjadi kemacetan di daerah ini,

Respon:

- Membuat 2 pintu masuk dan 2 pintu keluar untuk meminimalisir penumpukan
- Membangun jalan khusus damkar sebagai antisipasi jika terjadi kebakaran
- Mmembuat drop off, jalur kendaraan, jalur sepeda dan jalur pejalan kaki.

4.3.6 Analisis Pencahayaan



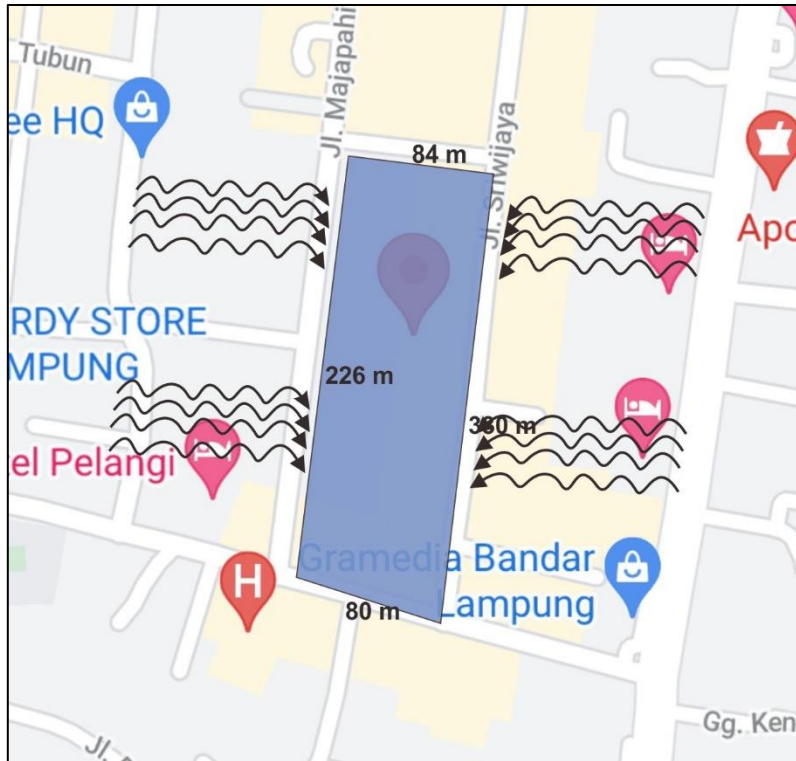
Analisis:

Cahaya matahari berasal dari jl. Majapahit sehingga baik Ketika berolahraga (bagian timur bangunan),. Dan cahaya matahari sore berasal dari jl. Sriwijaya (bagian barat bangunan).

Respon:

- Mendisain ruang pada bangunan lebih banyak menghadap sebelah timur agar mendapatkan cahaya matahari pagi saat berolahraga terutama jogging track
- Membuat taman menghadap barat sehingga pengunjung dapat menikmati sunset.
- Menggunakan matrial kaca patri agar ruangan mendapatkan cahaya alami

4.3.7 Analisis Penghawaan Alami



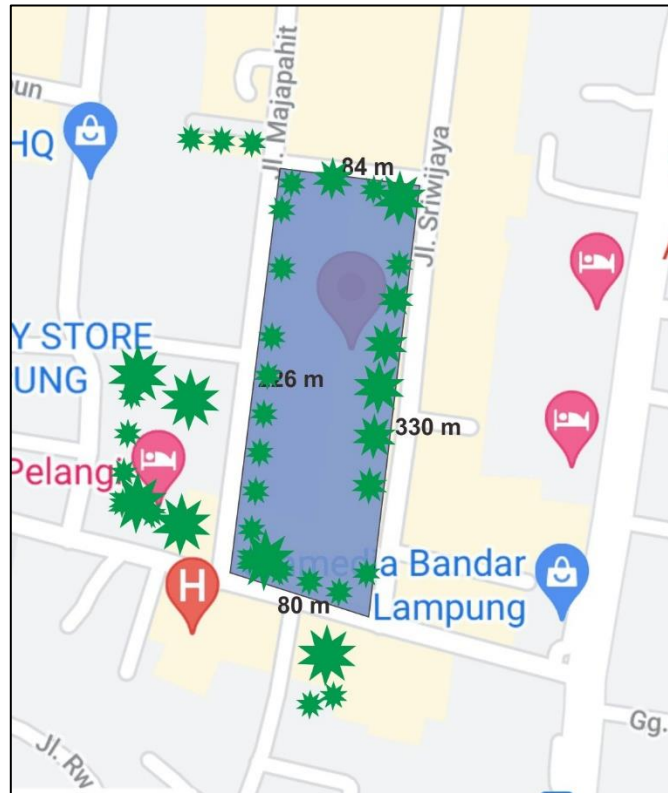
Analisis:

Pada analisis ini dapat dilihat arah angin berasal dari pintu masuk dan pintu masuk dan pintu keluar dari lahan yaitu dat bagian timur dan barat. Angin yang berasal dari jalan raya akan membawa debu dan kotoran yang berasal dari asap kendaraan. .

Respon:

- Peletakan vegetasi di area tersebut sebagai penyaring debu dan kotoran alami.
- Pembuatan cross ventilasi pada bangunan agar pertukaran udara di dalam bangunan lancar demi Kesehatan pengguna apalagi yang sedang berolahraga.

4.3.8 Analisis Vegetasi



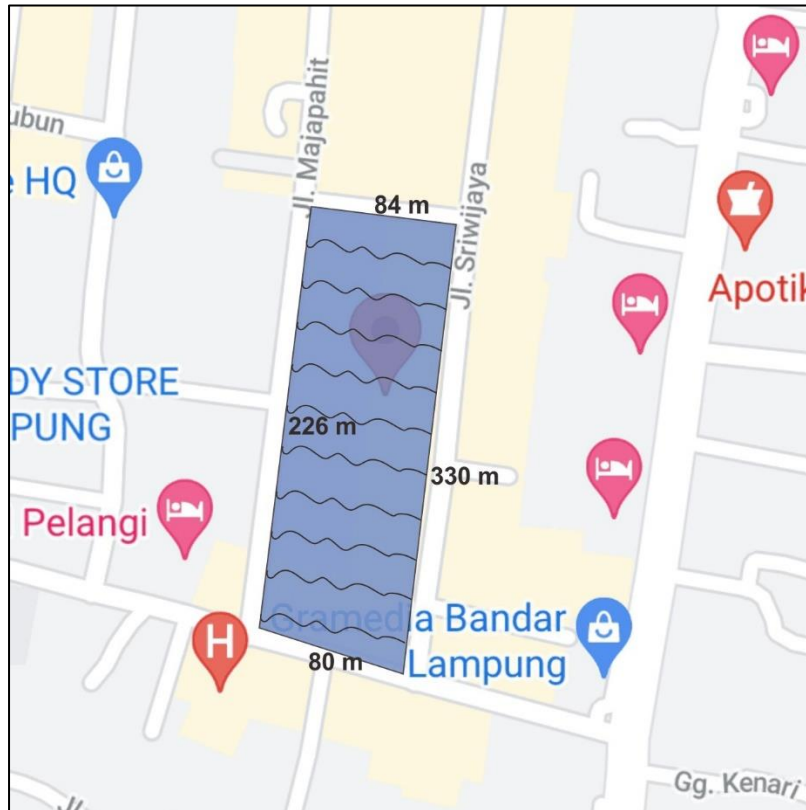
Analisis:

Pada site ini dapat dilihat bahwa vegetasi yang tumbuh banyak disekeliling site. Diluar site juga terdapat vegetasi dibagian timur dan utara juga sedikit di arah tenggara.

Respon:

- mempertahankan vegetasi yang telah ada disekeliling jalan sebagai penyaring debu dan kotoran, peredam suara alami.
- Meletakkan vegetasi pada bangunan sebagai penyuplai oksigen alami, khususnya pada area taman.

4.3.9 Analisis Kontur



Analisis:

Site ini memiliki kontur tanah datar, karna bukan berada di dataran tinggi juga bukan di dataran rendah sehingga aman dari banjir.

Respon:

- Membuat bangunan lebih tinggi dari site sebagai antisipasi walaupun sebenarnya daerah ini aman dari banjir

4.3.10 Analisis Pengguna

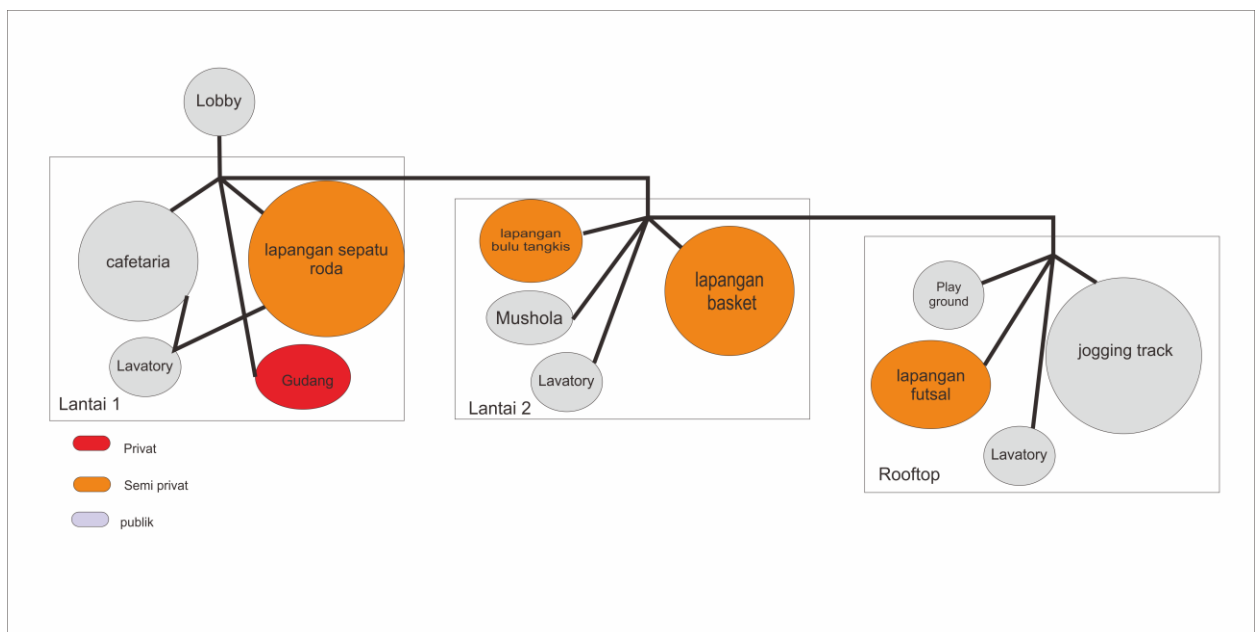
Pengguna	Aktivitas	Lokasi
Pemelihara	Parkir Kendaraan	Tempat Parkir
	Bekerja	Ruang kerja
	Buang Air	Lavatory
	Makan dan minum	Kantin
	Beribadah	Mushola

	Istirahat	Ruang pegawai / Taman / ruang refreshing
Pengunjung	Parkir Kendaraan	Ruang Parkir
	Olahraga	Lapangan sepatu roda
		lapangan bulu tangkis
		jogging trek
		Lapangan Futsal
		Lapangan basket
	Makan	Kantin / Cafeteria
	Bermain	Playground
	Beribadah	Mushola
	Istirahat	Taman
Pegawai	Parkir Kendaraan	Ruang Parkir
	Bekerja	Cafeteria
	Makan dan minum	Cafeteria
	Beribadah	Mushola
	Istirahat	Taman

4.4 Analisis Program Ruang

4.4.1 Analisis Hubungan Ruang

Pada analisis ini akan dijelaskan bagaimana aktivitas pengguna pada Gedung olahraga yang akan dibangun serta diagram hubungan tiap ruangnya



- a. Area Parkir
- b. Lapangan Bulu tangkis
- c. Lapangan Sepatu Roda
- d. Lapangan Basket
- e. Lapangan Futsal
- f. Jogging Treck
- g. Cafetaria
- h. Taman
- i. Muashola

4.4.2 Analisis Besaran Ruang

No	RUANG	SIFAT RUANG	KAPASITAS	SATUAN	BERAT BERSIH (STANDAR)		SUMBER	TOTAL LUAS	T
					P	L			
1.	Lobby	Public	2	Unit	8	4	Analisis Ruang	32	
2.	L. Sepatu roda	Semi Publik	1	Unit	40	20	Data Arsitek 2	800	(4)
3.	L. Bulu Tangkis	Semi Publik	1	Unit	13,4	6,1	Data Arsitek 2	81,74	9 ²
4.	L.Basket	Semi Publik	1	Unit	28	15	Data Arsitek 2	420	7
5.	L.Futsal		1	Unit	25	15	Internet	375	(7)
6.	Pantry	Privat	1	Unit	4	2	Data Arsitek 2	8	3
7.	Lavatory	Privat	6	Unit	1,82	0,6	Data Arsitek 2	2,18	1,5
8.	Toilet	Privat	2	Unit	1,5	0,9	Data Arsitek 2	2,55	1,5
9.	Tempat Wudhu	Semi Publik	10	Unit	1,82	0,6	Analisis Ruang	4,37	1,5
10.	Gudang	Semi PUblik	1	Unit	3	2	Analsis Ruang	6	1,5
11.	Taman dan playground	Semi Publik	50	Orang	15	12	Analisis Ruang	180	4

No	RUANG	DAERAH BEBAS HAMBATAN		BERAT KOTOR HALANGAN BEBAS		BERAT BERSIH UKURAN YANG DIIZINKAN	
		P	L	P	L	P	L
2.	L. Sepatu roda	-	-	40	20		
3.	L. Bulu Tangkis	1,5	2,0	17,4	9,1	13,4	6,1
4.	L.Basket	1 ³⁾	1 ³⁾	30	17	24-28	13-15
5.	L.Futsal	0,5	2	44	21	34-40	17-20

Kebutuhan	
Setiap pengunjung	1m ²
Tempat penitipan pakaian/ pengunjung	0,05 – 0,1 m ² (1 tempat)
Ruang baca untuk meja – meja dan kursi kursi	0,05-0,06 m ² / pengunjung

Wilayah Tempat Duduk	
Panjang tempat duduk	0,5 m
Kedalaman tempat duduk dari bidang tempat duduk	0,8 m
Bidang tempat duduk	0,35 m
Bidang lalu lintas	0,45 m
Setiap 750 kursi memiliki 1m lebar jalan cadangan(tangga, bagian muka panggung dan dataran Minimal 1,00 m	

Wilayah Tempat Berdiri	
Lebar tempat berdiri	0,5 m
Panjang tempat berdiri	0,4 m
1m lebar cadangan (tangga bagian muka panggung daratan)	Per 750 kursi
Setiap 2500 kursi dibatasi oleh balok harus terjamin setiap tempat tinggal terlihat mks. 10 urutan anak tangg	Berdiri dengan pagar ketinggian 1,10 m

4.5 Analisis Tema

Pada bangunan ini penulis menggunakan tema arsitektur hijau pada bangunan . Pada bangunan Sport And Community Center dengan tema ini memiliki karakteristik penggunaan material yang ramah lingkungan. penggunaan material, penggunaan material batu bata, meminimalisir penggunaan listrik, membuat lahan hijau. Dengan demikian diharapkan bangunan akan memberikan kenyamanan yang alami.

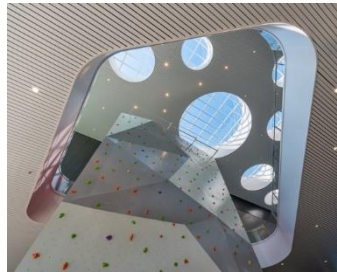
4.5.1 Konsep Fasade

- a. Pada fasade bangunan akan menggunakan kaca dengan ukuran yang lebar sebagai sumber pencahayaan alami.



