TUGAS AKHIR

“SRIWIJAYA FC” FOOTBALL TRAINING CENTRE

SPEED & POWER AS BASIC DESIGN

(APLIKASI SPIRIT “SPEED & POWER” DALAM DESAIN BANGUNAN)

Disusun oleh :

NIKO TRI PRASETIA

06 512 100

Dosen Pembimbing :

Munichy Bachron Edrees Ir.,M. Arch.,IAI

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2011

ABSTRACT

The success of Indonesia as one of hosted the Asian Cup inspire PSSI 2007 to be held event greater international football. In January 2009 following the official end to the bidding PSSI to be one of the nomination Host World Cup 2022 Indonesia. Although Indonesia has failed in the bidding finally nomination in 2022 Indonesia hosted the World Cup, did not rule this nation turned to follow the bidding to host the event the nomination of the Asian Games and Olympics.

Performance improvement program is a program that focused PSSI (Football Association of Indonesia) to improve the reputation of the national football at international level. Various kinds of good repair of the system following the competition facilities and infrastructure are slowly starting to do. The quality of the stadium is one important aspect to improve the performance of the national soccer club. A good stadium should be supported by the central training facility (Training Centre) is good too, and Palembang do not already have it. Training Centre is ideally situated not far from the Stadium and Dormintory players as well as from home base, for ease of access and requires no public transportation.

Football Training Centre is international soccer training facility that owned by a Palembang County,

Football Training Centre is expected that the club Palembang (Sriwijaya FC) Can be an intensive exercise as well as local talent can be honed with the existing training facilities to become a professional player and the building is able to contribute in shaping the character / style of typical game Indonesian native "speed and power" through an architectural approach that can improve the performance of palembang football at the national, regional, or international.

Keyword: Football training centre, PSSI, Sriwijaya FC, Speed & Power as Basic Design

ABSTRAK

Kesuksesan Indonesia sebagai salah satu *host* Piala Asia 2007 mengilhami PSSI untuk bisa menyelenggarakan event sepakbola internasional yang lebih besar. Pada bulan Januari 2009 akhirnya PSSI dengan resmi mengikuti *bidding* (pencalonan) *Host* Piala Dunia 2022 Indonesia. Walaupun akhirnya Indonesia gagal dalam *bidding* pencalonan *host* Piala Dunia 2022 Indonesia, tidak menutup kemungkinan bangsa ini beralih untuk mengikuti bidding pencalonan tuan rumah untuk *event Asian Games dan Olimpiade*.

Program peningkatan prestasi merupakan program yang difokuskan PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia) untuk memperbaiki reputasi sepakbola nasional di tingkat internasional. Berbagai macam perbaikan baik dari sistem kompetisi berikut sarana dan prasarana penunjang secara perlahan mulai dilakukan. Kualitas dari stadion merupakan salah satu aspek yang penting untuk meningkatkan prestasi klub sepakbola nasional. Stadion yang baik haruslah didukung adanya pusat fasilitas latihan (*Training Centre*) yang baik pula, dan Palembang belum memiliki itu. *Training Centre* idealnya terletak tidak jauh dari Mess pemain maupun dari Stadion *home base*, untuk mempermudah akses dan tidak memerlukan transportasi masa.

Football Training Centre ini adalah fasilitas latihan sepak bola milik Pemda Palembang yang berstandar internasional, dengan mengangkat penekanan spirit Speed & Power dalam desain bangunan.

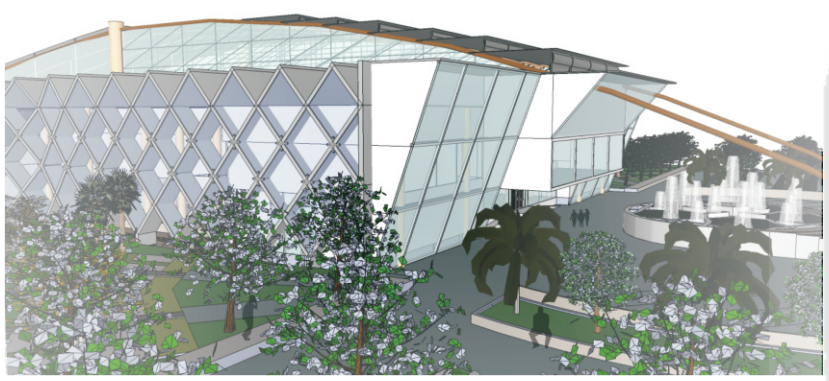
Dengan adanya *Football Training Centre* ini diharapkan agar klub Palembang (Sriwijaya FC) bisa latihan secara intensif serta bisa mengasah talenta lokal dengan fasilitas latihan yang ada untuk bisa menjadi pemain profesional dan bangunan ini mampu berkontribusi dalam pembentukan karakter/gaya khas permainan asli Indonesia "*speed and power*" melalui pendekatan arsitektural sehingga bisa meningkatkan prestasi sepakbola Palembang di tingkat nasional, regional, maupun internasional.

Kata kunci: *Football training centre, PSSI, Sriwijaya FC, Spirit Speed & Power dalam desain bangunan*

FOOTBALL TRAINING CENTRE

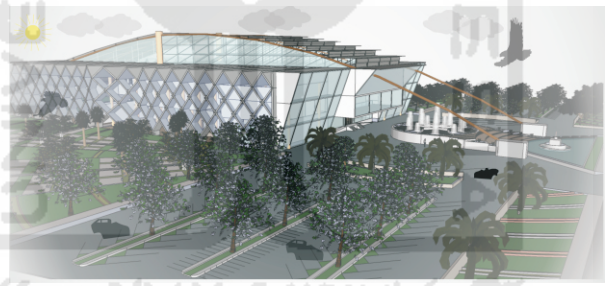
sriwijaya FC

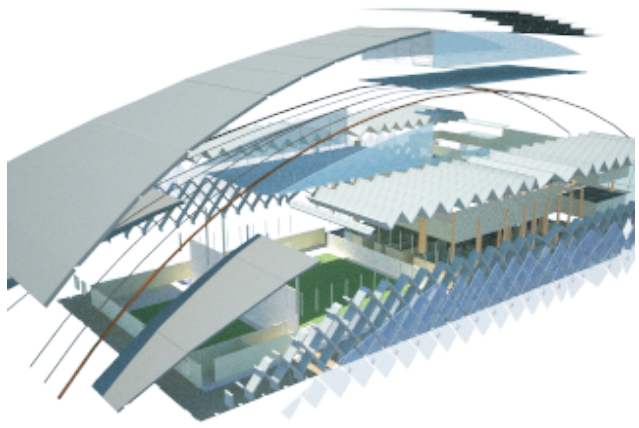


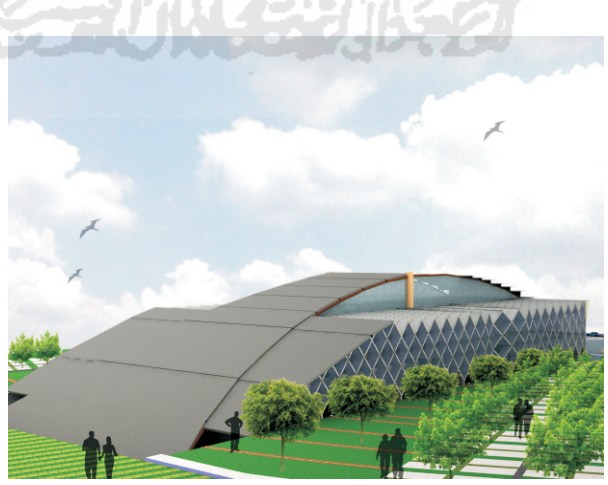


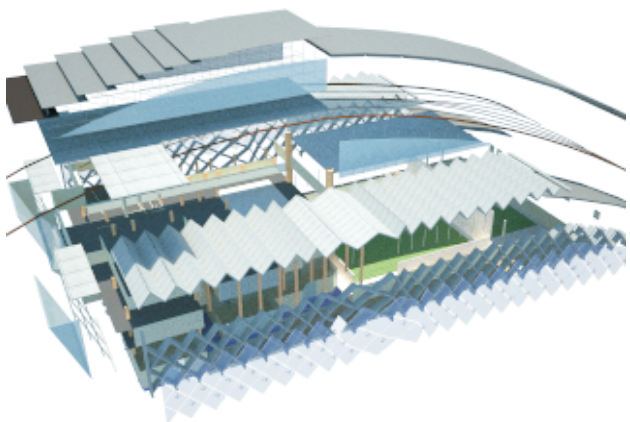
Design Premise

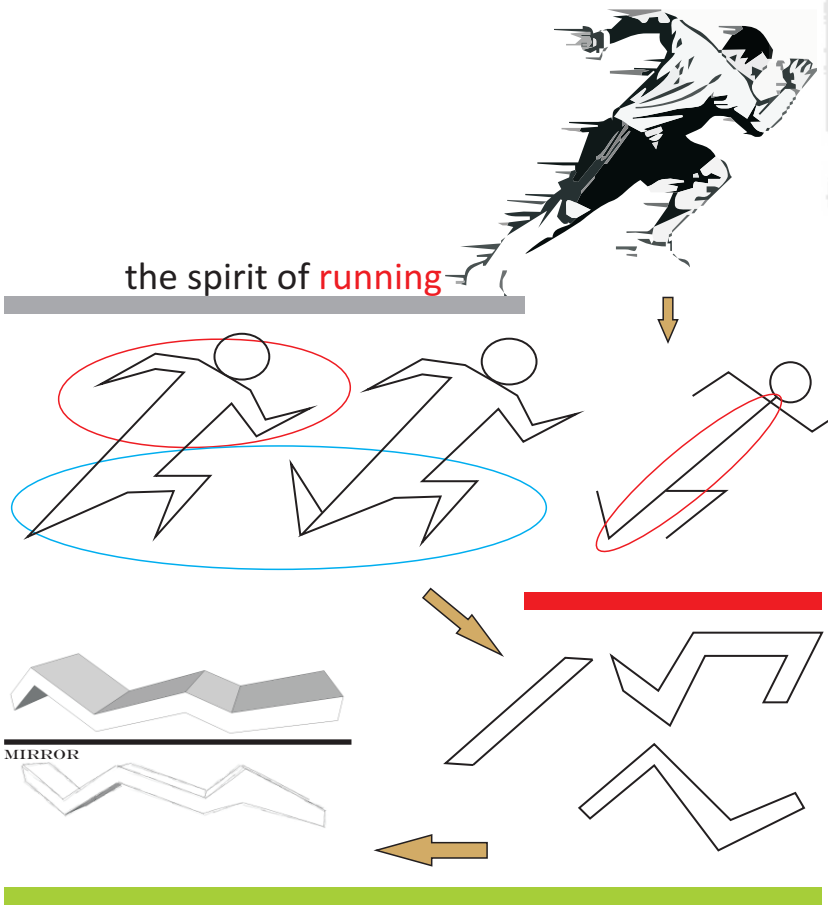
Bangunan ini mewadahi berbagai fasilitas latihan dan penginapan yang terintegrasi dalam satu bangunan all in one building football training centre. Selain dari kelengkapan fasilitas latihan yang ada, bangunan ini diharapkan mampu berkontribusi dalam pembentukan karakkter khas permainan asli indonesia "Speed & Power" melalui pendekatan arsitektural sehingga nantinya bisa sedikit membantu perkembangan prestasi sepakbola Palembang maupun Indonesia pada umumnya

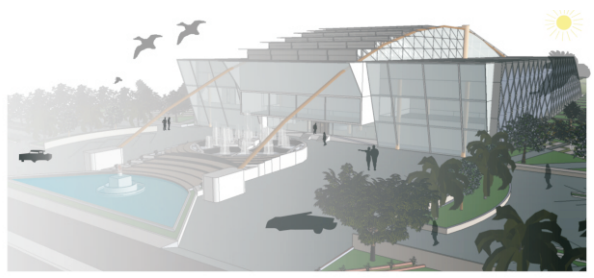












TRANSFORMASI
DESAIN

DESAIN BANGUNAN TERINSFIRASI DARI SPIRIT POLA GERAKAN LARI DENGAN KECEPATAN STABIL

TRANSFORMATION
DESIGN

BUILDING DESIGN INSPIRED MOVEMENT PATTRENS OF SPIRIT RUN WITH STABLE SPEED

MAIN IDEA OF FOOTBALL TRAINING CENTRE

Ide utama dari Football Training Centre untuk menciptakan all in one building yang menggabungkan berbagai fasilitas latihan, mess, medis, dan hiburan yang kesemua ditujukan untuk pemain Sriwijaya Fc Palembang. Yang dimana fasilitas yang ada sekarang tersebar dan dengan jarak yang dapat menguras waktu para pemain yang dimana dapat digunakan untuk berlatih.

NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch



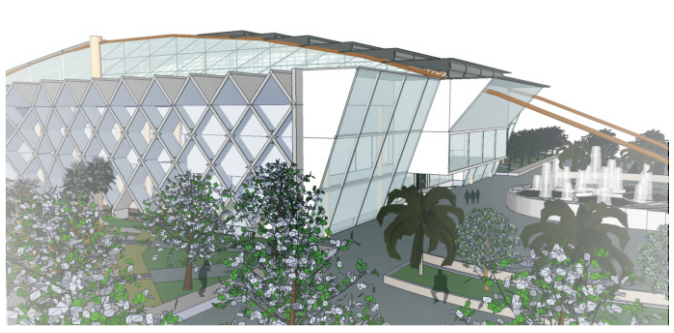


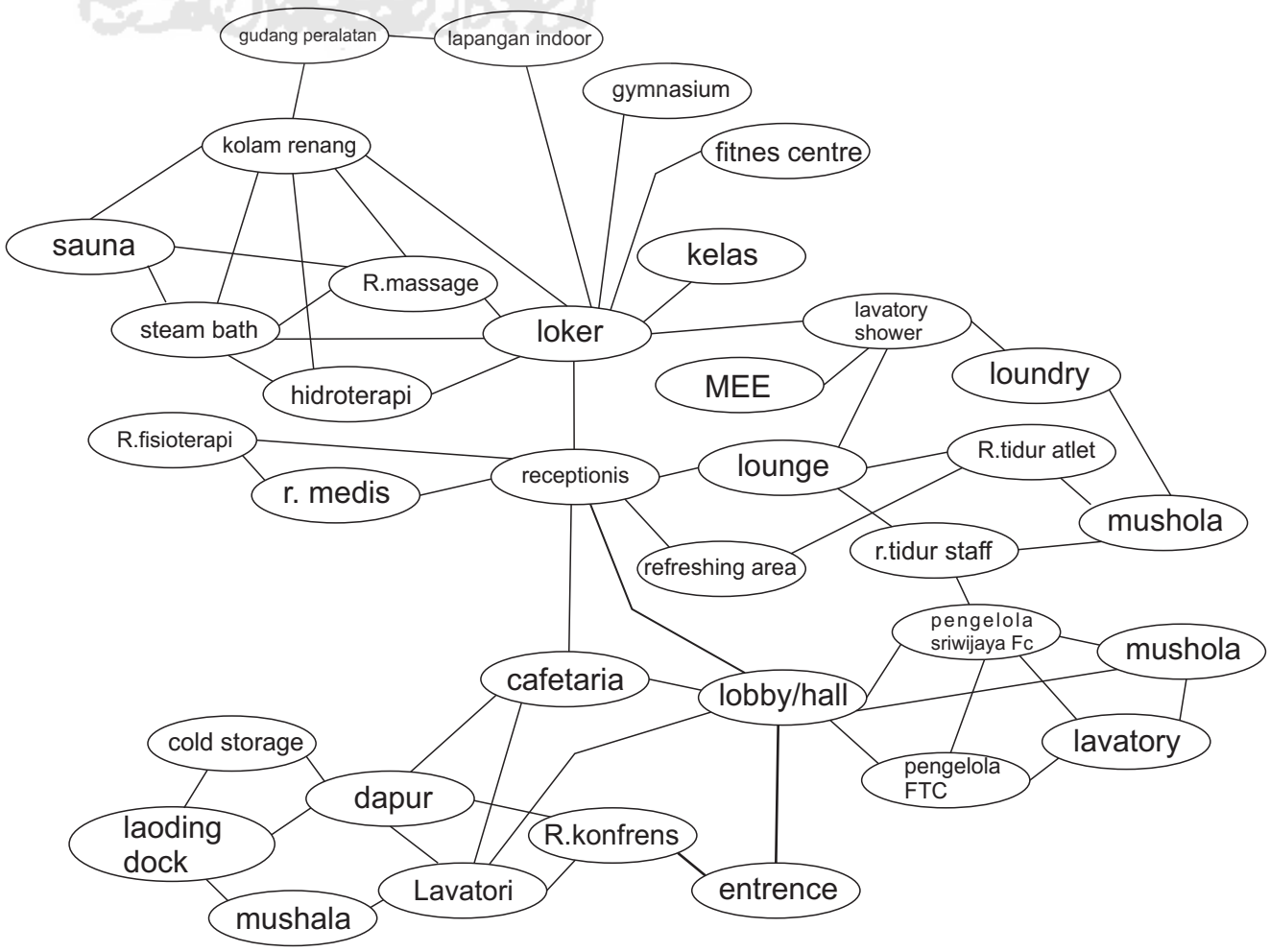
KETERANGAN GAMBAR zoning site

1. Area publik bisa dimanfaatkan sebagai transisi plasa ataupun taman yang bisa dimanfaatkan sebagai pertemuan antara masyarakat umum dengan masyarakat sepakbola. area 1 di peruntukkan publik seperti taman Parkir, taman, drop-off area (sebagai maen entrance)
2. Masa bangunan FTC yang berdekatan langsung dengan area publik dan harus mudah di akses dari arah timur dan tenggara
3. Area untuk back yard & RTH dari bangunan terdiri dari ground cover rumput dan tanaman pohon penyerap air.

dan juga sebagai lapangan bola untuk latihan para pemain.

Dalam zonning site, perletakan masa bangunan FTC diplot agak kedalam untuk area publik dan memberikan jarak antara bangunan dengan jalan raya.



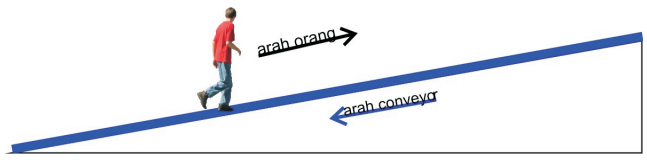


FOOTBALL TRAINING CENTRE

Berdasarkan latihan Speed & Power,dapat dimasukkan dalam sirkulasi dalam bangunan yang juga dapat mem berikan dampak latihan untuk memaksimalkan speed & power, antar lain

A. Endurance

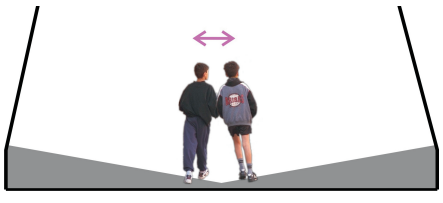
Untuk menerapkan latihan *endurance* dapat diterapkan pada transportasi *vertikal* dengan menggunakan *ramp conveyor* yang pergerakannya diarahkan ke bawah dengan kecepatan lebih cepat dari kecepatan manusia dalam berjalan. Saat pengguna akan naik, mereka akan berjalan melawan arah dari pergerakan *conveyor*, sehingga jarak tempuh akan manjadi lebih panjang. Dengan menerapkan prinsip kerja seperti *tread mile* diharapkan mampu berkontribusi dalam meningkatkan kecepatan dan stamina.



B. Outbond (cirtcuit training)

Body Contact, Balance and Team Work

Latihan untuk meningkatkan kekuatan dan keseimbangan fisik saat beradu badan. Untuk menerapkan latihan ini membuat sirkulasi yang dibuat miring 10°-15° untuk melatih keseimbangan serta untuk meningkatkan kerja sama antar pemain untuk melewati jalan miring tersebut melalui *body contact* sehingga badan bisa saling menyangga agar tidak jatuh.

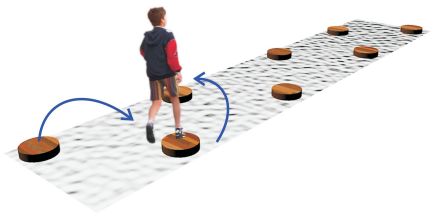


Kelincahan dan Kelenturan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan.

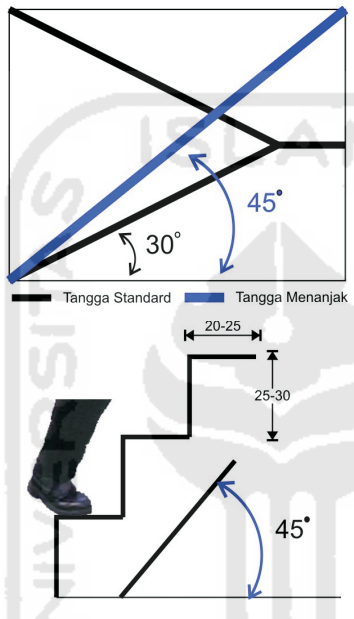
Kelenturan adalah Kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak yang seluas-luasnya dalam persendian.

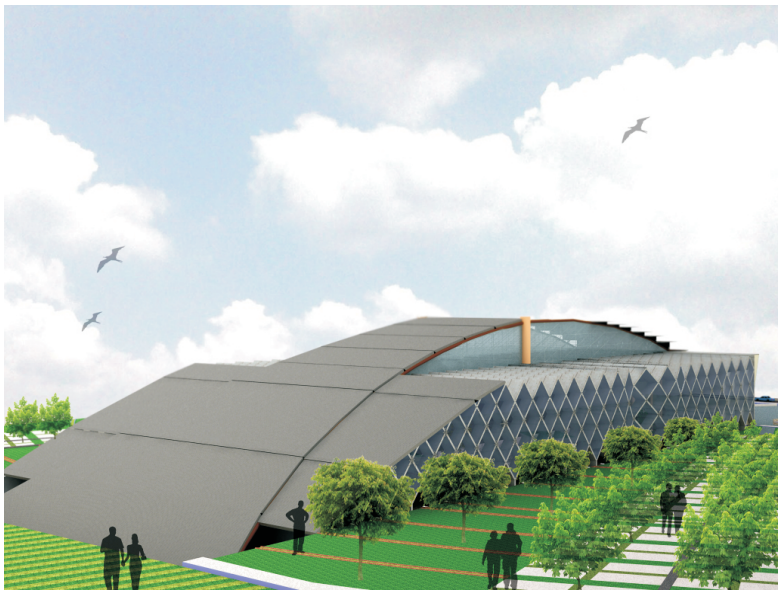
Bentuk latihan kelincahan dan kelenturan dapat dilakukan dalam bentuk lari bolak-balik (shuttle-run), lari kelak-kelok (zig-zag), loncat (jumping) dan semua dikombinasikan sehingga menjadi stepping stone.



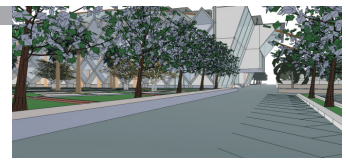
C. Kecepatan perpindahan bola (passing)

kekuatan kaki dengan menggunakan cara sirkulasi tangga yang sudut kemiringan menjadi lebih curam untuk menguatkan kaki