4.5.2 Konsep Interior

- a. Pada beberapa bagian atap café digunakan skylight sebagai sumber cahaya alami



- b. Peletakkan tanaman tanaman pada interior bangunan



c. Penggunaan kaca jendela yang lebar



4.5.3 Konsep Landscape

a. Taman akan diletakkan di atap bangunan, akan ditanam rumput untuk menutupi atap bangunan,



b. Akan diletakkan tempat duduk untuk berkumpul dan beristirahat di atap bangunan



c. Sekeliling bangunan akan ditanam pohon besar seperti pohon glodokan tiang sebagai peneduh juga bunga – bunga untuk mempercantik landscape.



d. akan diletakkan alat alat bermain diatap

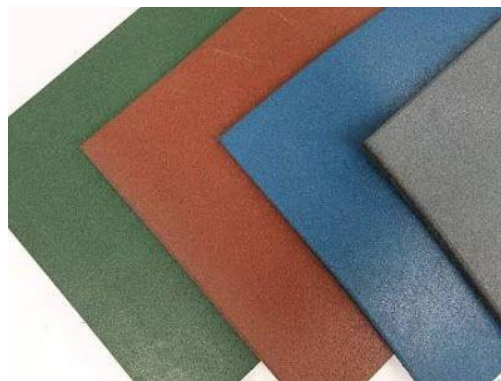


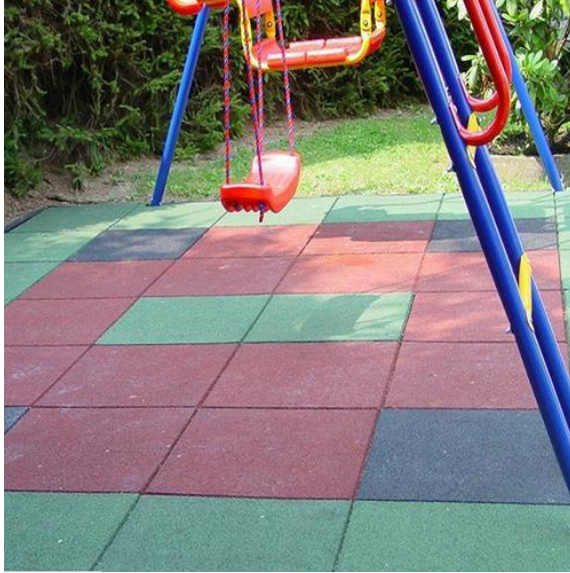
4.5.3 Konsep Struktur

- Pada bagian atap bangunan akan dibuat trek jogging sehingga atap hanya menggunakan cor coran, dan sebagiannya lagi menggunakan atap miring karna akan dibangun taman sebagai tempat istirahat pengunjung.



- Pondasi : pondasi bore pile
- Penggunaan lantai beton dengan penutup berbeda setiap ruangan seperti:
 - Playground : karpet / karet





- Ruang olahraga : rumput ssintetik, parket, karpet.



- Ruang lainnya : Keramik



- Dinding menggunakan material kaca sebagai perluasan view juga pencahayaan alami



4.5.4 Konsep Utilitas

a. Pencahayaan

- Alami

Pencahayaan alami pada bangunan akan menggunakan kaca jendela yang besar



- Buatan

Akan digunakan lampu lampu pada interior bangunan



b. Penghawaan

- Alami

Digunakannya bukaan bukaan pada interior bangunan dengan menggunakan cross ventilation agar sirkulasi udara terjaga



- Buatan

Digunakannya AC sebagai penghawaan buatan



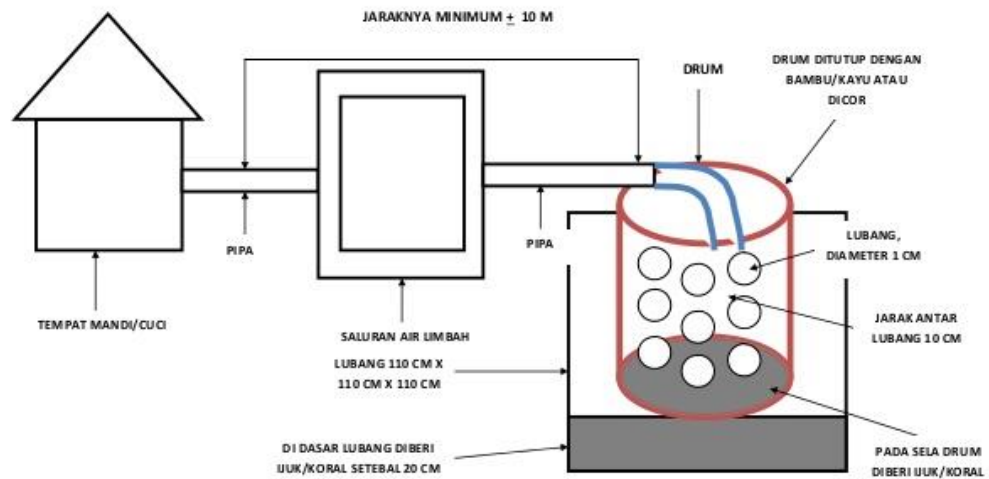
c. Sistem Air
PDAM

- Sanitasi
Biasanya buangan air kotor pada bangunan berasal dari air bekas pembuangan dan air hujan

d. Limbah

- Limbah dari lavatory dalam bentuk padat ataupun cair akan dibuang kedalam sepsitank – sumur resapan – saluran Kawasan – saluran pembuangan kota

DESAIN SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH SEDERHANA



e. Pengolahan sampah

- akan disediakan tempat sampah dengan tiga tipe, sampah organik, anorganik dan B3



f. Pencegah kebakaran

- Penggunaan dinding yang tahan api
- Penggunaan pintu dengan koridor dengan lebar 1,8 – 2,5 m.
- APAR dan Fire Alarm



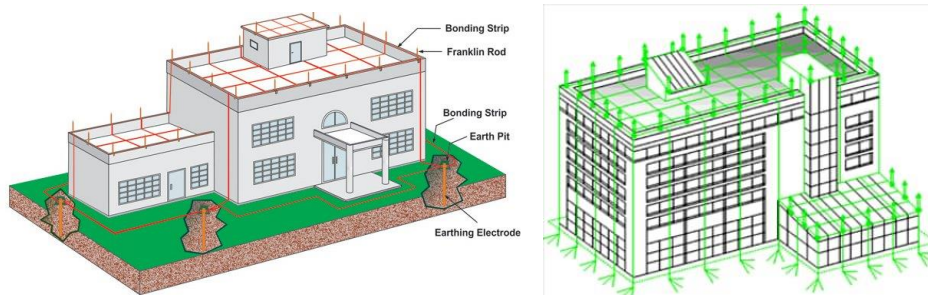
h. Transportasi vertical

Transportasi vertical pada bangunan olahraga adalah penggunaan tangga.



i. Penangkal petir

Sistem penangkal petir yang digunakan adalah sistem faraday



j. Keamanan

- Akan digunakan CCTV
- Dan pembuatan post satpam



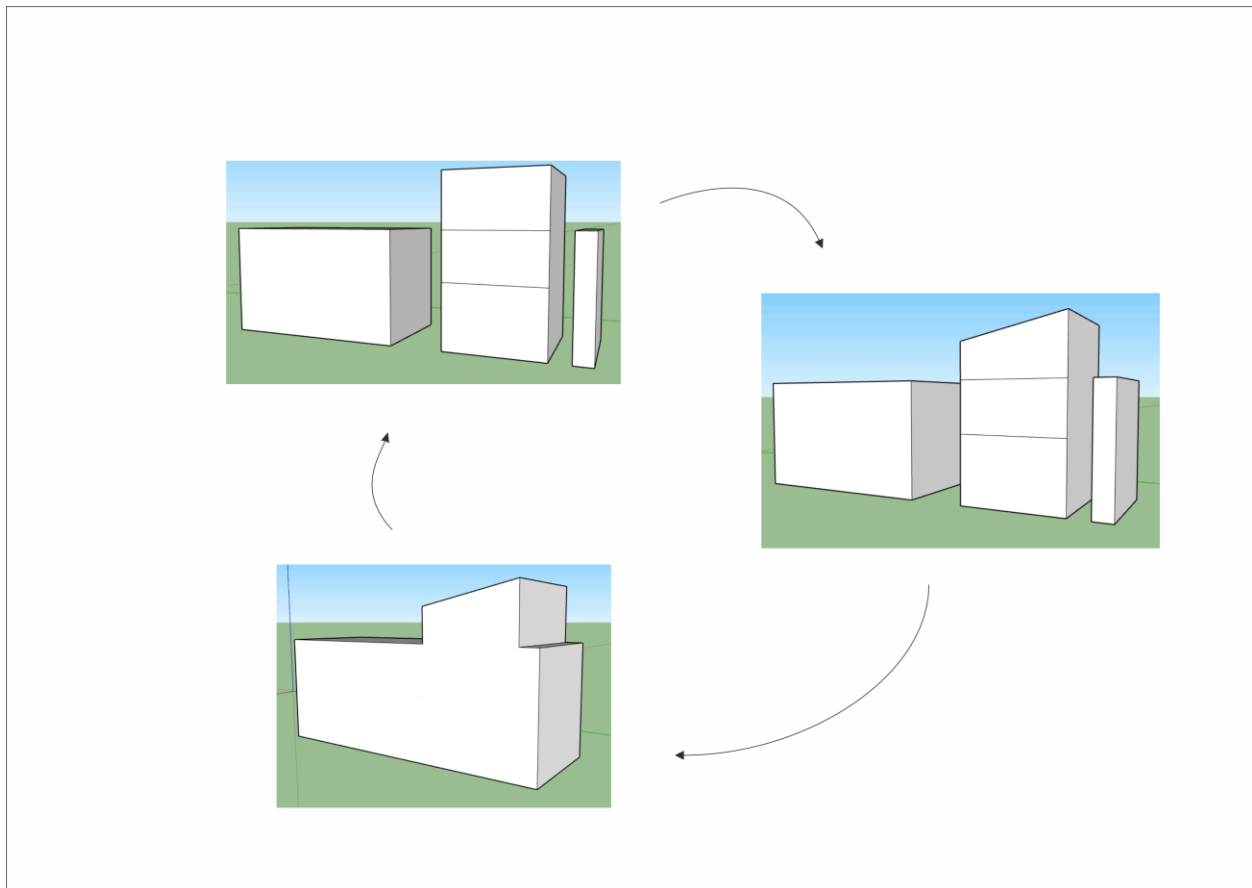
k. Jaringan listrik

Pada Gedung ini akan digunakan sumber listrik dari PLN dan disediakan genset sebagai antisipasi jika listrik padam.

BAB V
DRAF KONSEP PERANCANGAN

5.1 Tahap Awal Pengembangan

Alasan mengapa gedung olahraga ini dibangun untuk memfasilitasi masyarakat lampung sarana olahraga yang terpusat. Nyaman moderen tidak seperti gedung – gedung olahraga yang ada sebelumnya. Dengan disain, fasilitas dan kenyamanan yang disediakan diharapkan masyarakat akan senang hingga dapat meningkatkan semangat olahraga dan menaikkan angka kesehatan masyarakat.



5.2 Kesimpulan

Pemilihan judul ini dikarenakan Penulis merasa perlunya tempat untuk mewadahi kegiatan masyarakat yang memberikan dampak positif secara jasmani maupun rohani yang terfokus pada pusat olahraga. Penulis juga melihat kurangnya fasilitas olahraga yang disediakan, tidak ada wadah kegiatan olahraga masyarakat yang terpusat, serta tidak adanya wadah kegiatan anak muda lampung.

Konsep yang penulis ambil adalah konsep green architecture yaitu konsep yang menekankan pada bangunan ramah lingkungan. Konsep bangunan hijau merupakan tren dunia pada perkembangan saat ini. Bangunan ramah lingkungan ini mendorong terbentuknya lingkungan yang sehat karna menekan pemanasan global.

GREENSHIP merupakan suatu rating dimana itu adalah sebuah perangkat penilaian yang menentukan apakah suatu bangunan dapat dikatakan dan bersertifikat “ bangunan hijau” penyelenggara sertifikasi GREENSHIP ini adalah Komisi Rating dari GBCI. Enam aspek system rating GREENSHIP diantaranya:

- Tepat guna lahan (Appropriate Site Development/ASD)
- Efisiensi Energi dan refrigerant (Energy Efficiency dan Refrigerant/EER)
- Konservasi Air (Water conservation/WAC)
- Sumber dan siklus material (Material Resources and Cycle/MRC)
- Kualitas udara dan kenyamanan udara (Indoor Air Health and comfort/IHC)
- Manajemen lingkungan bangunan (Building and Environment Management)

penulis memutuskan membangun Gedung Sport and community center di Lapangan Enggal, Kecamatan. Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung yang memiliki beberapa kelebihan.

- Mudahnya akses kendaraan ke lokasi
- Berada di pusat kota
- Dekat dengan pusat perbelanjaan
- Dekat dengan penginapan
- Dekat dengan pasar
- Dekat dengan

Site terletak di antara 3 jalan yaitu jl. Tulang bawang, jalan Sriwijaya dan Jalan Majapahit. Berdasarkan PERDA Kota Bandar Lampung no.4 tahun 2021 tentang Perencanaan Tata Ruang Wilayah Tahun 2021-2041 pasal 71 ayat 3 zonasi fasilitas umum dn sosial , pada site ini akan berlaku aturan sebagai berikut:

KDB (Koefisien Dasar Bangunan) = Pada daerah dengan kepadatan sedang maksimum 70 %

KDH (Koefisien Dasar Hijau) = Pada daerah dengan kepadatan sedang, minimum 30 %

KLB (Koefisien Lantai Bangunan) = 7

GSB (Garis Sempadan Bangunan) = 15 m as jalan, dan 8m minimal garis sepadan pagar dari as jalan

Bangunan memiliki beberapa ruang diantaranya Area Parkir, Lapangan Bulu tangkis, Lapangan Sepatu Roda, Lapangan Basket, Lapangan Futsal, Jogging Treck , Cafeteria, Taman,

Pada bangunan ini penulis menggunakan tema arsitektur hijau. Pada bangunan dengan tema ini memiliki karakteristik penggunaan matrial yang ramah lingkungan. penggunaan matrial, penggunaan matrial batu bata, meminimalisir penggunaan listrik, membuat lahan hijau. Dengan demikian diharapkan bangunan akan memberikan kenyamanan yang alami. Konsep Pada fasade bangunan akan menggunakan kaca dengan ukuran yang lebar sebagai Ssumber pencahayaan alami, Pada beberapa bagian atap café digunakan skylight sebagai sumber cahaya alami, Peletakkan tanaman tanaman pada interior bangunan,, Taman akan diletakkan di atap bangunan, akan ditanam rumput untuk menutupi atap bangunan, Pada bagian atap bangunan akan dibuat trek jogging sehingga atap hanya menggunakan cor coran, dan sebagiannya lagi menggunakan atap miring karna akan dibangun taman sebagai tempat istirahat pengunjung, menggunakan pondasi bore pile, Penggunaan lantai beton dengan penutup berbeda setiap ruangan seperti Playground karpas / karet, matrial kaca sebagai perluasan view juga pencahayaan alami Pencahayaan dari dua sumber yaitu cahaya alami Pencahayaan alami pada bangunan akan menggunakan kaca jendela yang besar dan pencahayaan buatan yang berasal dari alat seperti lampu. Digunakannya bukaan bukaan pada interior bangunan dengan menggunakan cross ventilation agar sirkulasi udara terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Daroini, M. Agus. 2014. In *Perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar*, by Perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar, 146-147. Malang.
- Ekrima H, Agustan. 2009. "Sport Center di Yogyakarta." In *Sport Center di Yogyakarta*, 13-17. Yogyakarta.
- Hendriyansyah, Endang. 2005. *Community Center di Tanggerang*. Semarang.
- Iqbal, Maulana, and Anton Soekiman. 2020. "Case - Based Reasoning Pemilihan Metode Konstruksi Jalan di Atas Tanah Bermasalah Kedalaman 10 Sampai dengan 20 Meter." *Jurnal Infrastruktur*.
- Kevin Ananda, S.Ars. n.d. *Kajian Kesesuaian Proses Tahapan Perancangan Terhadap Hasil Rancangan*. Yogyakarta.
- Kumalawati, Mita. 2017. "Genengadal Community Center." Surakarta.
- Muhamad Ratodi ST., M.Kes. 2015. *Metode Perancangan Arsitektur*. Surabaya.
- Neufert, Ernest. 1996. "Data Arsitek jilid 1." In *Data Arsitek jilid 1*, 125. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. 2002. "Data Arsitek." In *Data Arsitek Jilid 2*, 179-198. Jakarta: erlangga.
- Nurdiana, Nabillah. 2019. "Perencanaan Youth Creative and Community Center dengan pendekatan Arsitektur Metafora." Surabaya.
- Shadily, Hassan, and John M. Echols. 1996. "Kamus Inggris Indonesia." In *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Shuangyu, HAN. 2021. *Qingpu Pinghe Sport Center*. Agustus. Accessed November 2021. <https://www.archdaily.com/966506/qingpu-pinghe-sports-center-open-architecture>.
- Singgih, Rafael Dwijaya Karto. 2018. *Community Center Ledhok Timoho Yogyakarta*. Yogyakarta.

- Wu, Winnie. 2018. *archdaily*. Desember. Accessed November 2021. <https://www.archdaily.com/902362/second-stage-of-hangzhou-yunqi-town-exhibition-centre-zhejiang-university-urban-rural-planning-and-design-institute>.
2021. June. Accessed November 2021. <https://kanopi-minimalis.com/sekolah-internasional-shanghai-qingpu-pinghe-arsitektur-terbuka/>.

CURICULUM VITAE



Data Pribadi

Nama Lengkap : Nurul Fitriani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 6 Januari 2000
Fakultas : Ushuludin dan Humaniora
Prodi : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Alamat Rumah : JL. P. Alam gg. Landak Kel. Segala Mider Tanjung Karang Barat
Alamat Domisili : Perum BPI, Blok A No. 27, Purwoyoso, Ngaliyan, Kota Semarang.
Agama : Islam
Whatsapp : 088276202348
E-mail : Nurulftia@gmail.com
Instagram : nrlftia

Pendidikan Formal

Tahun	Institusi
2018 - 2022	S1 – Ilmu Seni dan Arsitektur Islam, UIN Walisongo Semarang
	Judul Tugas Akhir: Perancangan Sports and Community Center dengan Pendekatan Arsitektur Hijau
2015 - 2018	SMA YP UNILA Bandar Lampung
2012 - 2015	SMPN 10 Bandar Lampung
2006 - 2012	SDN 3 Gedung Air

BAB VI
THE PRELIMINARY DESIGN DRAWING



PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR LAMPUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU

NURUL FITRIANI | 1804056001



LATAR BELAKANG (Sport and Community Center)

Bertujuan membangun tempat untuk mewadahi kegiatan masyarakat berbagai kalangan dalam kegiatan produktif terutama berolahraga.

Masalah :

- Kurangnya tempat berkumpul dan olahraga terpusat
- Menurunnya kualitas kesehatan masyarakat.
- Berkurangnya angka kesehatan masyarakat. .

Solusi :

- Memfasilitasi dengan berbagai macam fasilitas olahraga dan communal space.
- Membangun bangunan dengan memperhatikan penghawaan dan sinar matahari agar tetap sehat.

نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس ، الصحة والفرغ

Dari Ibnu Abbas, dia berkata: Nabi n bersabda: "Dua kenikmatan, kebanyakan manusia tertipu pada keduanya, (yaitu) kesehatan dan waktu luang".
[HR Bukhari, no. 5933].

LATAR BELAKANG (Arsitektur Hijau)

Memberikan citra bangunan yang ramah lingkungan sekaligus memberikan inspirasi kepada masyarakat tentang konsep ini.

Masalah :

- pemanasan global - menipisnya lapisan ozon (efek rumah kaca)
- kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan.

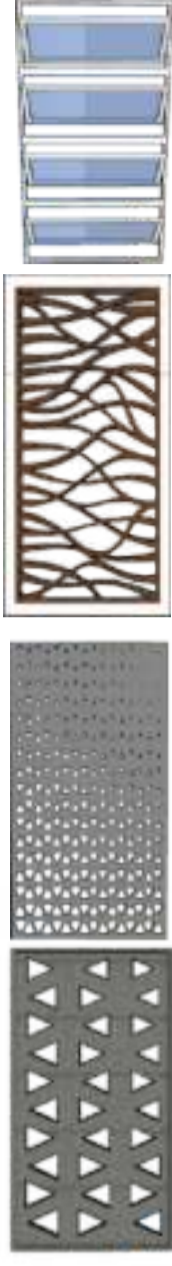


وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِنَ الْمُحْسِنِينَ

"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik." (QS: Al-A'raf Ayat: 56)

Solusi :

- memperbanyak bukaan.
- Penggunaan Secondary skin untuk mengurangi efek rumah kaca
- melindungi, menghemat, mengurangi penggunaan sumber daya alam



DETAIL LOKASI SITE



Lampung

Kec. Tanjung Karang Pusat

Enggal



Regulasi Setempat

KDB (Koefisien Dasar Bangunan) = Maksimal 70 %

KDH (Koefisien Dasar Hijau) = Minimal 30 %

GSB (Garis Sepadan Bangunan) = 15m as jalan

8m (minimal garis sepadan pagar dari as jalan)
= 7

KLB
Lapangan Enggal,
Kecamatan

Tanjung Karang

Pusat, Kota Bandar Lampung.

Luas Site : 18.637 m2

SUMBER:

PERDA Kota Bandar Lampung no.4 tahun 2021 tentang Perencanaan Tata Ruang Wilayah Tahun 2021-2041 pasal 71 ayat 3 zonasi fasilitas umum dan sosial

KRITERIA PEMILIHAN SITE

- Lokasi site dekat dengan jalan utama.
- Berada di pusat kota hingga mudah dijangkau dan dekat dengan berbagai faasilitas.
- memiliki Luas site antara 2000m2 - 20.000 m.

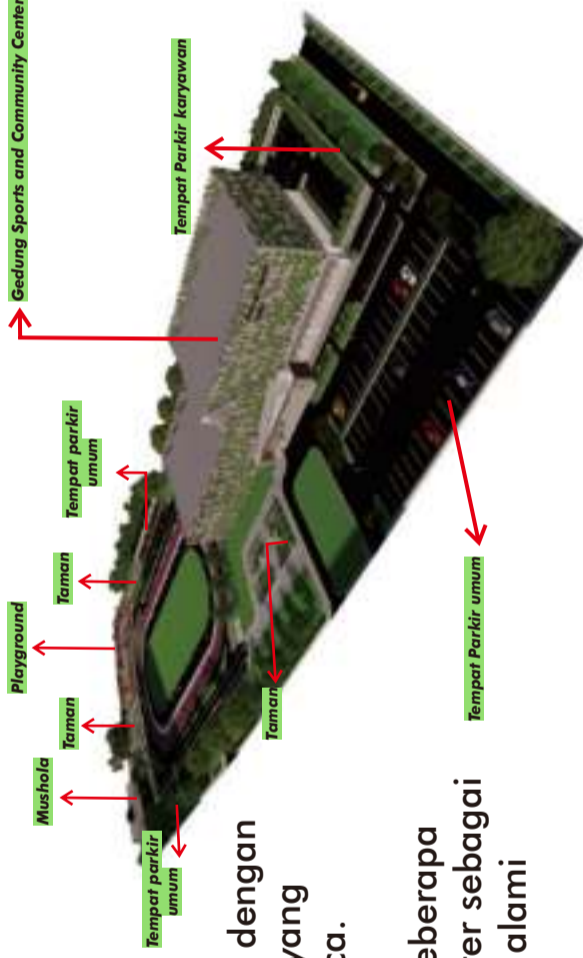


KONSEP

Konsep Arsitektur Hijau :

Bangunan ramah lingkungan Menekan pemanasan global hingga membentuk lingkungan yang sehat

KONSEP SITE



PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR HIJAU

Memaksimalkan pencahayaan dengan menggunakan atap gergaji yang sisinya dilapisi dengan kaca.



Menggunakan beberapa bukaan seperti rooster sebagai penghawaan alami



Menggunakan jendela dengan diameter besar dan menggunakan material kaca yang dapat dibuka untuk mengoptimalkan cahaya matahari yang masuk juga bentuk optimalisasi penghawaan.

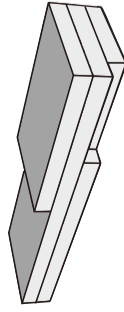


KONSEP BENTUK

Sports and Community Center



Berawal Bentuk pada bangunan hasil penggabungan, dan pengurangan dari bentuk dasar persegi panjang dan persegi.



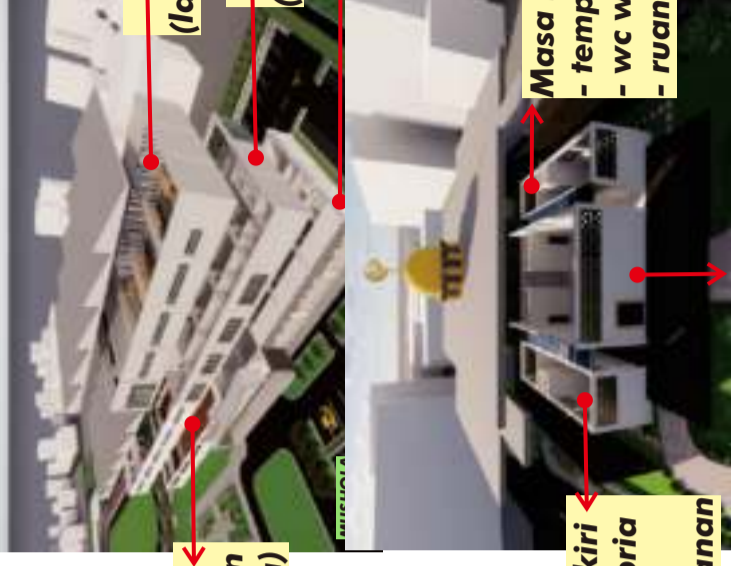
Mushola



Penggabunga 3 bentuk persegi panjang

KONSEP TATA RUANG

SPORTS AND COMMUNITY CENTER



Lantai 1 (Lapangan Serbaguna)

Lantai 3 (lapangan skate)

Lantai 2 (Perpustakaan)

Lantai 1 (Cafetaria)

Masa bangunan kiri
- tempat wudhu pria
- wc pria
- ruang penyimpanan

Masa bangunan kanan
- tempat wudhu wanita
- wc wanita
- ruang penyimpanan

Masa bangunan tengah
- ruang penyimpanan
- tempat sholat wanita dan pria

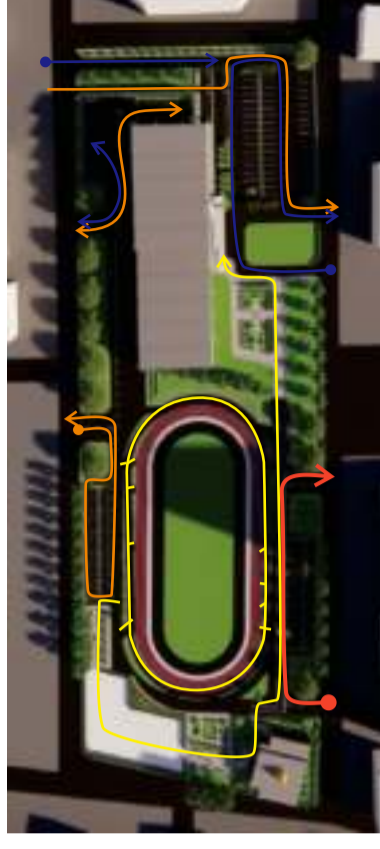
KONSEP AKSESIBILITAS

Pintu masuk dan keluar kendaraan umum ke lapangan (Jl. Majapahit) Motor
Pintu masuk kendaraan staf (Jl. Majapahit) Motor, Mobil
Pintu masuk kendaraan umum (Jl. Sriwijaya)



Pintu masuk kendaraan umum ke lapangan (Jl. Sriwijaya) Motor
Pintu keluar kendaraan umum ke lapangan (Jl. Sriwijaya) Motor
Pintu keluar kendaraan umum dari sports and community center (Jl. Sriwijaya)
Pintu masuk sports and community center kendaraan (Jl. Sriwijaya)

KONSEP SIRKULASI

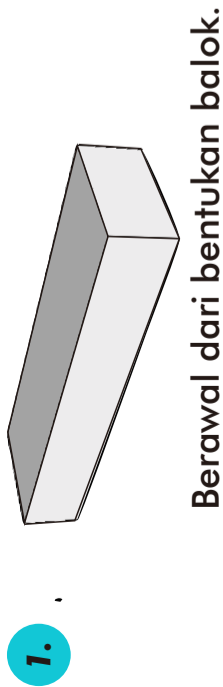


→ Sirkulasi Motor
→ Sirkulasi Mobil
→ Sirkulasi Pejalan Kaki

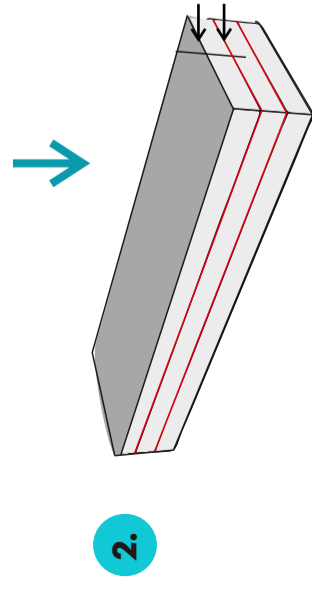


TRANSFORMASI DESAIN

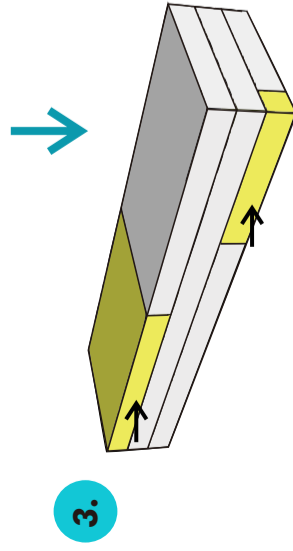
TRANSFORMASI DESAIN



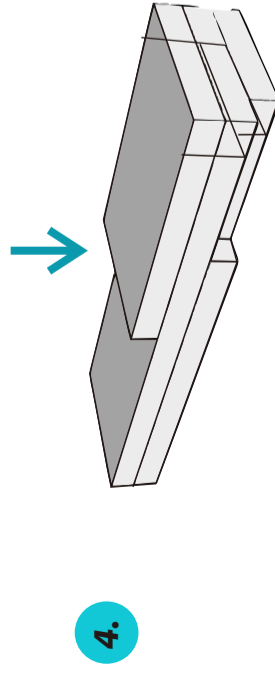
Berawal dari bentuk balok.



Dipotong menjadi 3 masa bangunan untuk menyesuaikan 3 lantai bangunan.



Dua masa bangunan didorong agar lebih berfasiasi.

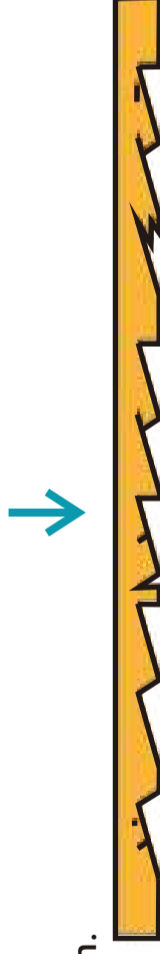


Masa bangunan yang didoraong akan dijadikan sebagai tempat makan outdoor

TRANSFORMASI ORNAMEN FASAD



Fasad pada bangunan ini mengambil inspirasi dari **aksara tradisional Lampung**.