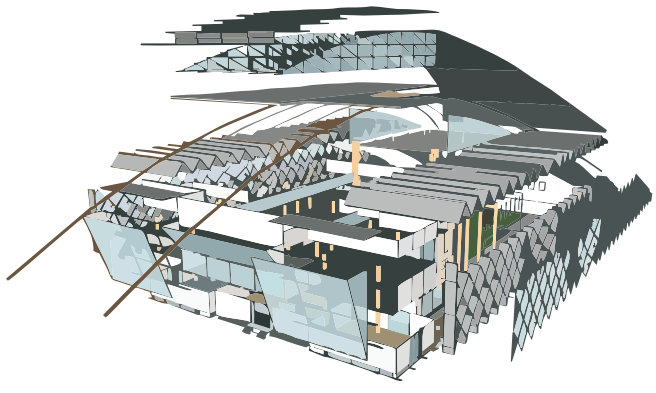


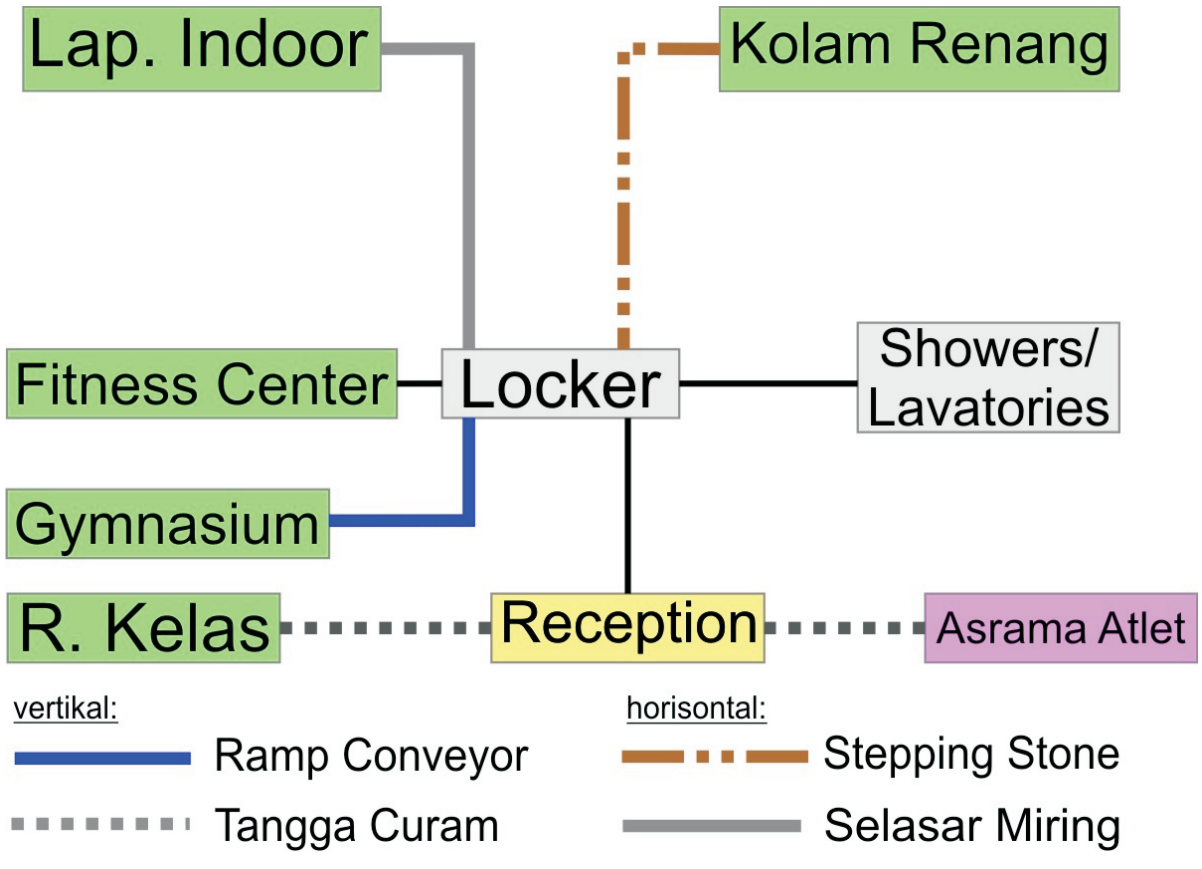


Konsep Sirkulasi Speed & Power



Beberapa jenis sirkulasi yang mampu meningkatkan speed and power antara lain sirkulasi vertikal (ramp conveyor dan tangga curam) serta sirkulasi horisontal (selasar miring dan stepping stone).

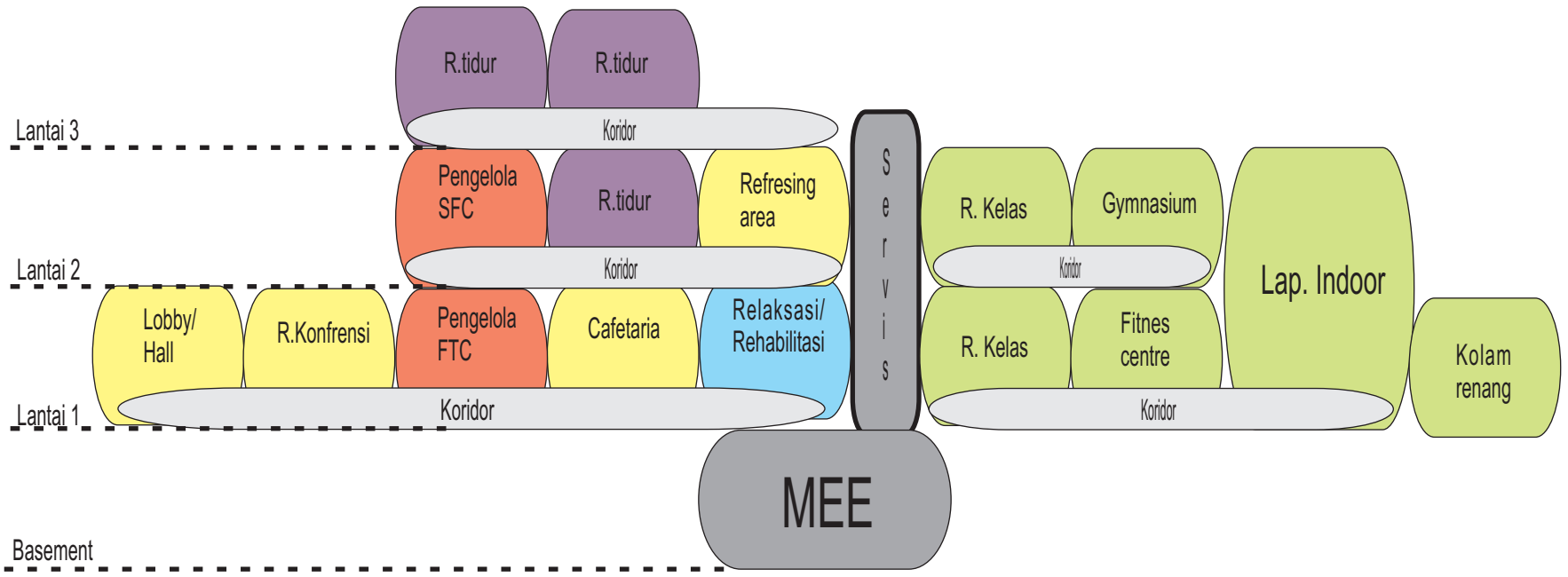




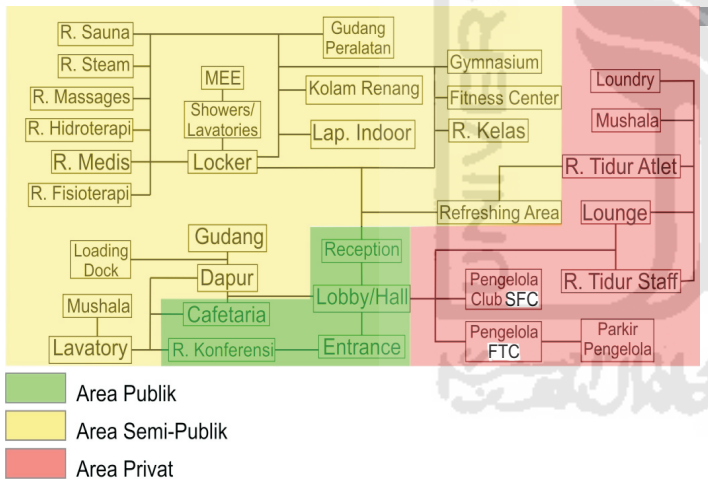
FOOTBALL TRAINING CENTRE

NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch

TATA RUANG



Transportasi vertikal yang digunakan untuk menghubungkan antar lantai secara umum adalah tangga, tetapi untuk pencapaian ruang-ruang tertentu menggunakan sirkulasi yang meningkatkan *speed and power* dengan tangga yang menanjak dan conveyor.



- Ruang pendukung dibuat dua lantai karena luasannya cukup besar, ruang-ruang yang sifatnya umum diletakkan di bawah, sedang untuk yang lebih khusus/privat untuk pengguna tertentu diletakkan di atas.

- Ruang pengelola dibuat dua lantai untuk membedakan antara pengelola bangunan dengan pengelola club. Pengelola diletakkan di atas agar privatisasi tetap terjaga.

- Ruang latihan dibuat dua lantai untuk latihan berat diletakkan di bawah, sedangkan untuk ruang latihan ringan maupun teori diletakkan di atas.

FOOTBALL TRAINING CENTRE

KONSEP INTERIOR

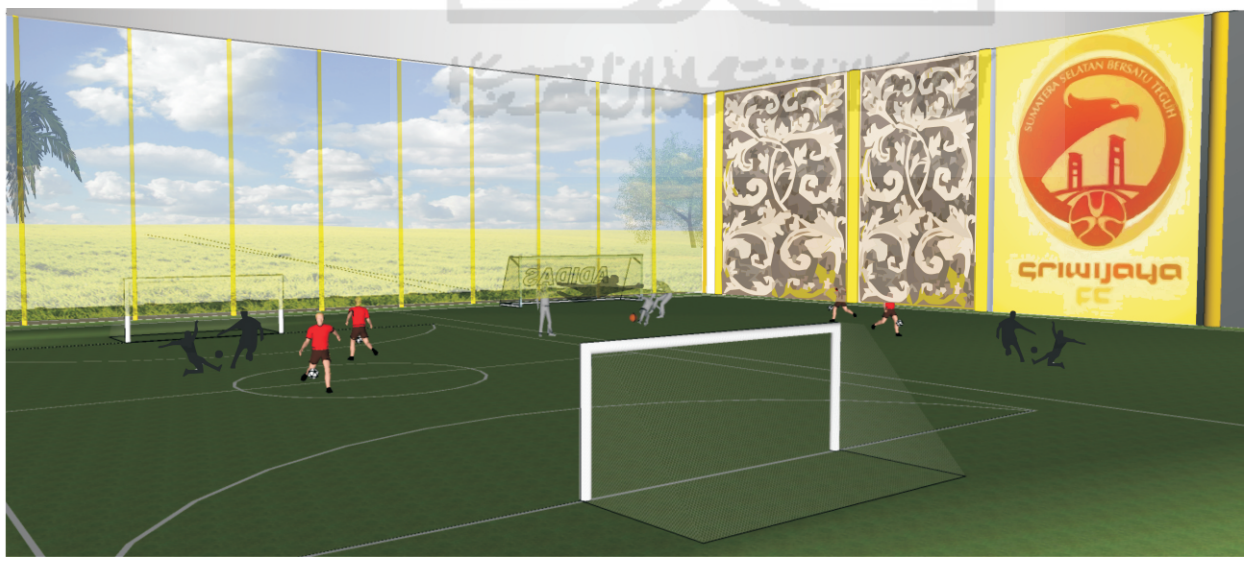


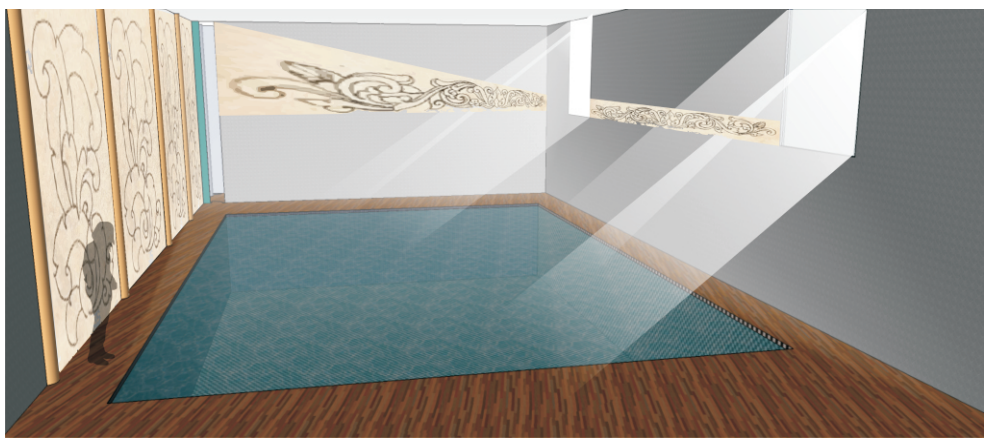


PERSFEKTIF INTERIOR

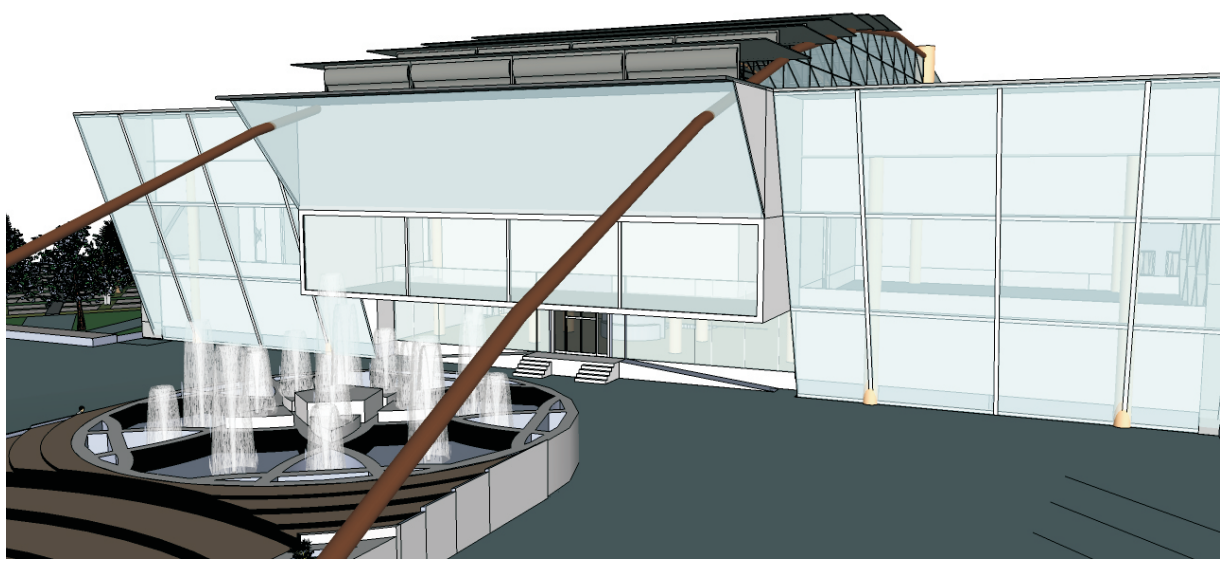


Suasana ruang yang di ciptakan dan di hadirkan memberikan suasana Palembang dan Rumah Limas dengan pemberian ukiran yang berada pada rumah limas dan kerajinan songket yang sangat lekat akan budaya palembang