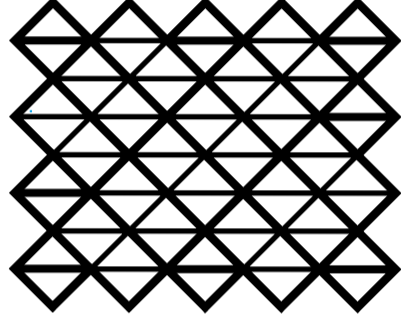


Aksara lampung di ambil membentuk ucapan selamat datang.

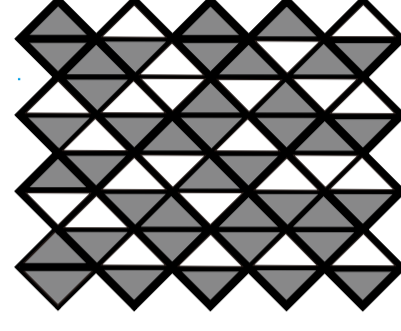


SELAMAT DATANG

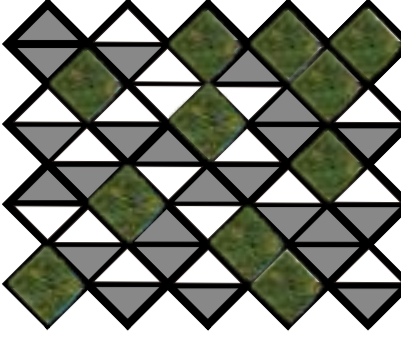
TRANSFORMASI SECONDARY SKIN



frame baja dijadikan sebagai secondary skin pada bangunan



Membuat beberapa bagian segitiga pada secondary skin solid dan beberapa bagian nya lagi tidak solid agar sinar matahari dapat masuk.



Pada bagian yang solid menggunakan material acp dan menggunakan media tanam serta pohon rambat.

GREEN BUILDING

Bangunan yang dapat meminimalisir dampak negatif pada bangunan dan lingkungan sekitar

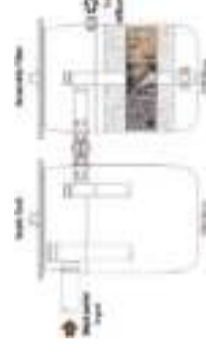
1.

2.

GREYWATER DAN BLACKWATER

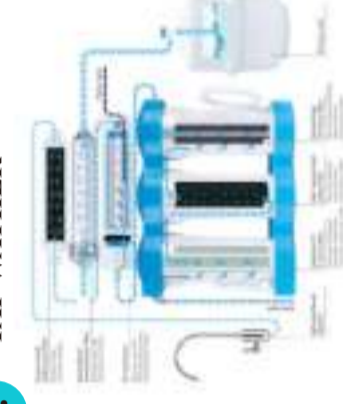


sebagai suatu cara pengumpulan atau penampungan air hujan atau aliran permukaan pada saat curah hujan tinggi untuk selanjutnya digunakan pada waktu air hujan rendah.



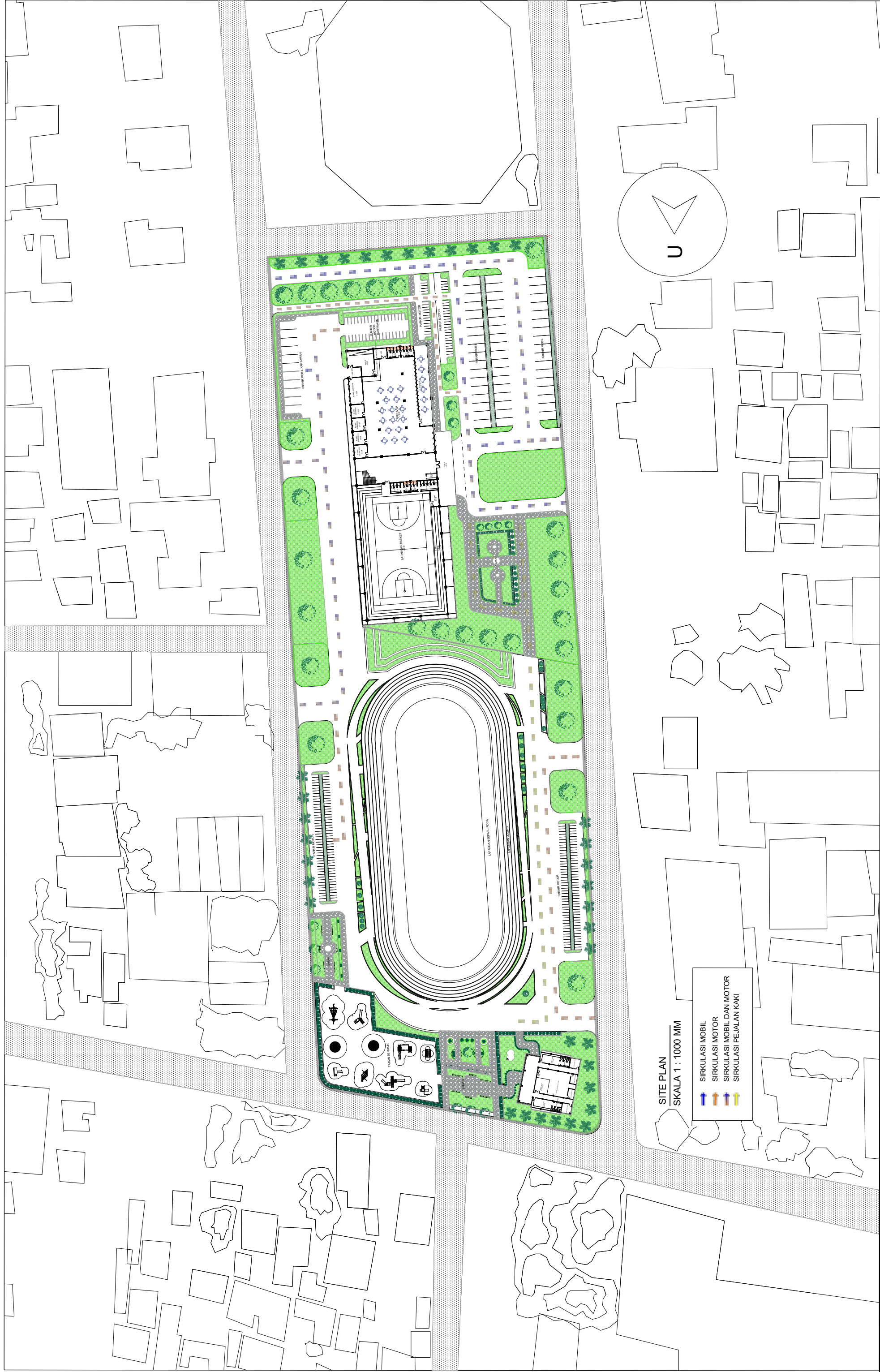
Pemisahan grey water danblack water ditujukan untuk mempermudah pengolahannya. Grey water adalah limbah air yang di dapat dari mencuci baju, mencuci piring atau air bekas dari kamar mandi. Black water adalah istilah untuk air yang sangat terkontaminasi seperti air septic tank dan air limbah dapur.

3. TAP WATER



Menggunakan Tap water adalah sistem penyediaan air bersih satu pipa. Berbeda dengan saluran air bersih biasa, tap water memiliki sistem yang lebih modern. Sehingga dapat diminum langsung. Sistem saluran air ini biasa diterapkan di sejumlah negara maju.





SITE PLAN
SKALA 1 : 1000 MM

- SIRKULASI MOBIL
- SIRKULASI MOTOR
- SIRKULASI MOBIL DAN MOTOR
- SIRKULASI PEJALAN KAKI

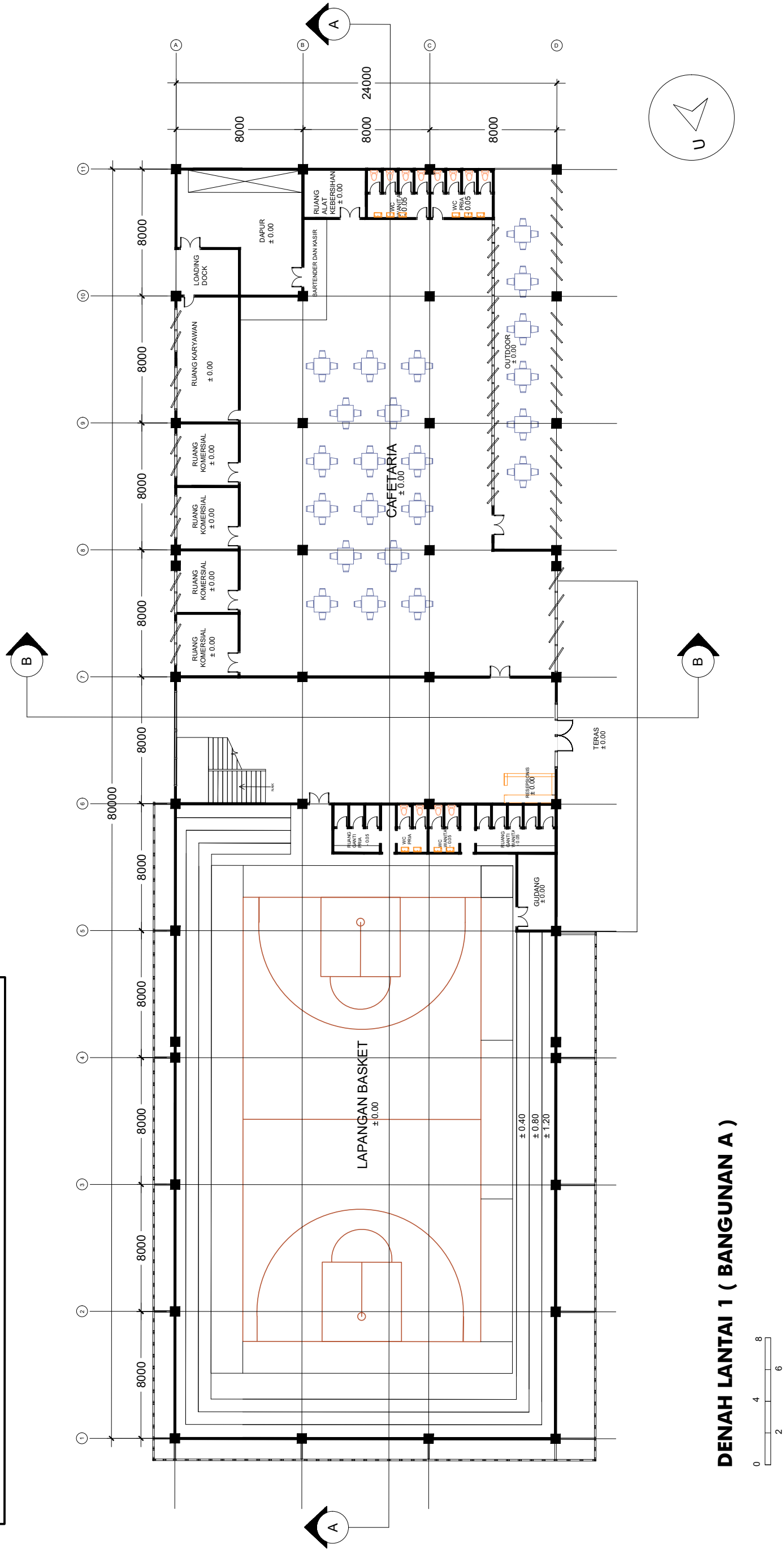
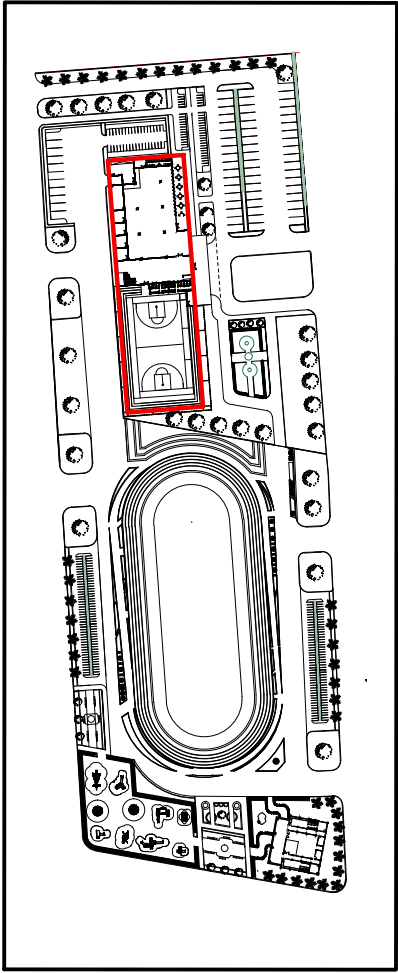
PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR
LAMPUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU

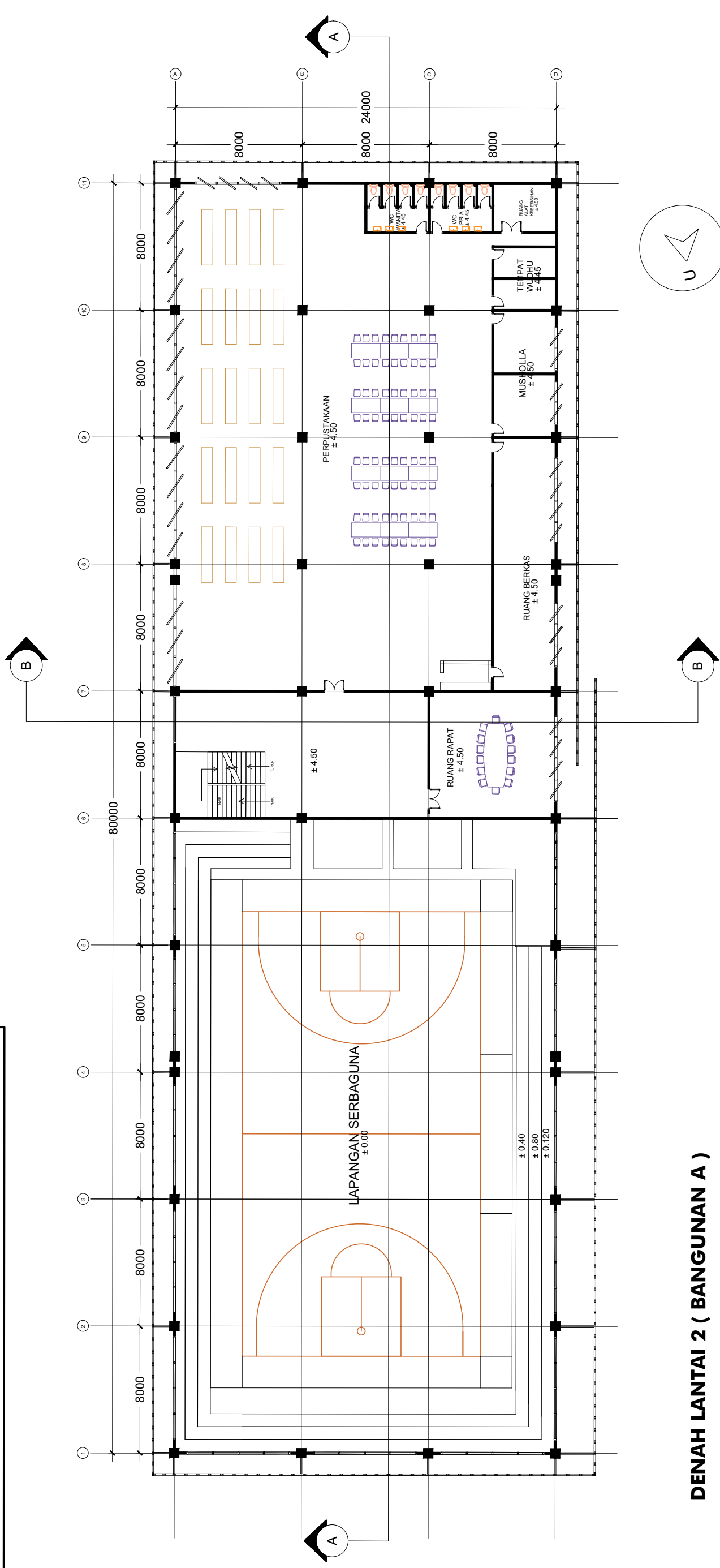
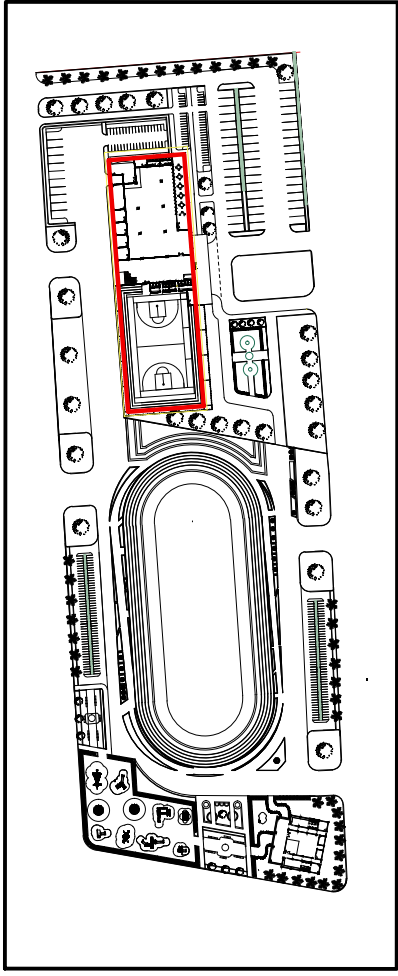
IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA **NURUL FITRIANI**
 N I M **1804056001**
 TTD