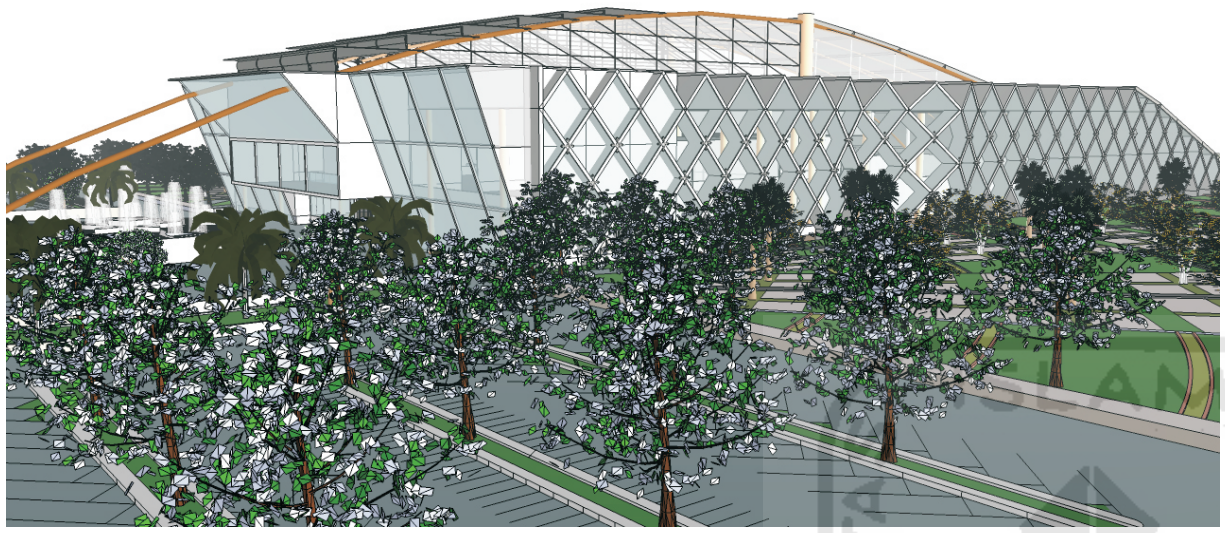


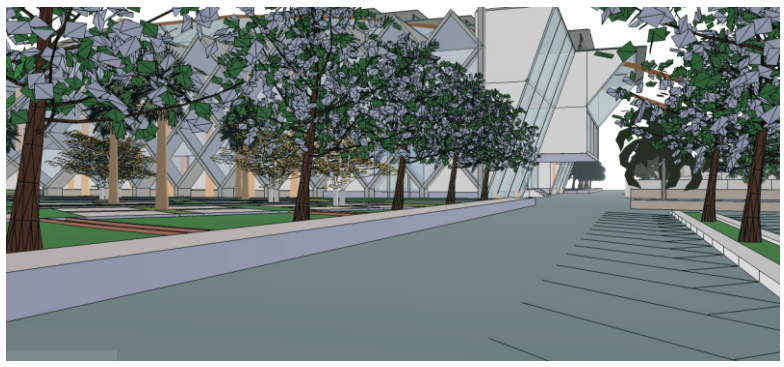


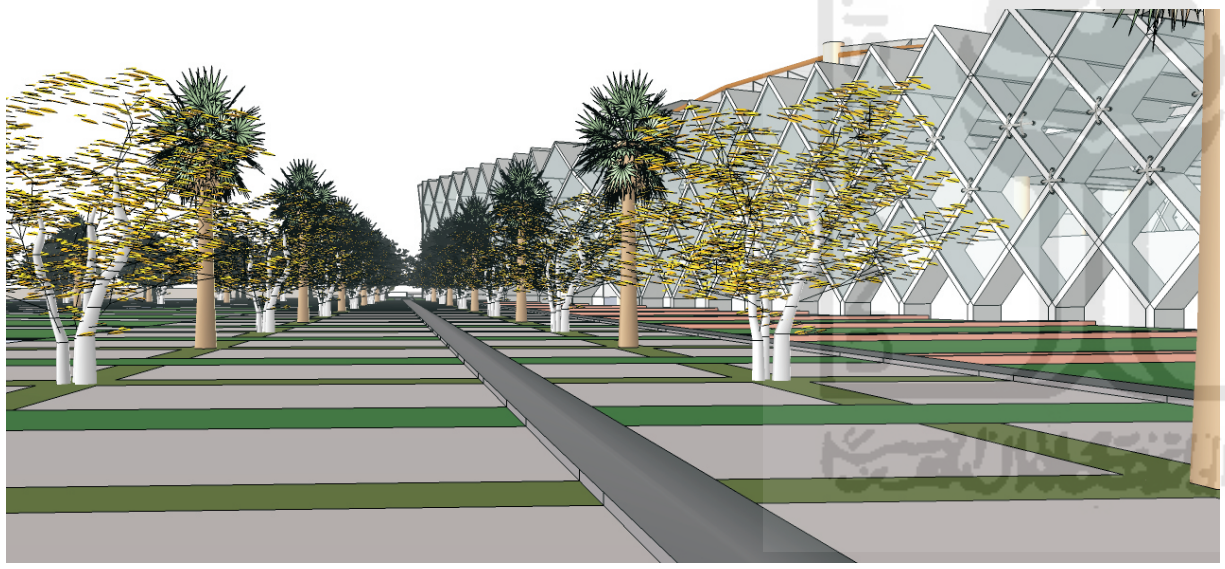
FOOTBALL TRAINING CENTRE

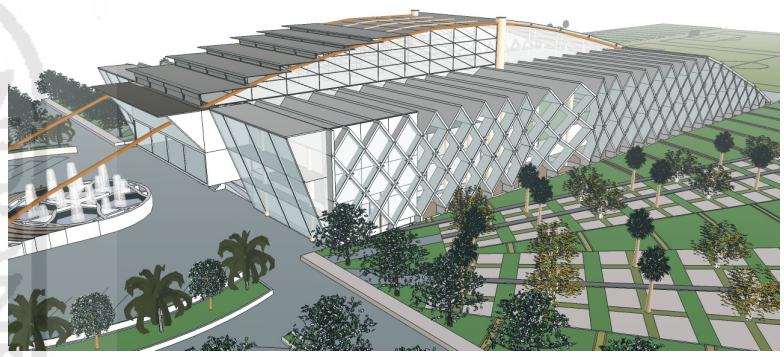


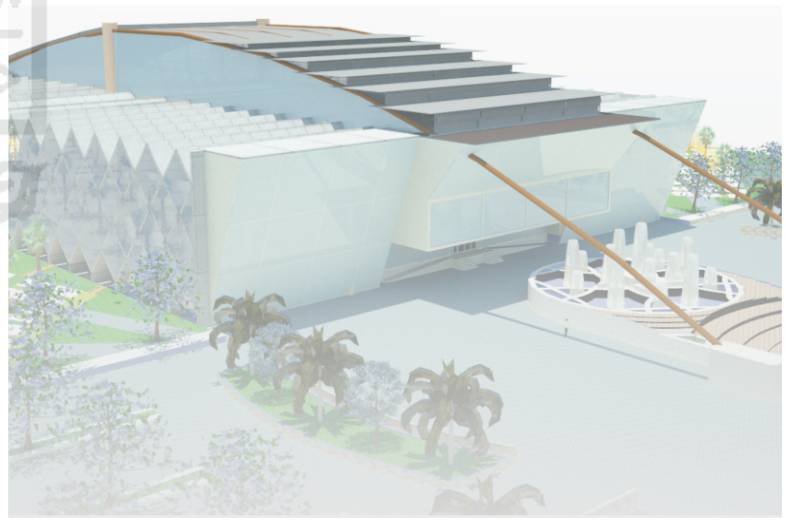












SCAPES

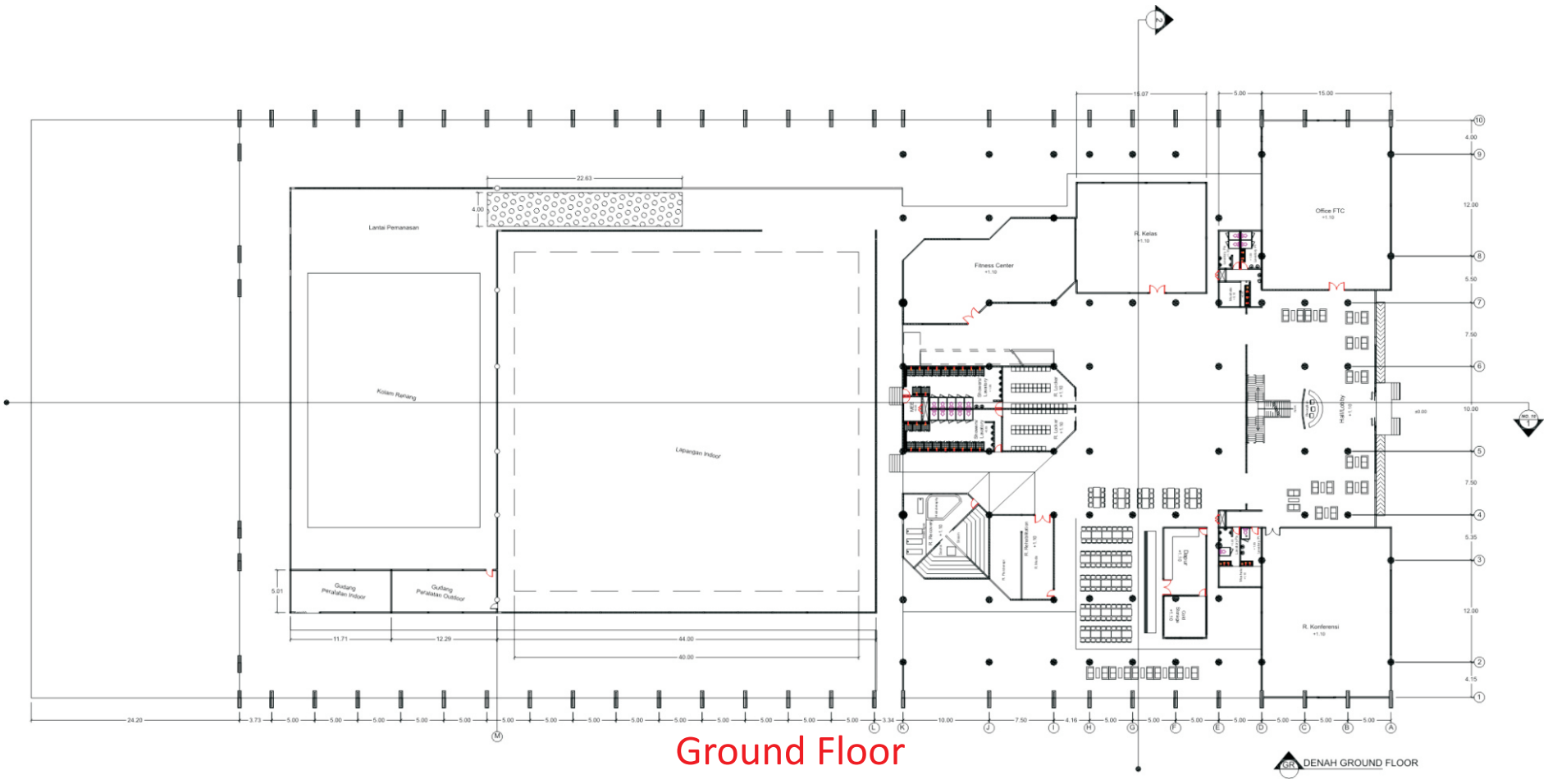
The presentation structuring of landscape gives concept soul of Speed & Power by adapting formation of diagonal centered from the fountain & combain with lines emanating from the Sriwijaya Fc emblem collide with each other creating a diagonal formation