JUDUL GAMBAR
 SITE PLAN
 SKALA
 1 : 1000 MM

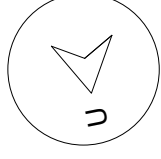
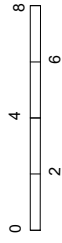
LEMBAR KE
DISAHKAN
4

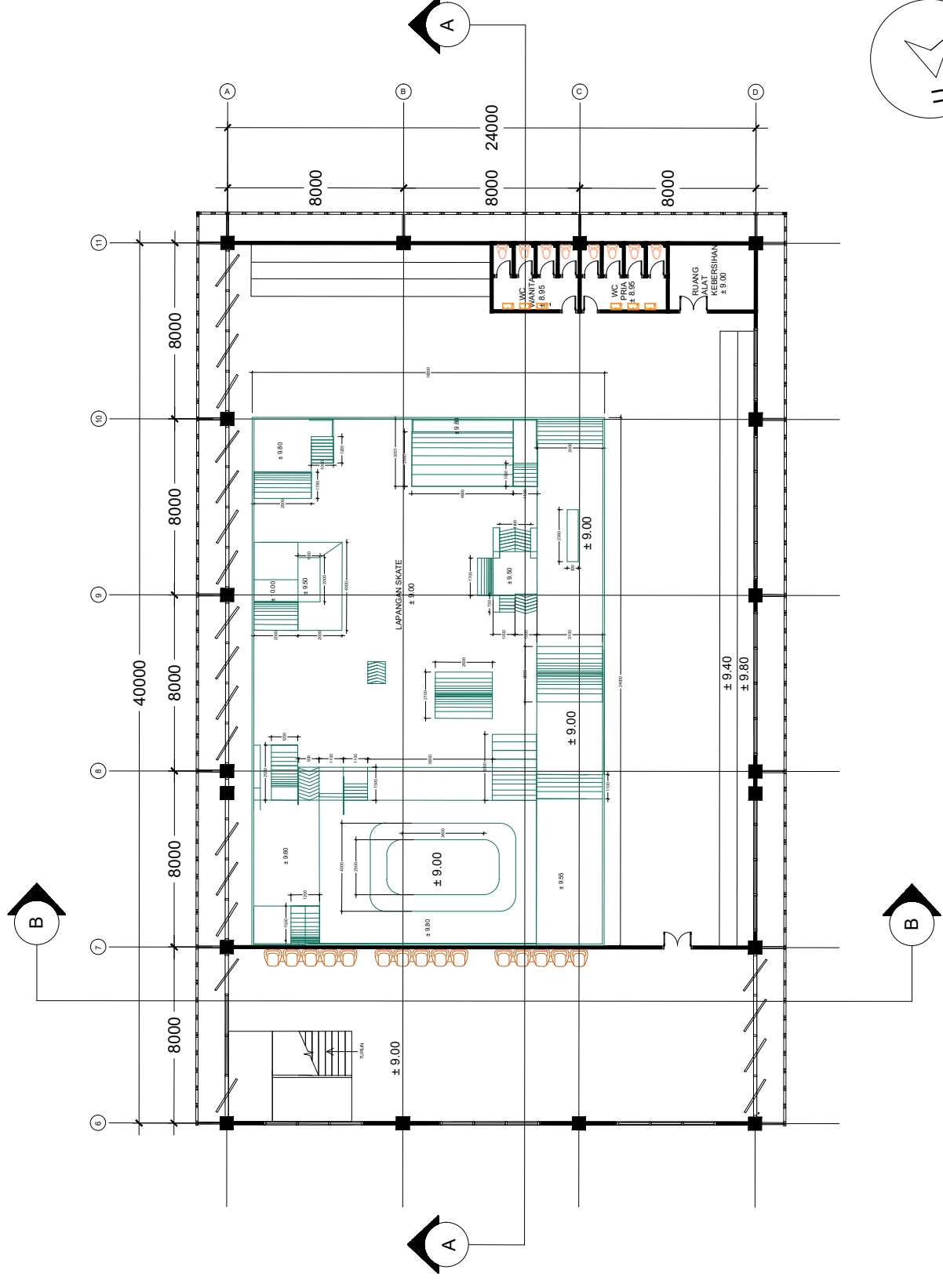
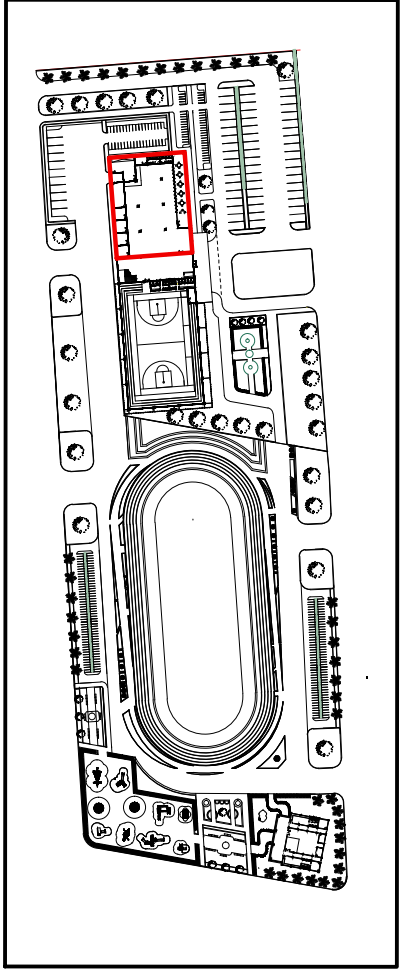




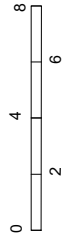


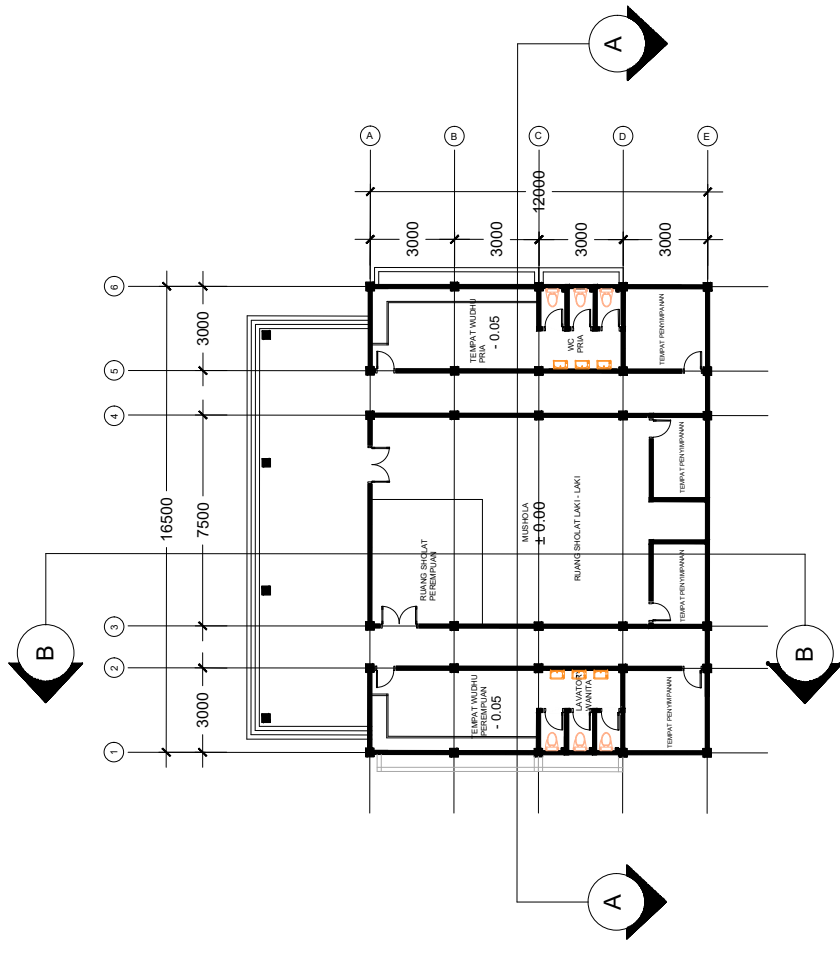
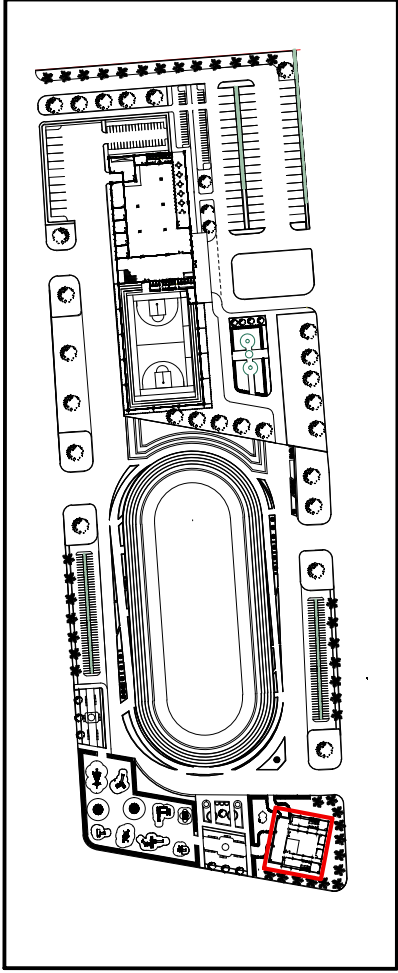
DENAH LANTAI 2 (BANGUNAN A)



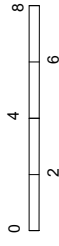


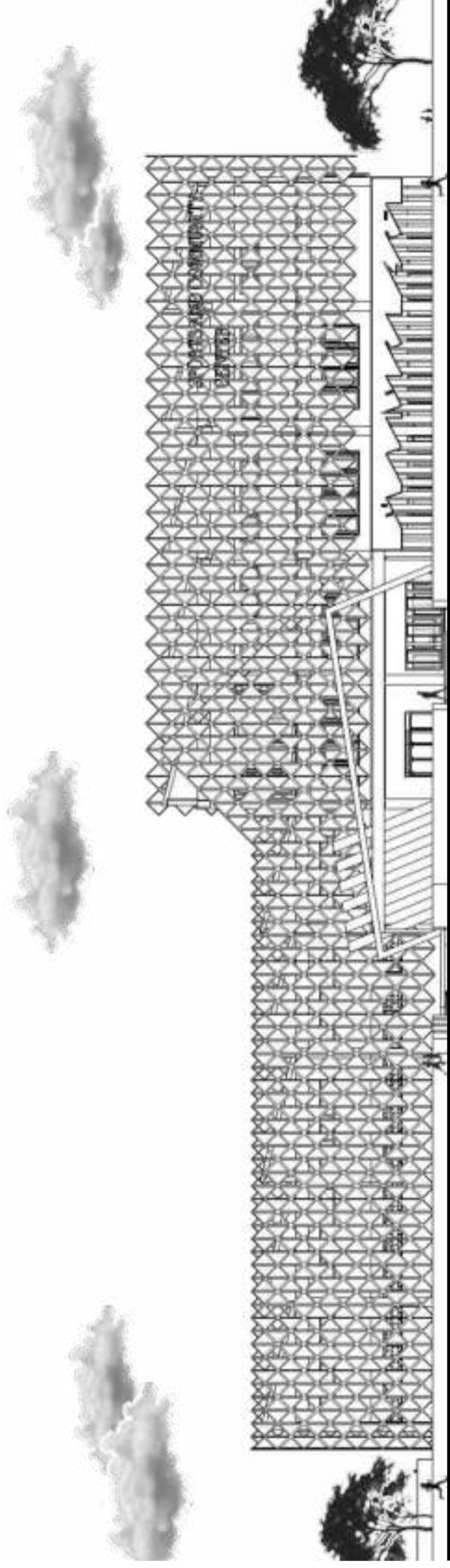
DENAH LANTAI 3 (BANGUNAN A)



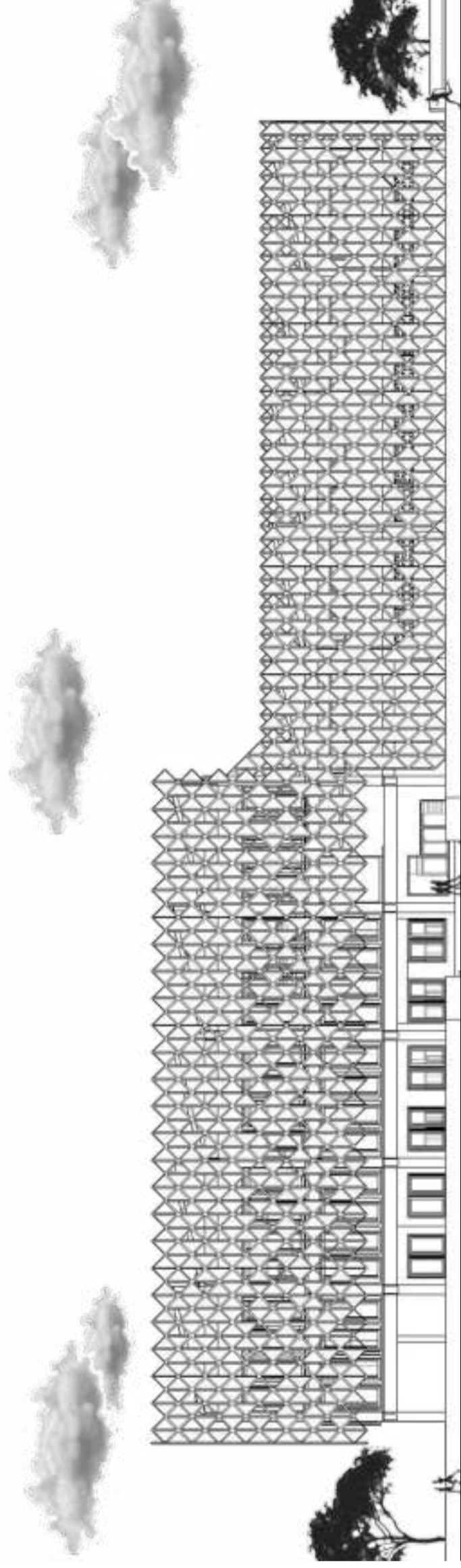


DENAH MUSHOLA (BANGUNAN B)



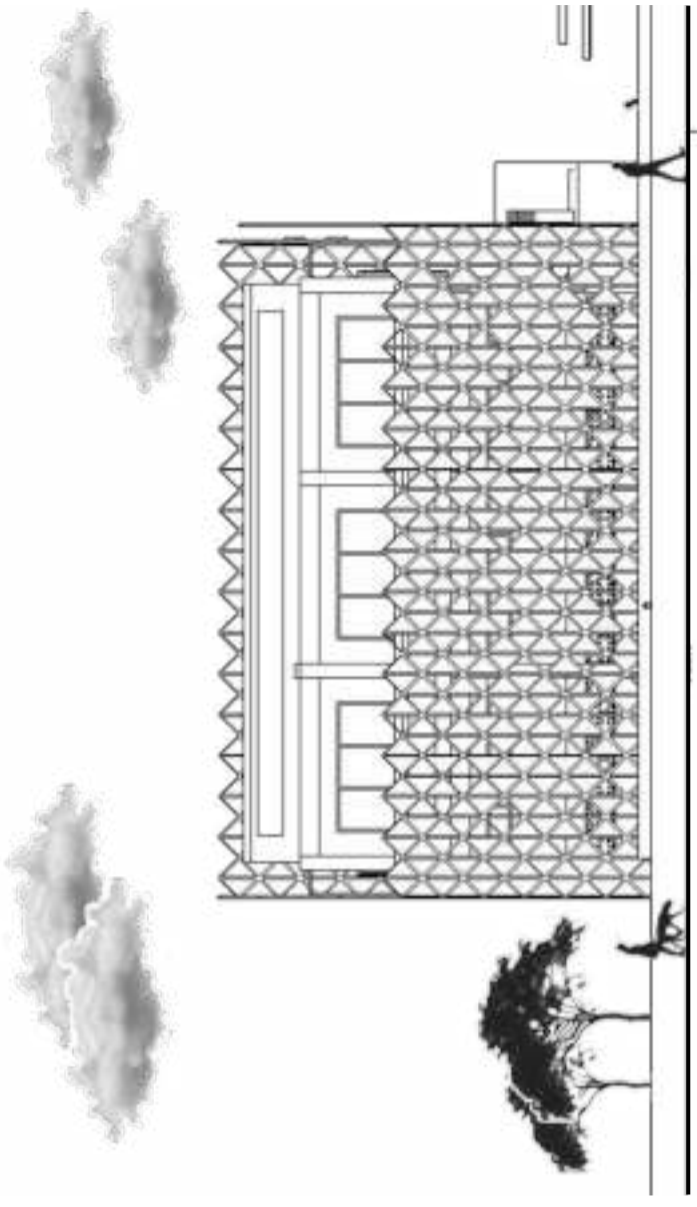


TAMPAK DEPAN (BARAT)

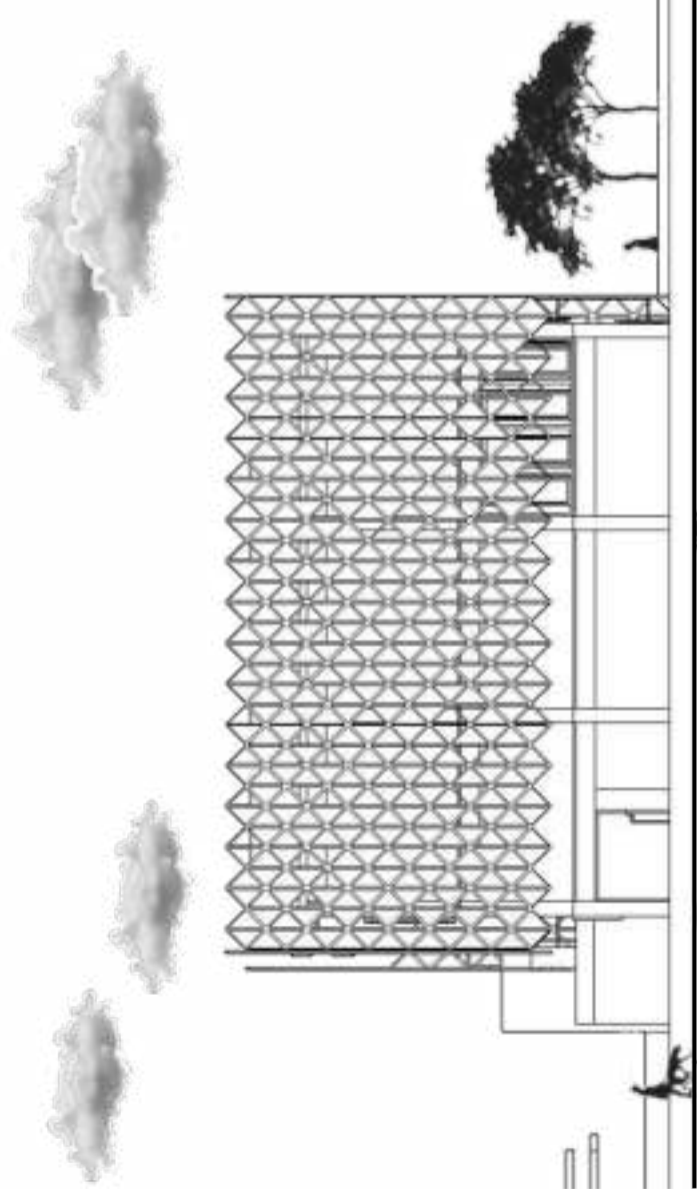


TAMPAK BELAKANG (TIMUR)



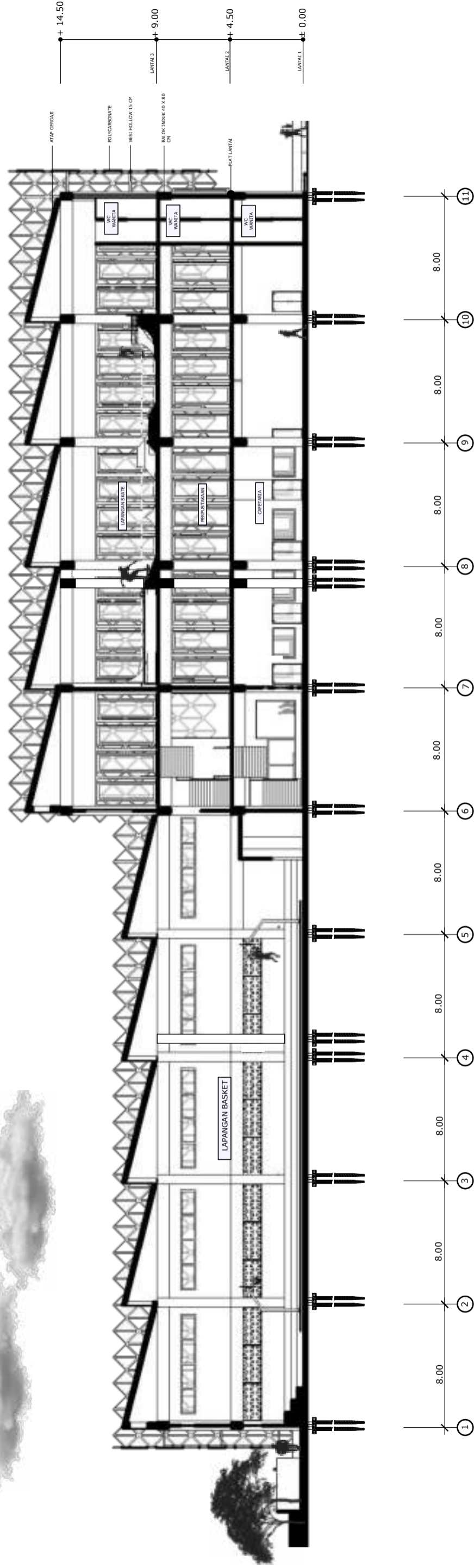
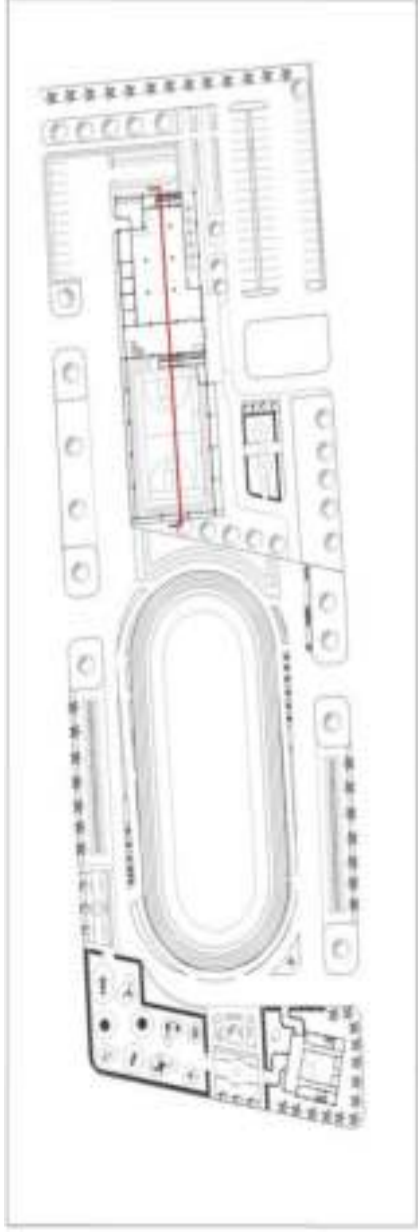


TAMPAK KIRI (UTARA)



TAMPAK KANAN (SELATAN)





POTONGAN A (BANGUNAN A)



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

PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR
 LAMPUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA NURUL FITRIANI

N I M 1804056001

TTD

JUDUL GAMBAR

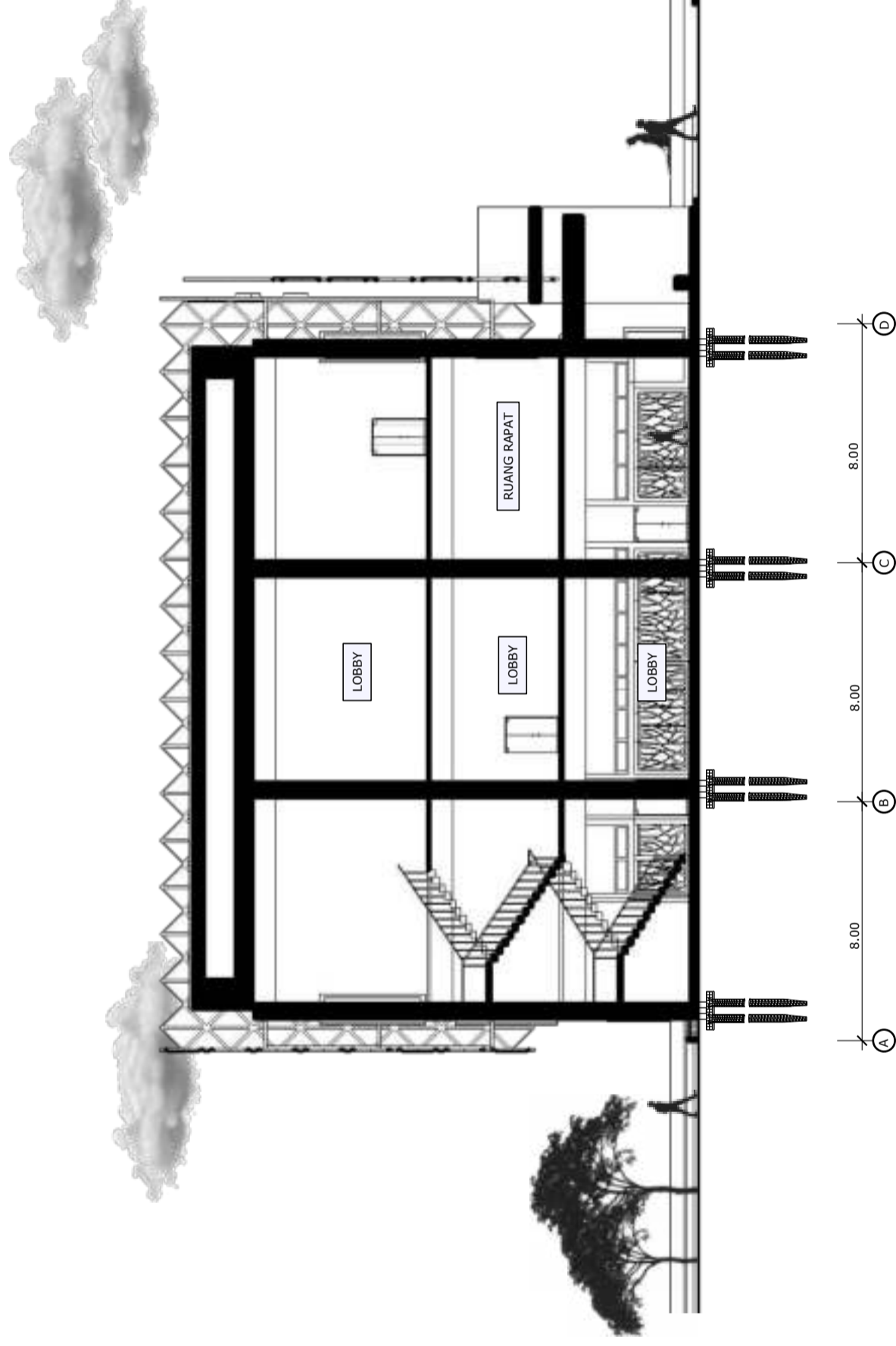
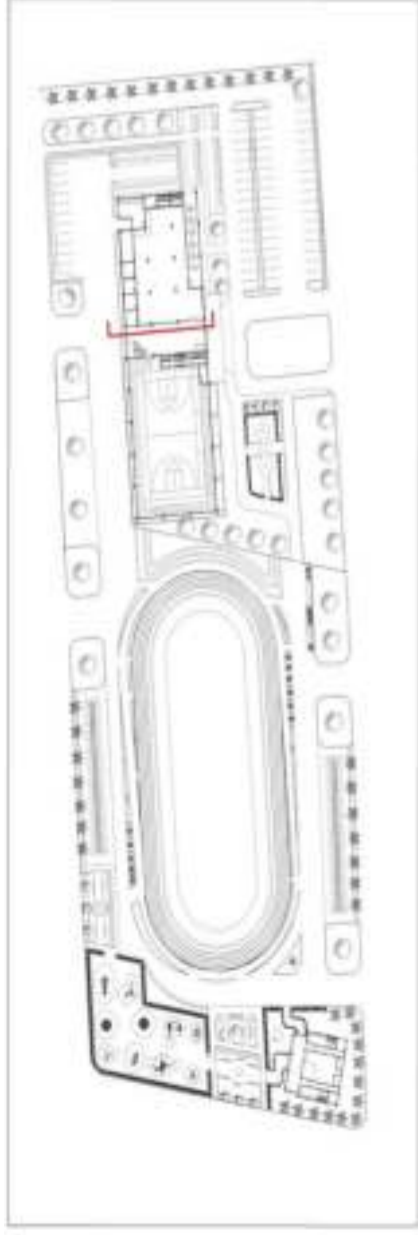
POTONGAN