Dalam penyajian penataan lanscape memnyajikan konsep Speed & Power dengan mengadaptasi bentukan diagonal yang berpusat dari air mancur dan digabungkan dengan garis-garis yang berasal dari lambang Sriwijaya Fc dan saling bertumbukan sehingga menciptakan bentukan diagonal

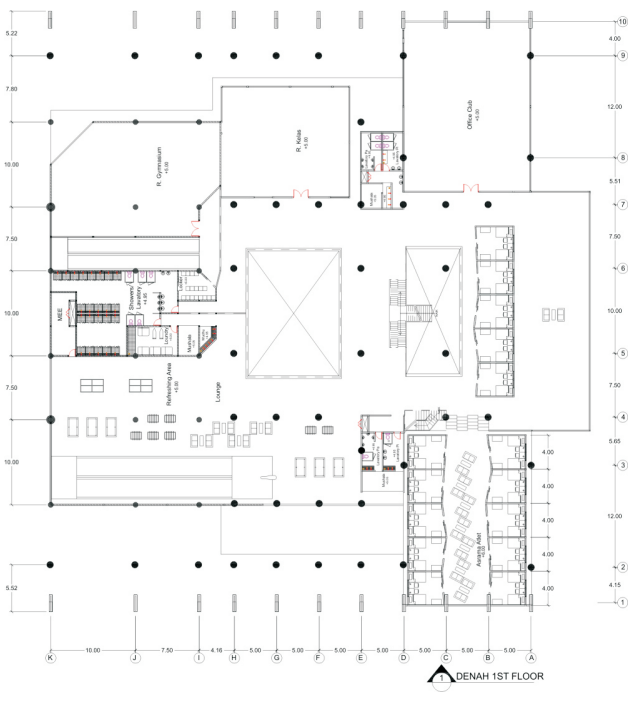
FOOTBALL TRAINING CENTRE

NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch

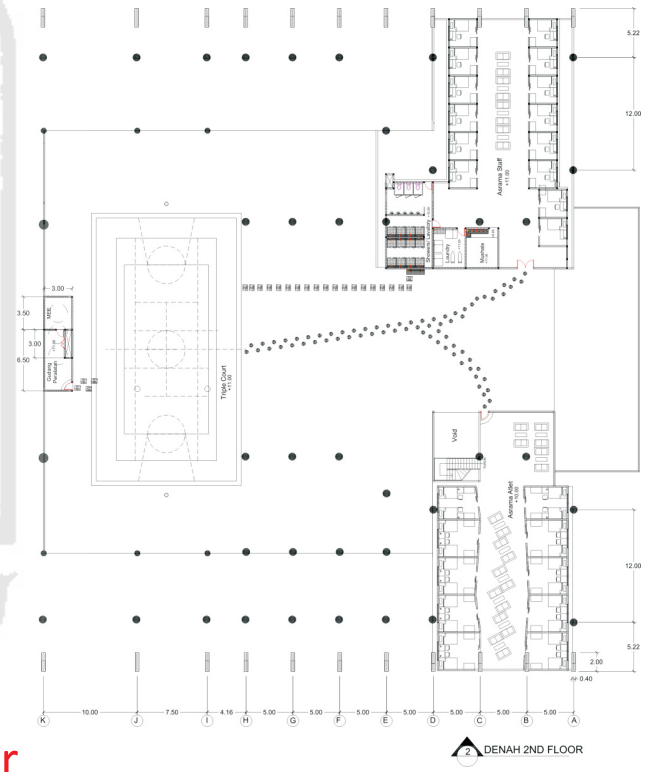




Ground Floor

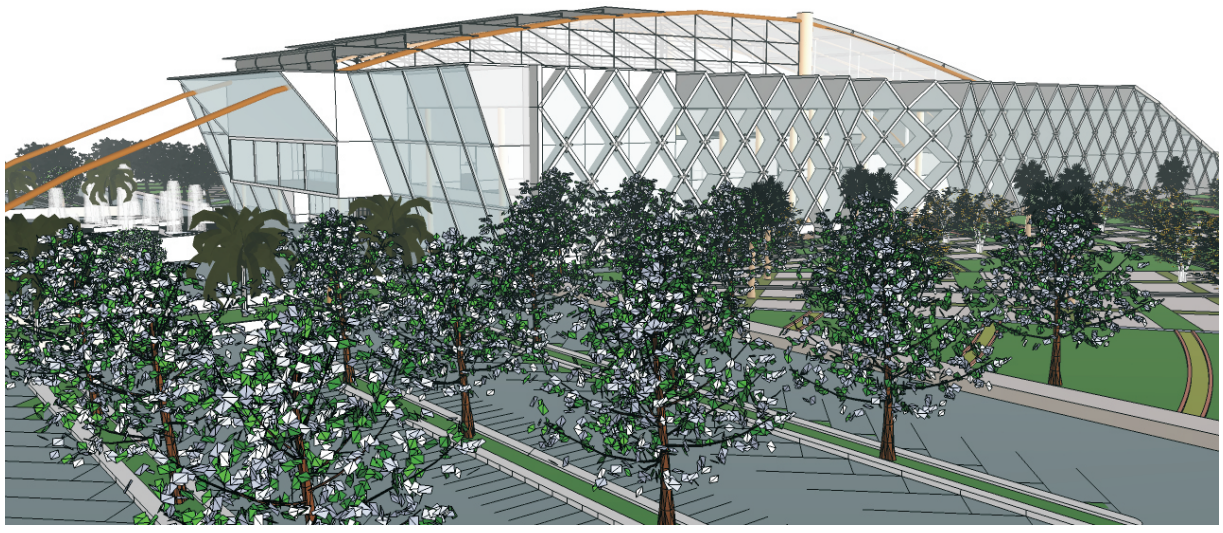


2nd Floor



3rd Floor

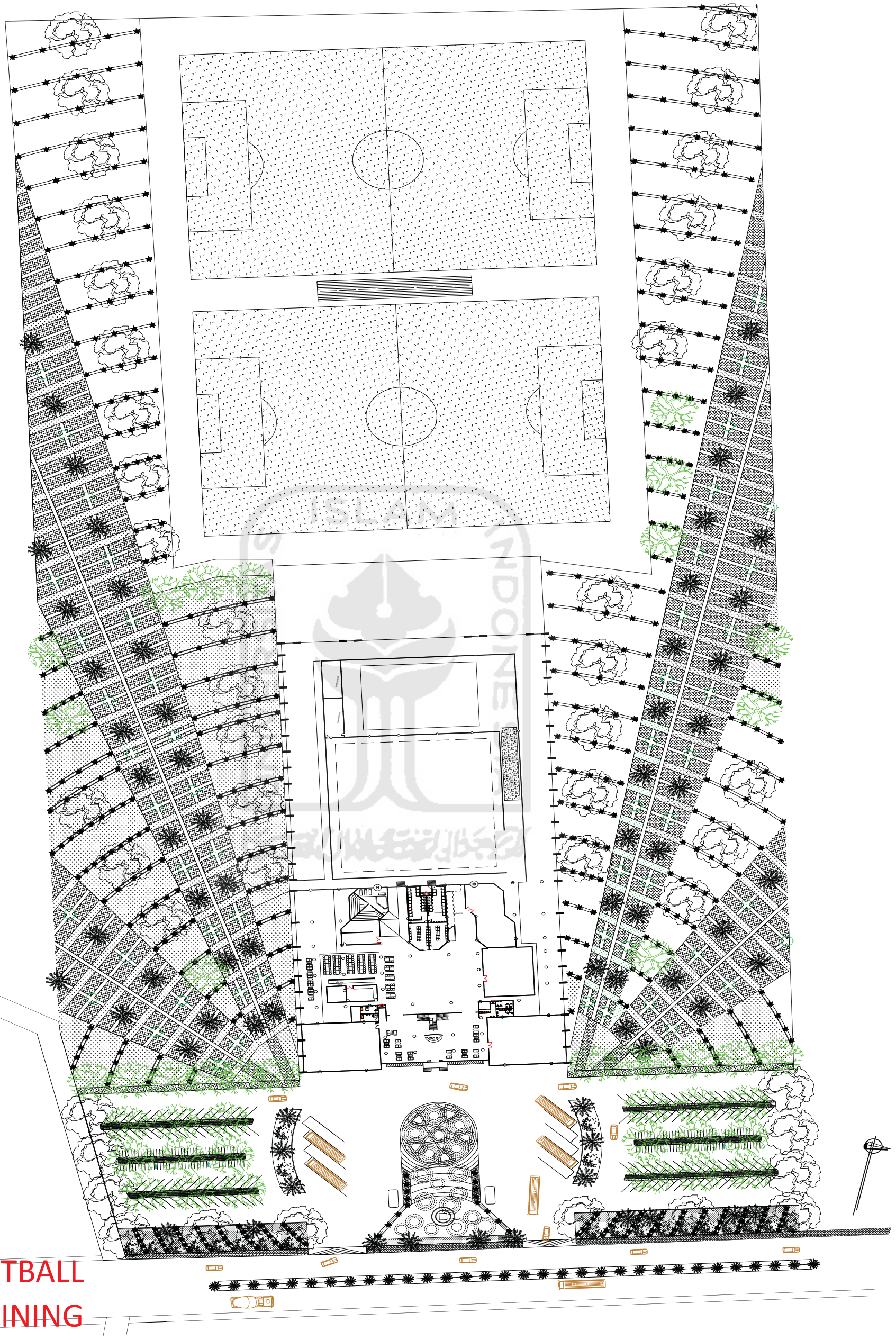
PLANS



FOOTBALL TRAINING CENTRE

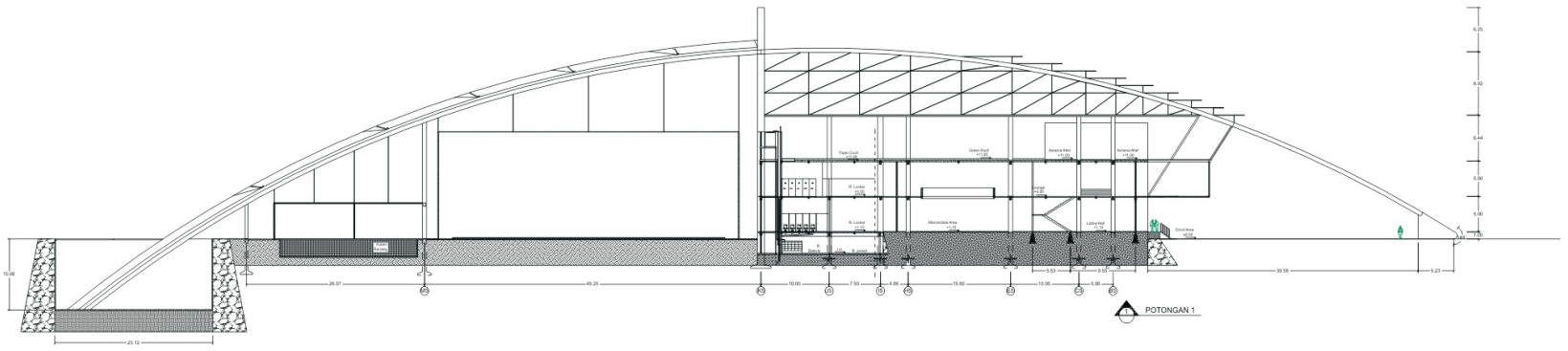
NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch



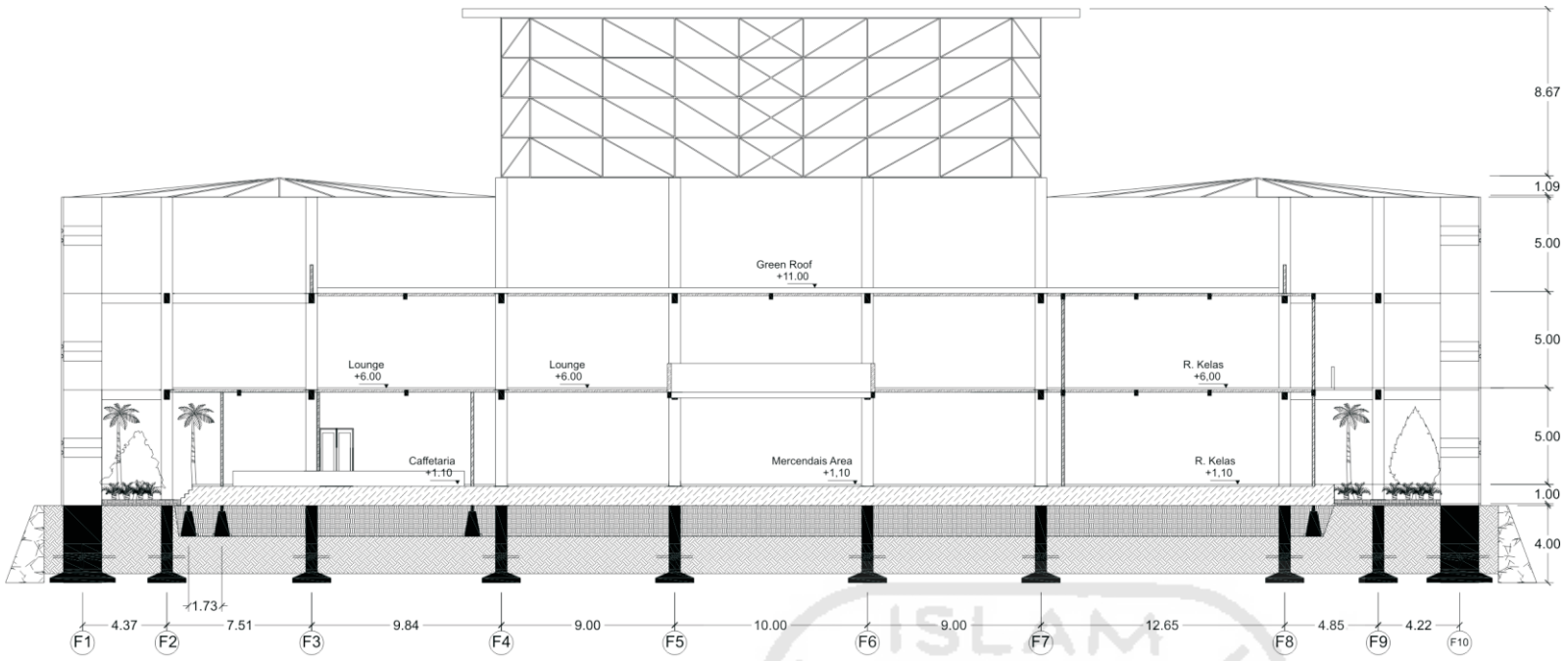


FOOTBALL TRAINING CENTRE

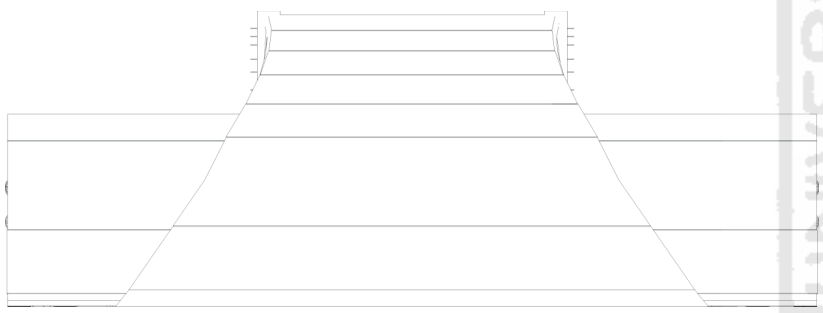
SITE PLAN



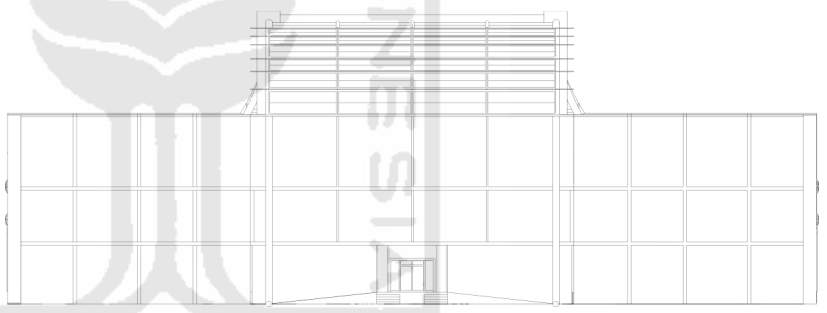
SECTION



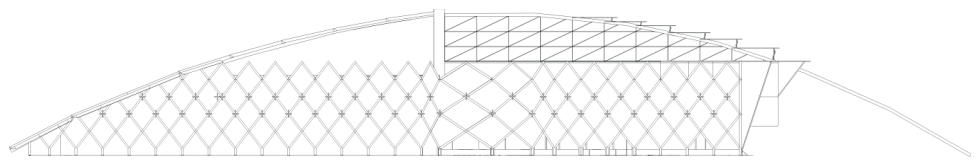
2 POTONGAN 2



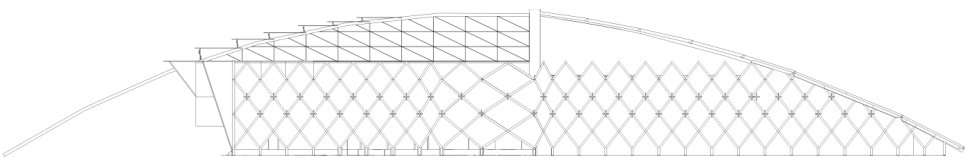
BACK ELEVATION



FRONT ELEVATION



RIGHT ELEVATION



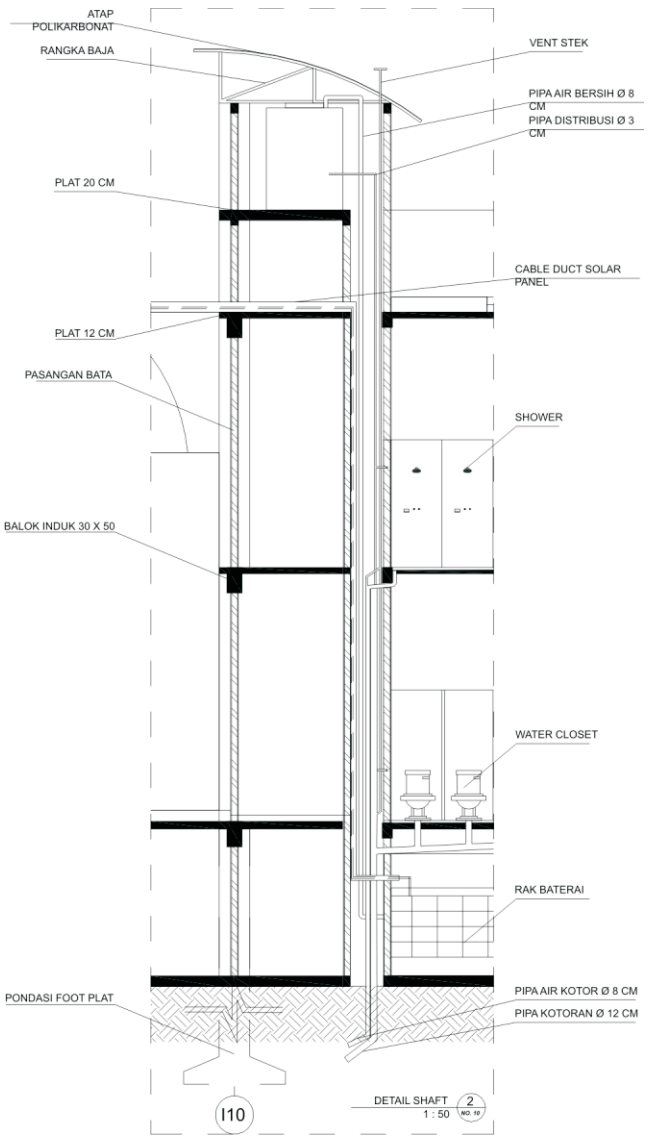
LEFT ELEVATION

ELEVATION

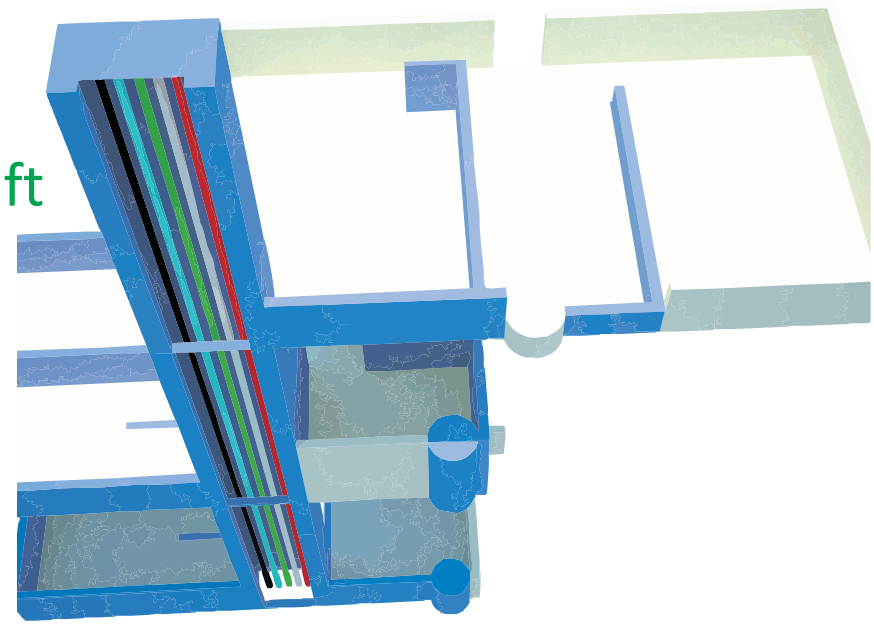
FOOTBALL TRAINING CENTRE

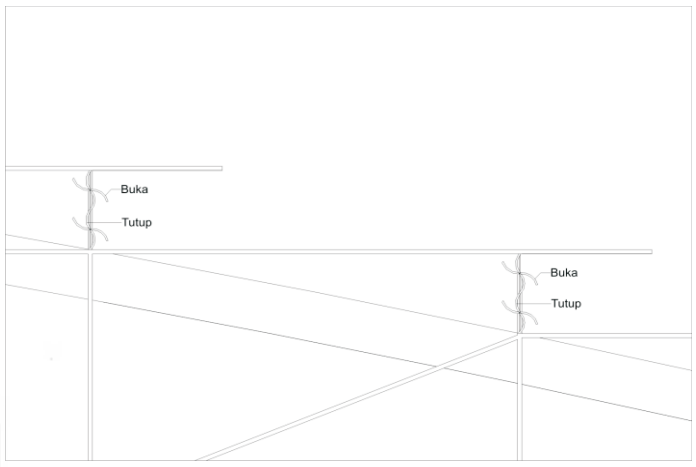
NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch

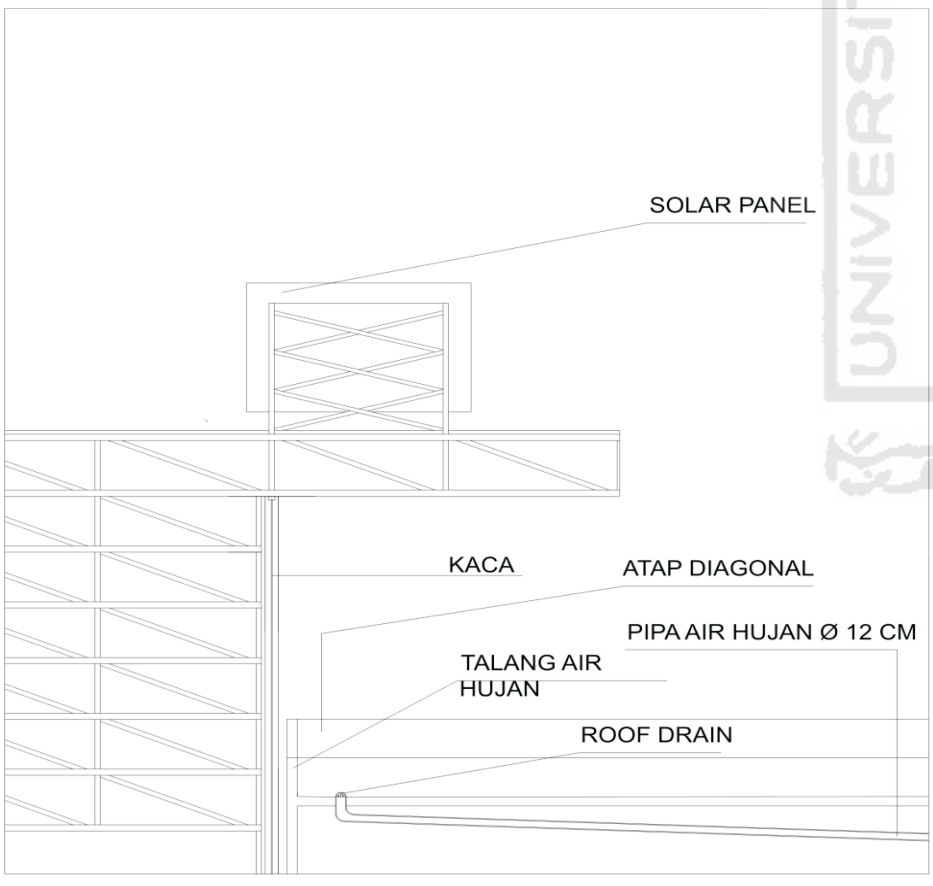




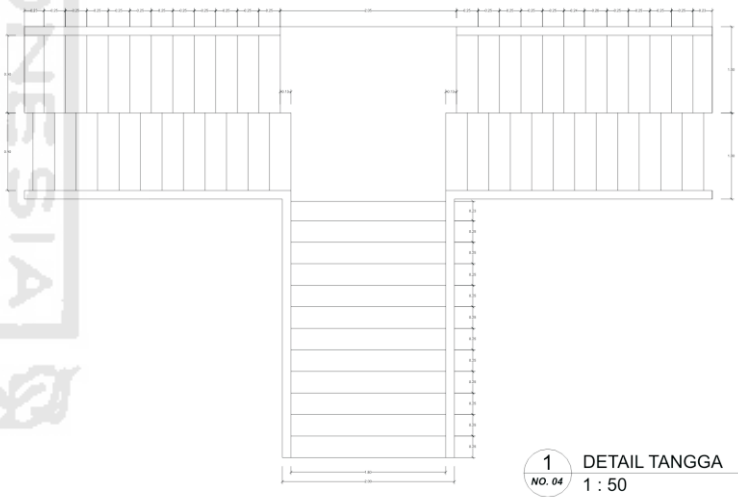
3D Shaft



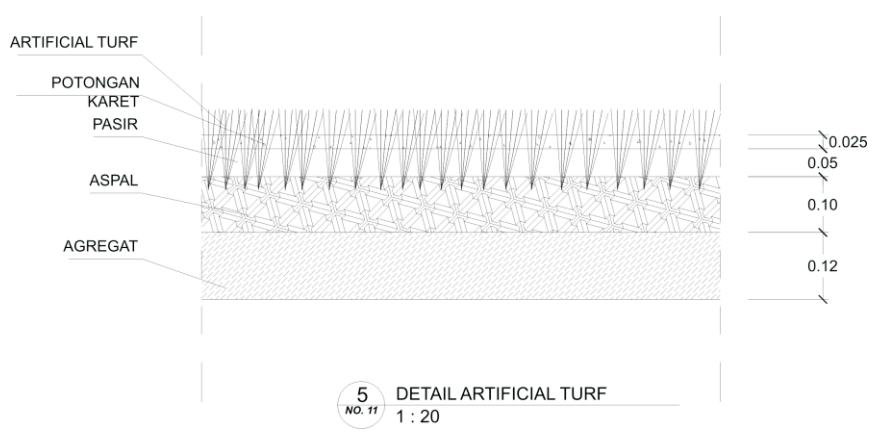




4 NO. 11 DETAIL TALANG DAN SOLAR PANEL
1 : 50



1 NO. 04 DETAIL TANGGA
1 : 50



5 NO. 11 DETAIL ARTIFICIAL TURF
1 : 20

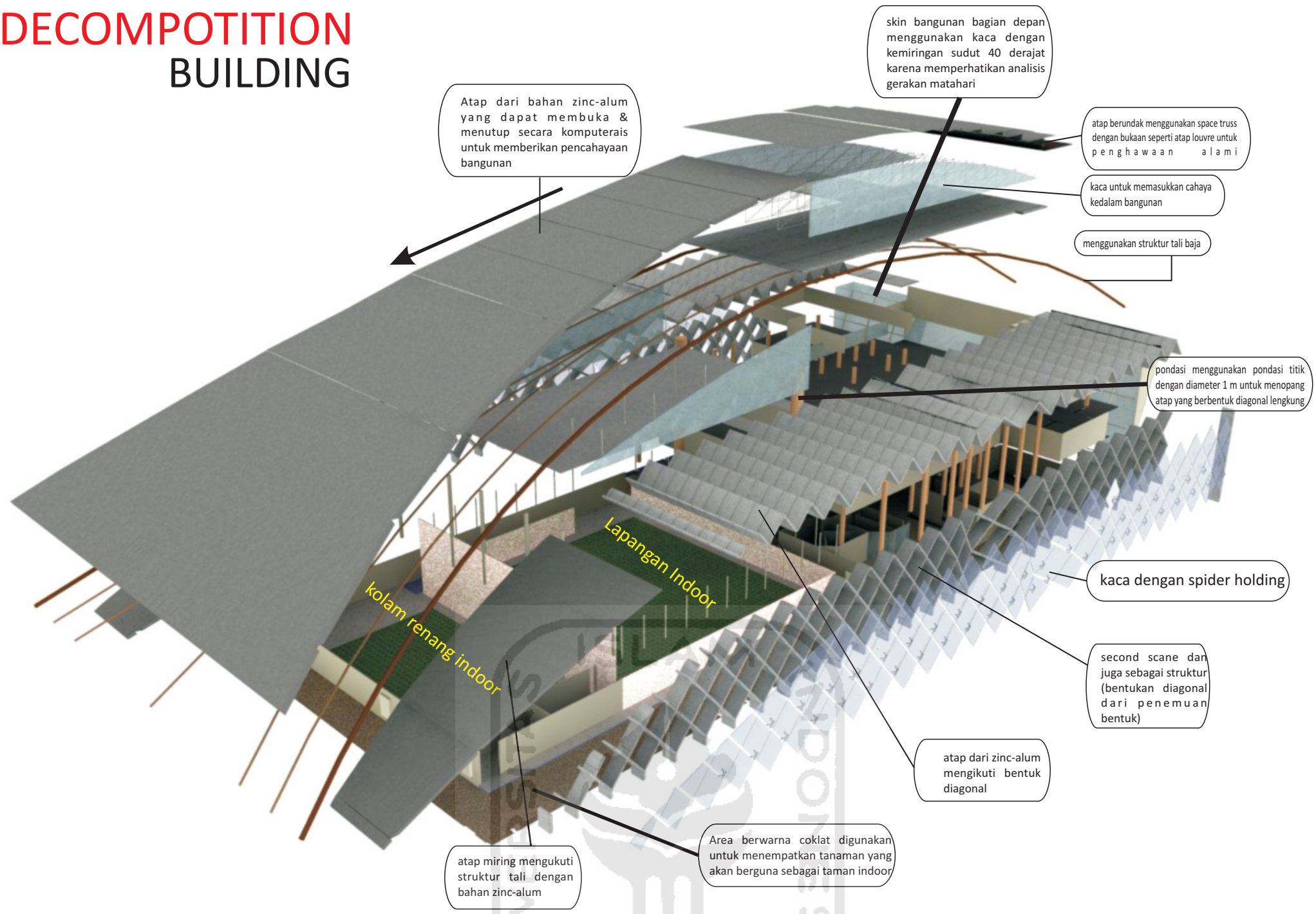
Detail Architectural

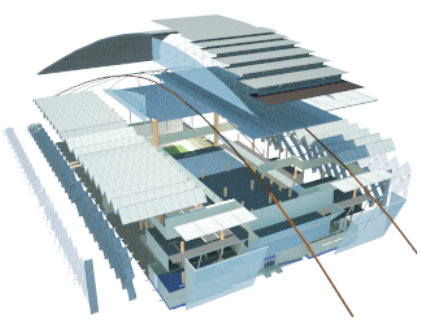
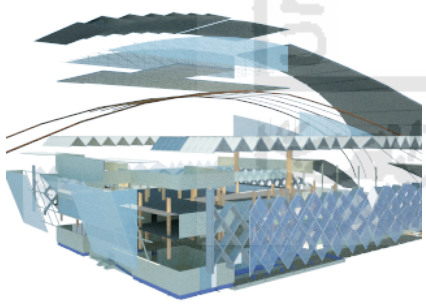
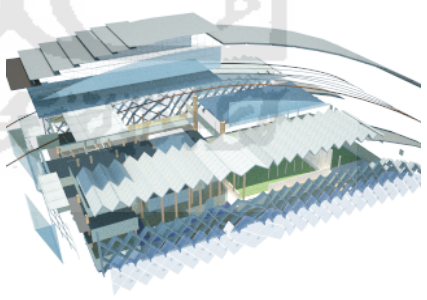
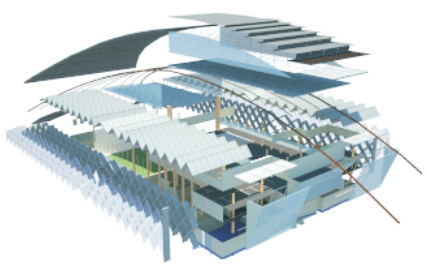
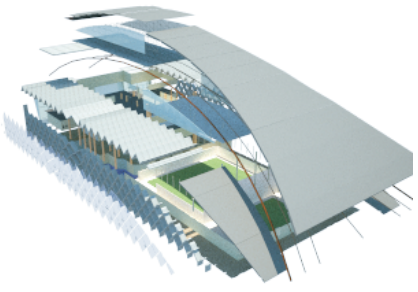
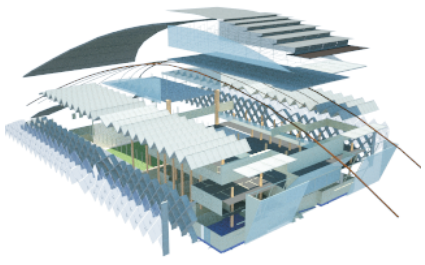
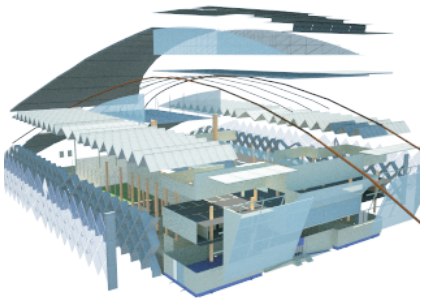
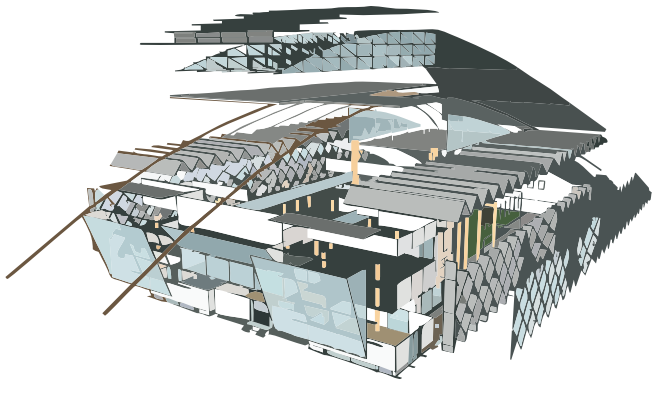
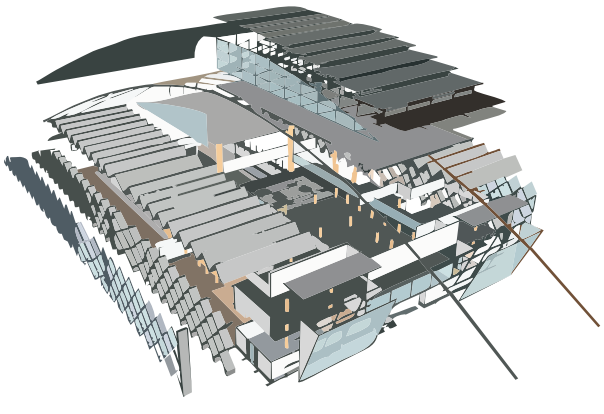
FOOTBALL TRAINING CENTRE

NIKO TRI PRASETIA | 06 512 100
MUNICHY BACHRON EDREES Ir. M.Arch



DECOMPOTITION
BUILDING



FOOTBALL TRAINING CENTRE

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....i
Halaman Pengesahan.....ii
Halaman Catatan Pembimbing.....iii
Halaman Pernyataan.....iv
Kata Pengantar.....v
Daftar Isi.....vi
Daftar Gambar.....ix
Daftar Tabel.....xi
Abstract.....xii
Abstrak.....xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul.....1
1.2 Latar Belakang.....4
1.2.1. Prestasi Sepakbola Nasional di Dunia Internasional.....4
1.2.2. Kota Palembang dalam Membangun Kultur dan Karakter Khas Sepakbola Nasional.....6
1.2.3. Kondisi Sriwijaya Fc dan Fasilitasnya.....8
1.2.4. Penampilan Bangunan Dalam Arsitektur.....10
1.3 Rumusan Permasalahan.....11
1.3.1. Permasalahan Umum.....11
1.3.2. Permasalahan Khusus.....11
1.4 Tujuan dan Sasaran.....11
1.4.1 Tujuan.....11
1.4.2 Sasaran.....11
1.5 Batasan Masalah.....12
1.5.1 Lokasi Site.....12
1.5.2 Fungsi.....13
1.5.3 Penekanan / Konsep.....13