SKALA

LEMBAR KE

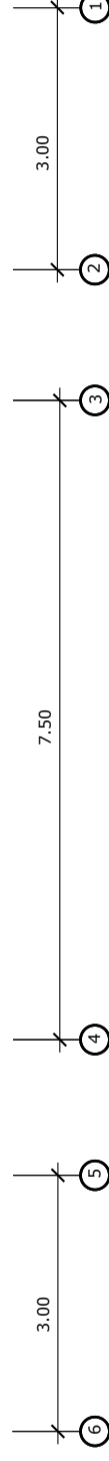
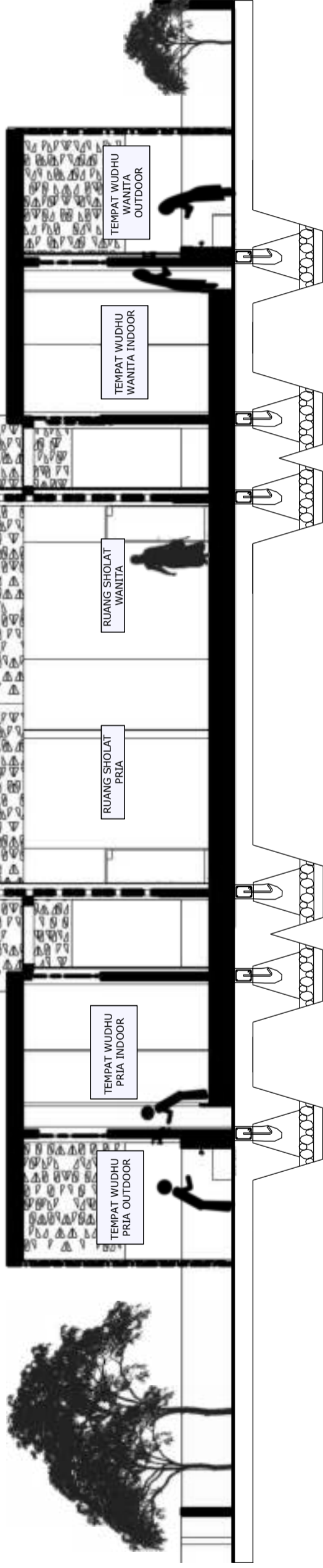
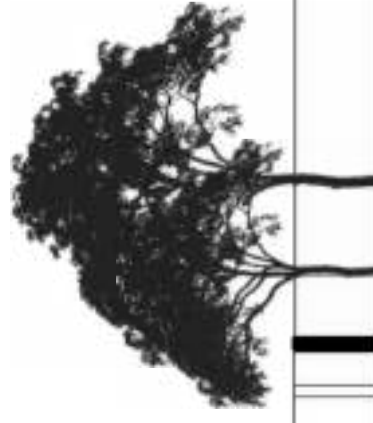
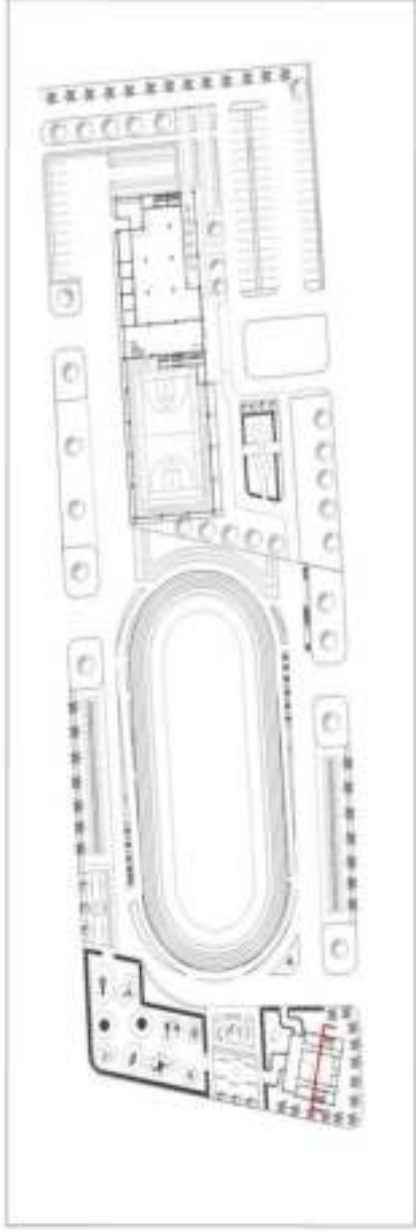
11

DISAHKAN



POTONGAN B (BANGUNAN A)





POTONGAN A (BANGUNAN B)



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

**PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR
 LAMPUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA NURUL FITRIANI

N I M 1804056001

TTD

JUDUL GAMBAR

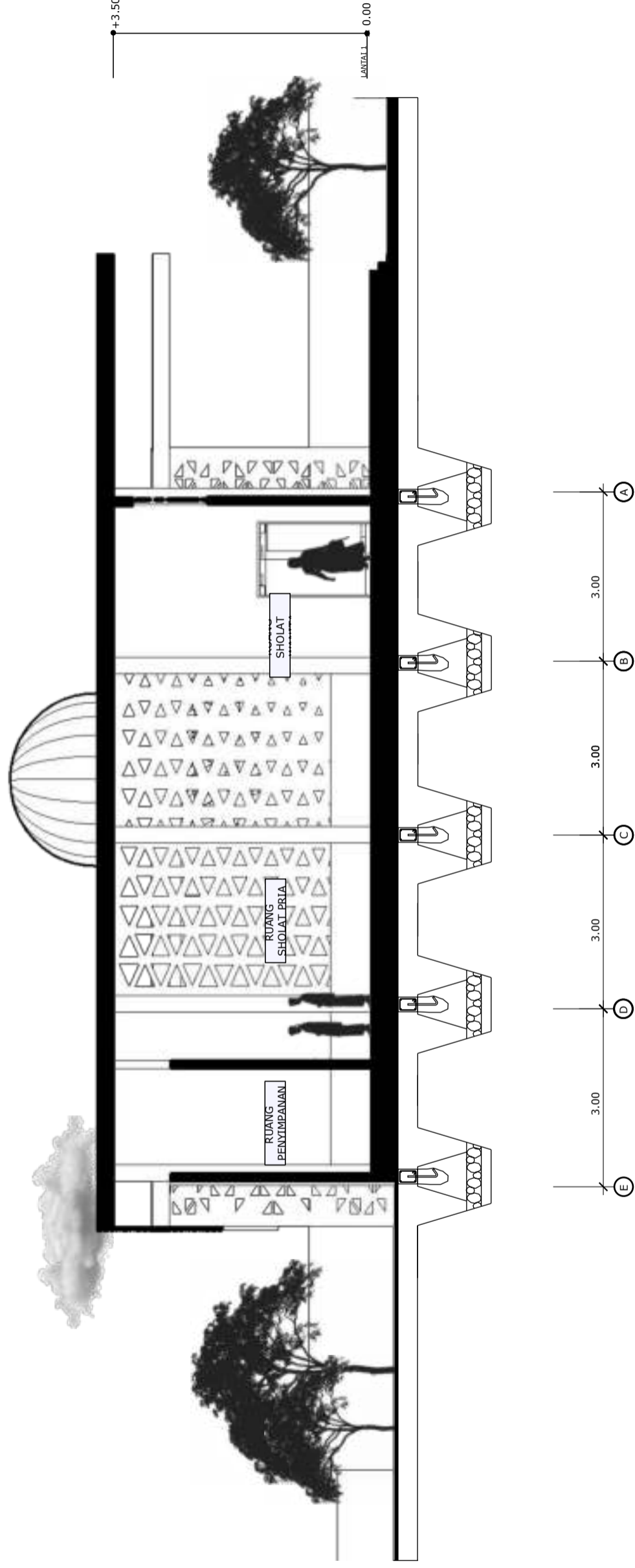
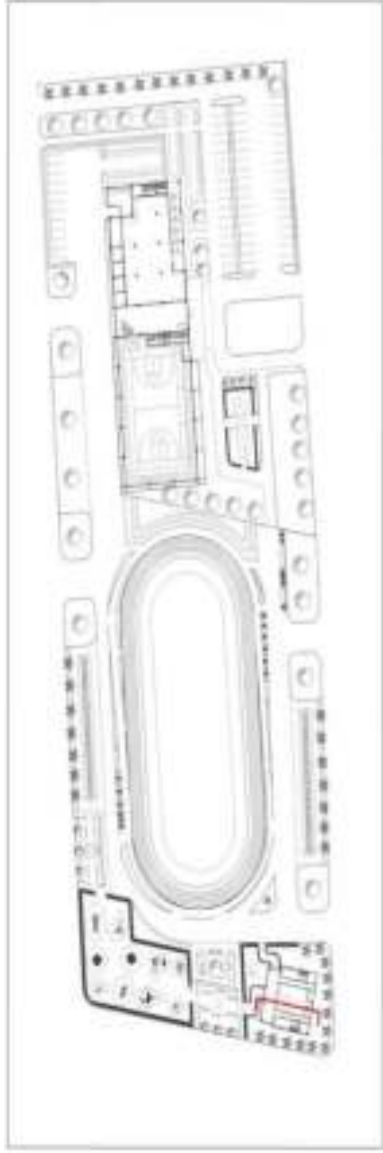
POTONGAN

SKALA

LEMBAR KE

13

DISAHKAN



POTONGAN B (BANGUNAN B)



**PERANCANGAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER DI BANDAR
 LAMPUNG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU**

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA	NURUL FITRIANI
N I M	1804056001
TTD	

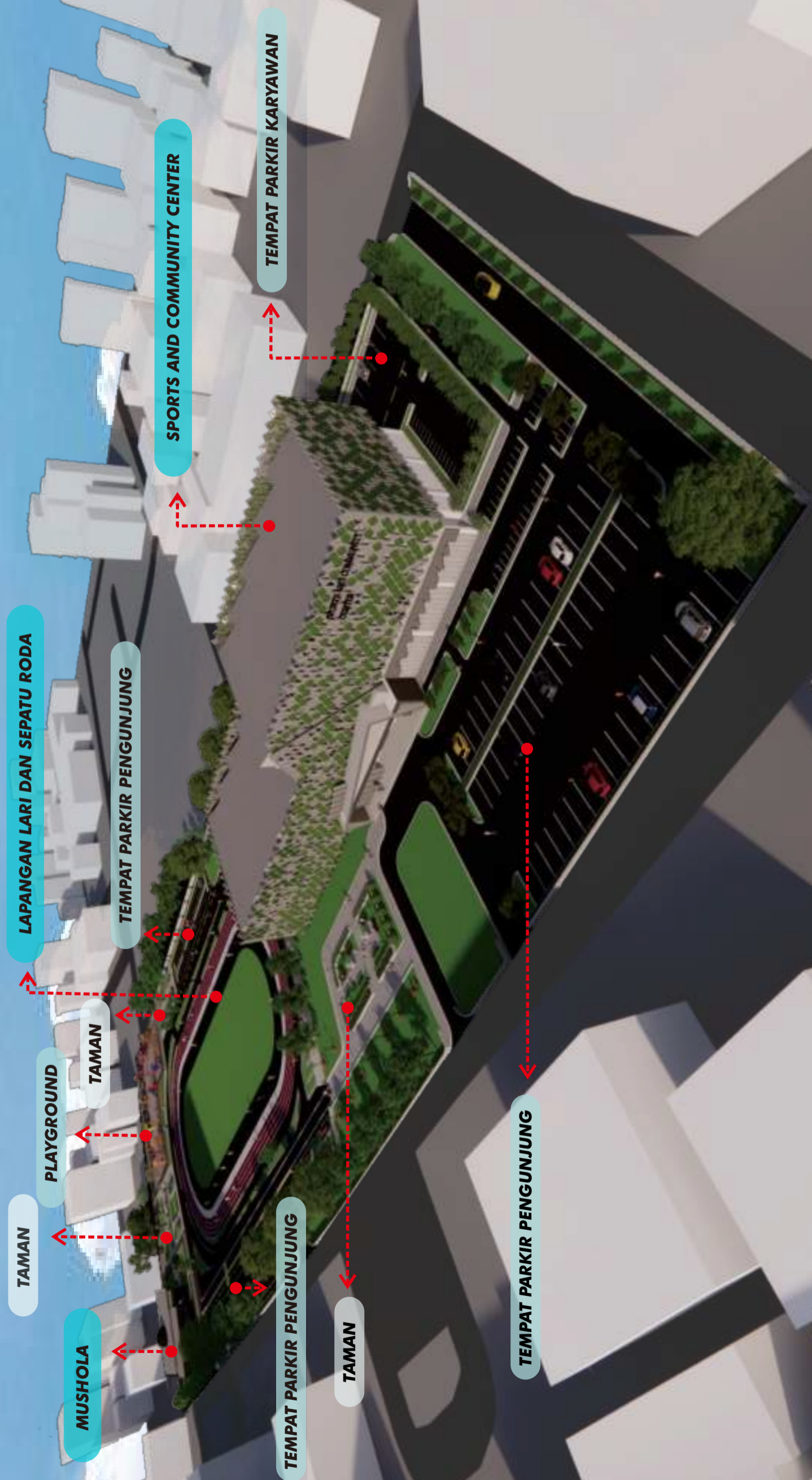
JUDUL GAMBAR
 POTONGAN
 SKALA

LEMBAR KE

14

DISAHKAN

PERSPEKTIF KAWASAN



IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	LEMBAR KE	DISAHKAN
NAMA	NURUL FITRIANI	PERSEPEKTIF	15	
N I M	1804056001	SKALA		
TTD				

EKSTERIOR BANGUNAN



TAMPAK DEPAN SPORTS AND COMMUNITY CENTER



TAMPAK BELAKANG SPORTS AND COMMUNITY CENTER



MUSHOLA



PLAYGROUND



LAPANGAN SEPATU RODA DAN LARI

- **MENGGUNAKAN SECONDARY SKIN PADA FASAD SEBAGAI PENGHALANG DARI SINAR MATAHARI LANGSUNG**
- **BANGUNAN MEMPERBANYAK BUKAAN UNTUK MEMAKSIMALKAN CAHAYA DAN SIRKULASI UDARA**
- **SITE MEMAKSIMALKAN RUANG TERBUKA HIJAU**
- **PADA FASAD MENGAPLIKASIKAN AKSARA TRADISIONAL LAMPUNG**



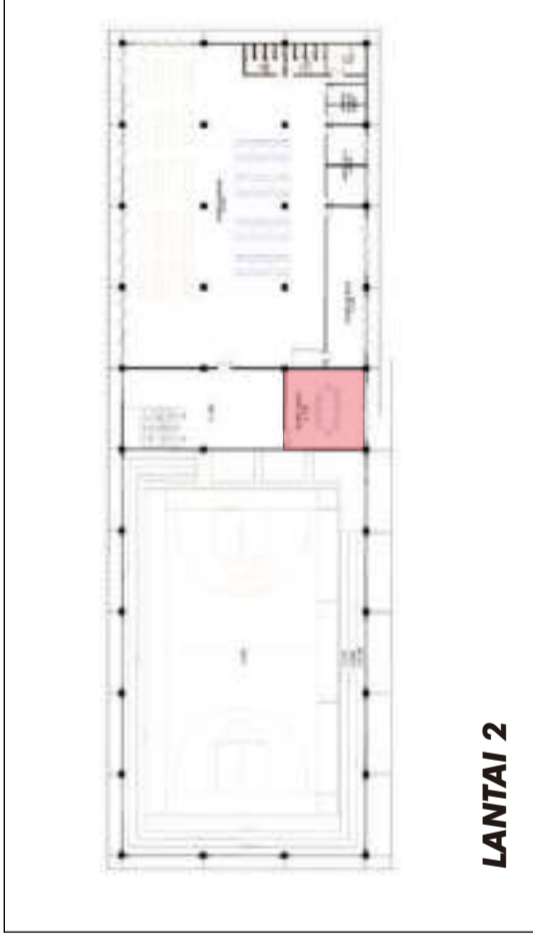
INTERIOR BANGUNAN

LAPANGAN SERBAGUNA



LANTAI 1

RUANG RAPAT

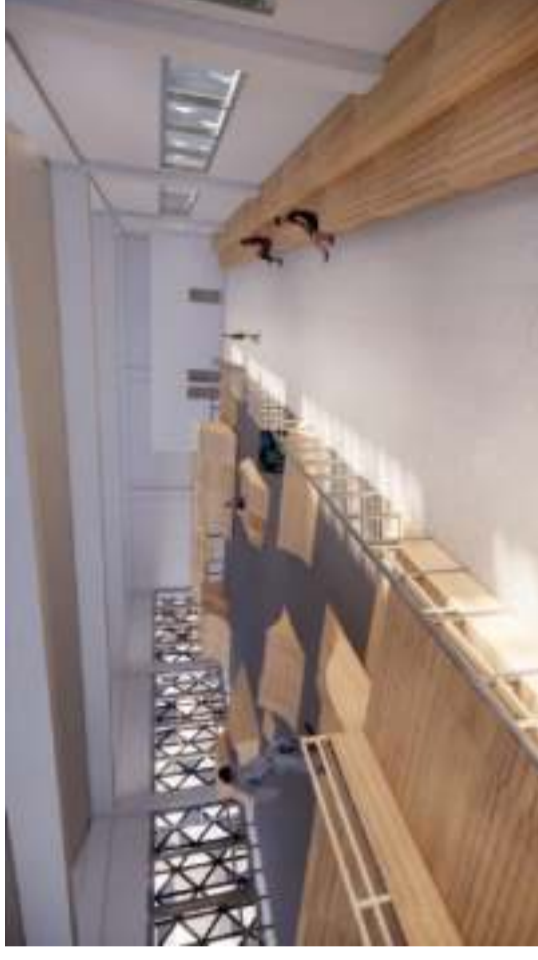


LANTAI 2

LAPANGAN SKATE



LANTAI 3



- PADA LAPANGAN MENGGUNAKAN CROSS VENTILASI SEBAGAI PENGHAWAAN ALAMI
- BANGUNAN MEMPERBANYAK BUKAAN UNTUK MEMAKSIMALKAN CAHAYA DAN SIRKULASI UDARA
- PEMASANGAN KACA PADA BAGIAN ATAP SEBAGAI PENCAHAYAAN ALAMI



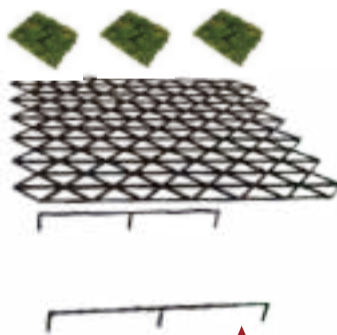
DETAIL FASAD



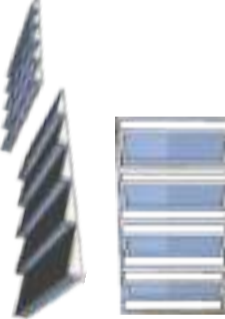
MENGGUNAKAN PARTISI SEBAGAI PENGHALANG PANDANGAN UNTUK MENINGKATKAN PRIVASI RUANG.



ORNAMEN MERUPAKAN AKSARA TRADISIONAL LAMPUNG MENGGUNAKAN SEMEN MENGAPLIKASIKAN UNSUR TRADISIONAL UCAPAN "SELAMAT DATANG"



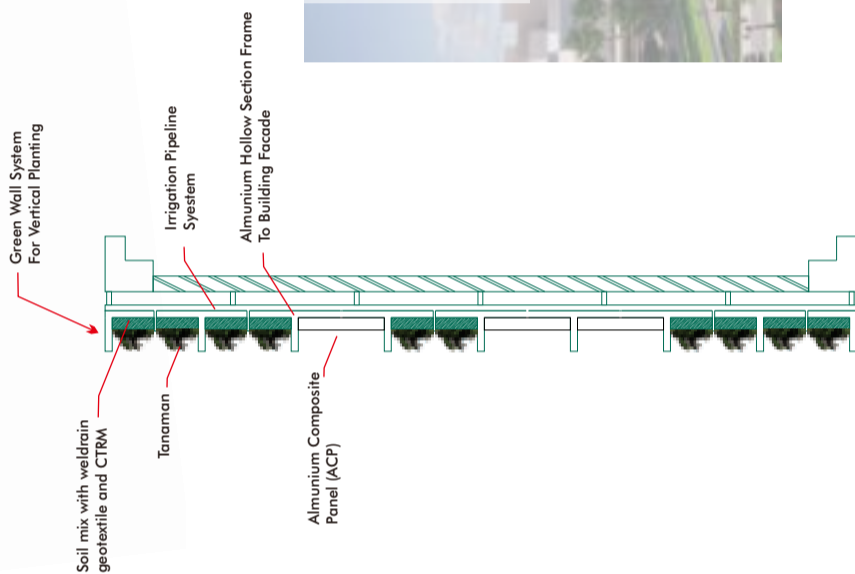
MENGGUNAKAN SECONDARY SKIN DENGAN RANGKA BAJA SERTA DITAMBAHKAN TANAMAN MERAMBAT.



MENGGUNAKAN BANYAK BUKAAN UNTUK MEMAKSIMALKAN PENCAHAYAAN ALAMI DAN MEMAKSIMALKAN SIRKULASI UDARA



DETAIL FASAD GREEN WALL

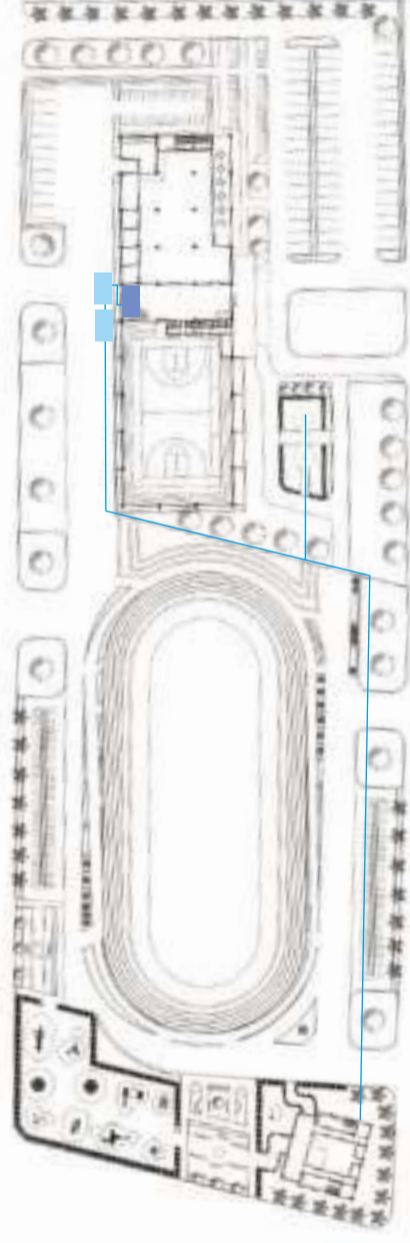


Pemipaan Pada Green Wall

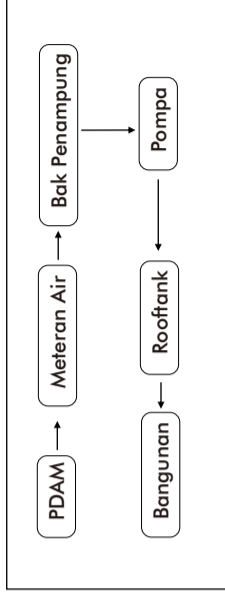


SISTEM UTILITAS

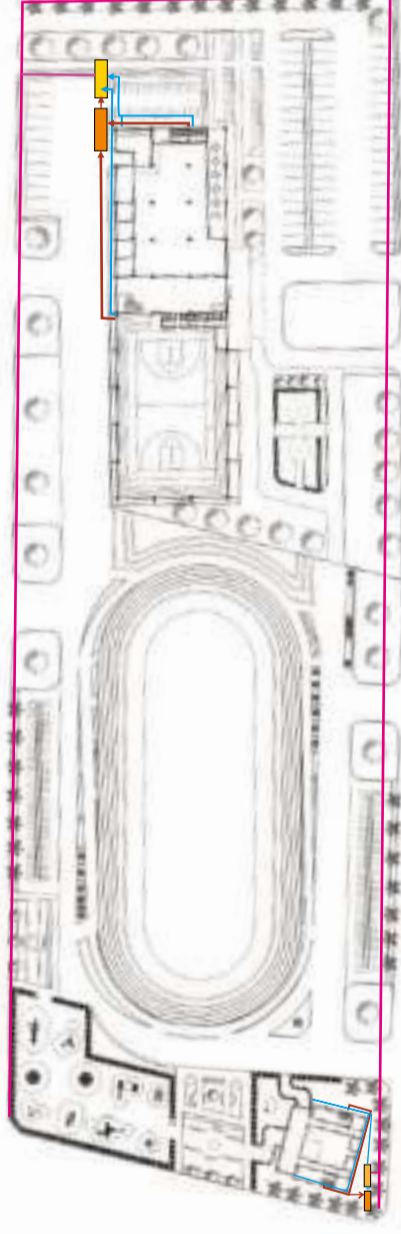
INSTALASI AIR BERSIH



- Ground Tank 120 m³
- Roof Tank Kapasitas 40.000 L
- Pipa Distribusi Air Bersih

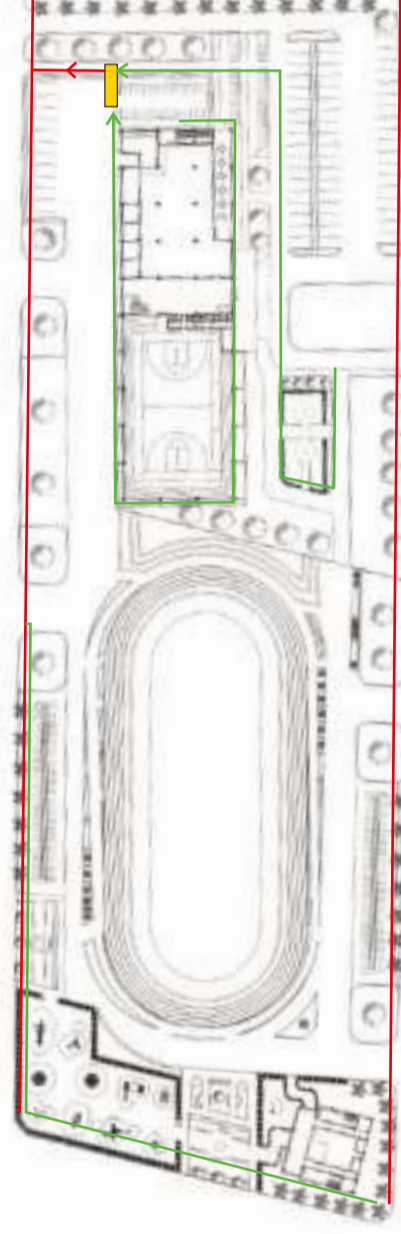


INSTALASI AIR KOTOR

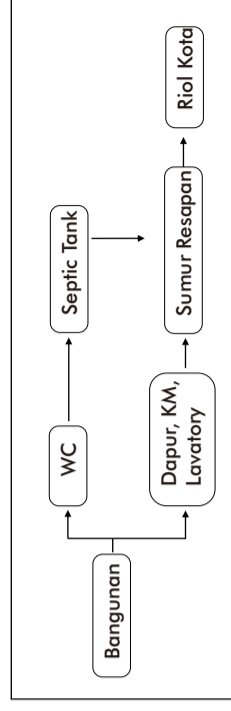


- Septictank 20 m³
- Peresapan
- Pipa Limbah Tinja
- Pipa Air Kotor (KM/Pantri)
- Riol Kota

INSTALASI DRAINASE

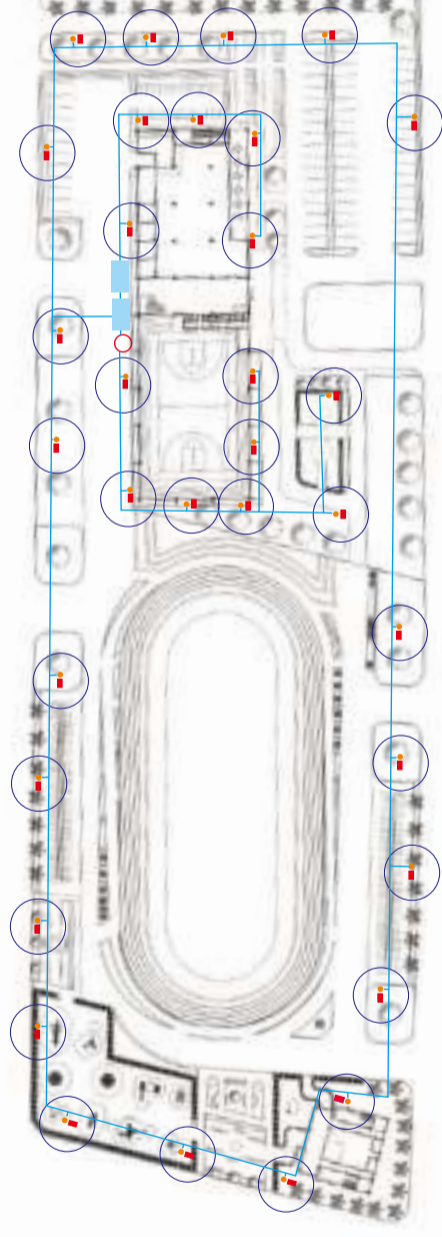


- Peresapan
- Riol Kota
- Saluran Lingkungan



SISTEM UTILITAS

INSTALASI HYDRANT

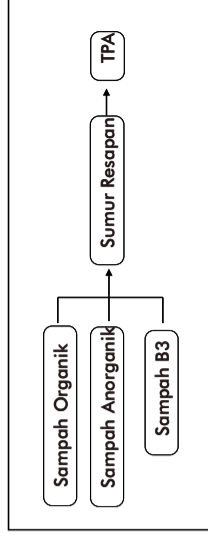


- Ground Tank 120 m³
- Hydrant Box 35-38 m
- Unit Penurunan Tekanan
- Reservoir
- Instalasi Hydrant Unit
- Jangkauan Semprotan Air 5m

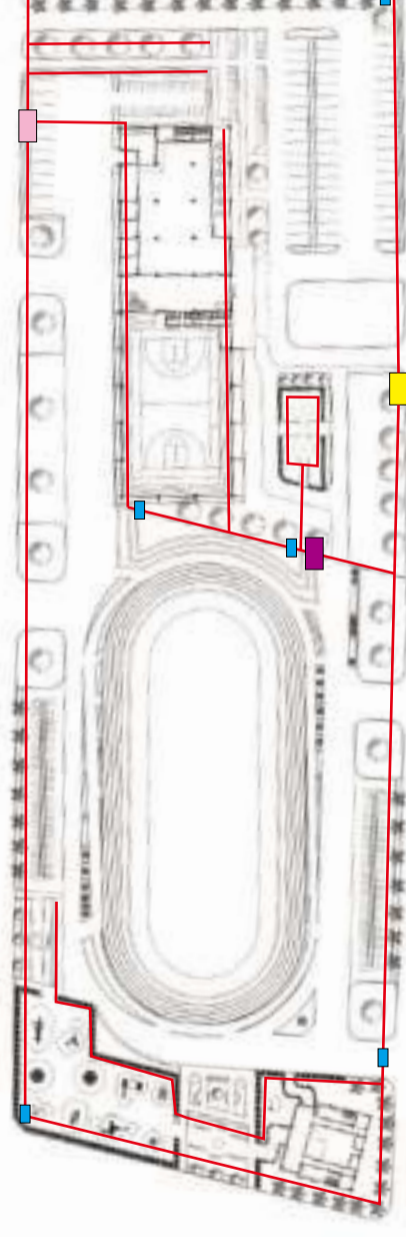
INSTALASI SAMPAH



- Bank Sampah
- Bak Sampah Organik
- Bak Sampah Anorganik
- Bak Sampah B3



INSTALASI LISTRIK



- Genset
- Gardu Trafo PLN
- Instalasi Listrik
- Panel Utama
- Sub Panel