1.6 Kerangka Berpikir.....14
1.7 Kajian pustaka 14
1.8 Keaslian Penulisan.....15
1.9 Metode Perancangan.....16
1.9.1 Metode Pengumpulan Data 16
1.9.2 Metode Analisis-Sintesis 16
1.9.3 Metode Simulasi Desain 17

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Speed & Power.....18
2.2 Tinjauan *Football Training Center*.....21
2.2.1. Pengertian *Football Training Center*.....21
2.2.2. Tinjauan Fungsi dan Kebutuhan Ruang.....22
2.2.3. Tinjauan Kegiatan Pengguna.....27
2.2.4. Studi Kasus.....29
2.3 Tinjauan Arsitektur Lokal.....34
2.4 Data lokasi site..... 37
2.4.1 Pertimbangan Pemilihan Site.....37
2.4.2 Data Eksisting.....38

BAB 3 ANALISIS

3.1 Program Ruang.....41
3.1.1. Analisis Kebutuhan Ruang.....41
3.1.2. Besaran Ruang.....43
3.1.3. Pola Hubungan Ruang.....44
3.2 Analisis "Speed and Power".....45
3.2.1 Analisis Terkait Bentuk Bangunan.....45
3.2.2 Analisis Terkait Sirkulasi.....47
3.3 Analisis Rumah Limas..... 73
3.3.1 Analisis Ruangan Rumah Limas..... 73

3.3.2 Analisis Ornament Hias Rumah Limas..... 55
3.4 Analisis Site dan respon..... 56
3.4.1. Analisis Matahari..... 56
3.4.2. Analisis Angin.....58
3.4.3. Analisis Kebisingan..... 59
3.4.4. Analisis Lingkungan..... 60

BAB 4 KONSEP PERANCANGAN

4.1. Konsep Bentuk.....62
4.1.1. Konsep Gubahan Masa..... 62
4.1.2. Konsep Material..... 63
4.1.3. Konsep Interior..... 63
4.1.4. Konsep Pencahayaan..... 64
4.2. Konsep Tata Ruang.....65
4.3. Konsep Sirkulasi Speed and Power..... 66
4.4. Konsep Penghawaan..... 67
4.4.1. Konsep Penghawaan Alami..... 67
4.4.2. Konsep Penhawaan Buatan..... 67
4.5. Konsep Peredam Kebisingan.....68
4.5.1. Peredam Pada Site.....68
4.5.2. Peredam Pada Ruang.....68
4.6. Konsep Zoning.....69

BAB 5 LAPORAN PERANCANGAN

5.1. Spesifikasi Proyek.....71
5.2. Desain Fungsi.....71
5.3. Speed and Power.....74
5.4. Hasil Perancangan..... 75
5.5. Pengujian Desain..... 82

Daftar Pustaka

Lampiran

ARPREB

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 *Imageries* (Suweto Training Centre).....2
Gambar 1.2 Situasi STB dan SSB.....3
Gambar 1.3 Gelora Sriwijaya.....9
Gambar 1.4 Foto Udara Lokasi Site.....12
Gambar 2.1 Tottenham Hotspurs Training Centre.....21
Gambar 2.2 Imageries (Jenis Lapangan Indoor).....26
Gambar 2.3 Rumput buatan (*artificialturf*)..... 28
Gambar 2.4 Standar Kolam Renang (SNI)..... 23
Gambar 2.5 Kolam Renang (MUTC)..... 23
Gambar 2.6 *Fitness Center* dan *Gym* (MUTC).....24
Gambar 2.7 Standar Peralatan Fitness dan Gerak Senam.....24
Gambar 2.8 Kamar Asrama (MUTC)..... 25
Gambar 2.9 *Medical Room* (Everton).....25
Gambar 2.10 Kantin (MUTC).....26
Gambar 2.11 *Team Dressing Room*..... 26
Gambar 2.12 Kawasan TTC (MUTC).....29
Gambar 2.13 Lapangan Latihan Indoor (MUTC)..... 30
Gambar 2.14 *Front of Building* (Heibei FTB).....31
Gambar 2.15 Fasilitas Latihan dan Penunjang..... 33
Gambar 2.16 Foto Denah & Potongan Rumah Limas..... 52
Gambar 2.17 Foto Udara Lokasi.....54
Gambar 2.18 Master Plan.....55
Gambar 3.1 Pola Hubungan Ruang.....44

Gambar 3.2 Organisasi Ruang.....45
Gambar 3.3 Speed & Power.....46
Gambar 3.4 Rumah Limas & Motif Songket.....46
Gambar 3.5 *Ramp Conveyor*.....47
Gambar 3.6 Selasar Miring.....48
Gambar 3.7 *Stepping Stone*.....49
Gambar 3.8 Perbedaan Kemiringan Tangga.....50
Gambar 3.9 Ukuran dan Kemiringan Tangga Curam.....50
Gambar 3.10 Penggunaan Jenis Sirkulasi..... 51
Gambar 3.11Analisis Ruang Rumah Limas.....53
Gambar 3.12 Rumah Limas.....53
Gambar 3.13 Ornament Rumah Limas.....55
Gambar 3.14 Analisis Matahari Pada Site.....56
Gambar 3.15 Altitude Matahari site.....56
Gambar 3.16 Alternatif Respon Matahari.....57
Gambar 3.17 Analisis Penempatan Bangunan.....57
Gambar 3.18 Analisis Angin Pada Site.....58
Gambar 3.19 Stetment Angin 59
Gambar 3.20 Analisis Kebisingan.....60
Gambar 3.21 Stetment Kebisingan.....60
Gambar 3.22 Lingkungan Site.....61
Gambar 4.1 Persfektif masa Bangunan..... 62
Gambar 4.2 Tampak Atas Masa Bangunan.....62
Gambar 4.3 Gubahan Masa.....63
Gambar 4.4 Motif Songket & ukiran.....63
Gambar 4.5 Rencana Pencahayaan.....64
Gambar 4.6 Konsep Tata ruang Vertikal.....65
Gambar 4.7 Penenpatan Jenis Sirkulasi.....66
Gambar 4.8 Respon Penghawaan Alami.....67

Gambar 4.9 Respon Kebisingan Site.....68
Gambar 4.10 Detil akustik ruang..... 68
Gambar 4.11 Konsep Zoning Horizontal.....69
Gambar 4.12 Konsep Zoning Vertical.....70
Gambar 5.1 Organisasi Ruang.....72
Gambar 5.2 Penempatan Jenis Sirkulasi.....74
Gambar 5.3 Site Plan.....75
Gambar 5.4 Situasi.....76
Gambar 5.5 Denah Ground Floor..... 76
Gambar 5.6 Denah 1st Floor..... 77
Gambar 5.7 Denah 2nd Floor.....78
Gambar 5.8 Potongan 1.....79
Gambar 5.9 Potongan 2.....79
Gambar 5.10 Tampak Depan.....80
Gambar 5.11 Tampak Belakang.....80
Gambar 5.12 Tampak Samping Kanan.....80
Gambar 5.13 Tampak Samping Kiri.....80
Gambar 5.14 Perspektif Interior.....81
Gambar 5.18 Perspektif Interior.....81
Gambar 5.19 Perspektif Interior.....82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan STB dengan SSB.....3
Tabel 1.2 Catatan Prestasi Timnas Indonesia.....4
Tabel 1.3 Fasilitas Klub Sriwijaya Fc.....9
Tabel 2.1 Latihan Speed & Power.....19
Tabel 2.2 Dimensi dan Jenis Lapangan.....22
Tabel 2.6 Kegiatan Pre-season Sriwijaya Fc.....28
Tabel 2.7 Kegiatan Pertandingan Sore Hari.....29

Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Ruang dan Identifikasi Kegiatan.....42
Tabel 3.2 Analisis Besaran Ruang.....43
Tabel 5.1 Besaran Ruang.....72

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

"SRIWIJAYA Fc" FOOTBALL TRAINING CENTRE

SPEED & POWER AS BASIC DESIGN

(APLIKASI SPIRIT "SPEED & POWER" DALAM DESAIN BANGUNAN)

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar S-1 (Strata Satu) yang telah dipresentasikan pada tanggal 21 Juli 2011

Disusun oleh:

Niko Tri Prasetia

06512100

Telah disetujui dan disahkan

Yogyakarta, 3 Agustus 2010

Dosen Pembimbing	Dosen Penguji
Munichy Bachron Edrees Ir., M. Arch.,IAI	**Nensi Golda Yuli, ST, MT**

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Dr. Ing. Ir. Ilya Fadjar Maharika, MA., IAI.

HALAMAN CATATAN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir:

Nama mahasiswa : **Niko Tri Prasetia**
Nomor mahasiswa : **06512100**
Judul tugas akhir : **"SRIWIJAYA Fc" FOOTBALL TRAINING CENTRE**
SPEED & POWER AS BASIC DESIGN
(APLIKASI SPIRIT "SPEED & POWER" DALAM DESAIN BANGUNAN)

Kualitas buku laporan akhir : **sedang** **baik** **baik sekali** *)mohon dilingkari

sehingga, **direkomendasikan** / [redacted] *) mohon dilingkari

untuk menjadi acuan produk tugas akhir.

Yogyakarta, 3 Agustus 2011
Dosen Pembimbing

Munichy Bachron Edrees Ir.,M. Arch.,IAI

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur selalu dan senantiasa penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah memberikan dan melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga seluruh proses dan rangkaian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Doa, shalawat dan salam kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad saw. beserta keluarga dan para sahabat hingga akhir zaman. Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ing. Ir. Ilya Fadjar Maharika, MA., IAI, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Munichy Bachron Edrees Ir.,M. Arch.,IAI selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan yang sangat bermanfaat.
3. Nensi Golda Yuli, ST, MT selaku Dosen Penguji yang telah memberi saran dan kritik yang membangun.
4. Arwan Suryanto, ST, IAIselaku Dosen Penguji Tamu yang telah memberi saran dan kritik yang membangun.
5. Ir. Hanif Budiman, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Dewan Tugas Akhir periode Semester Genap Tahun Ajaran 2010-2011
7. Seluruh Dosen, Karyawan dan Asisten Dosen Jurusan Arsitektur UII.
8. Bapak & Ibu terima kasih atas doa dan dukungan material dan spiritual selama ini yang tak mungkin terbalaskan.
9. Keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan satu bimbingan Mas Dhadit 05, Ratih 07 dan Novi 07 yang telah melalui masa-masa bimbingan bersama kalian, kalian adalah sahabat terbaikku dan doaku sukses buat kita semua.Amin.

11. Teman-teman seperjuangan Arch fam Nol-Nam (06), terima kasih atas dukungannya dan semoga silaturahmi kita tetap terjaga, dan kebersamaan kita akan terus terkenang disetiap langkah dan perbuatan.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini karena keterbatasan penulisan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Besar harapan penulis atas kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 3 Agustus 2011

Niko Tri Prasetia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGERTIAN JUDUL

Sriwijaya Fc :

Sebuah klub sepak bola Indonesia yang bermarkas di Palembang.

Football (Sepakbola) :

Olahraga permainan beregu di lapangan, menggunakan bola sepak dari dua kelompok yang berlawanan yang masing-masing terdiri atas sebelas pemain, berlangsung selama 2 x 45 menit, kemenangan ditentukan oleh selisih gol yang masuk ke gawang lawan.[1]

Training (Pelatihan) :

Suatu usaha memberikan pelajaran untuk membiasakan atau memperoleh suatu kecakapan,[2] dalam hal ini berlatih sepakbola.

Center :

Pusat

Speed & Power :

"Speed" disini berarti kecepatan yang dikaitkan dengan akselerasi pemain dalam berlari dan permainan cepat dalam perpindahan bola (*passing*).

"Power" disini berarti ketahanan dan kekuatan fisik yang dikaitkan dengan stamina dan *body power* keseimbangan badan para pemain sepakbola saat adu fisik (*body contact).*

Basic (Dasar):

Pokok atau pangkal suatu pendapat (ajaran, aturan); asas.[3]

[1] *www.kamus.sabda.org/kamus/sepakbola (KBBI)*
[2] *Ibid.,hal 570*
[3] *www.kamus.sabda.org/kamus/dasar (KBBI)*

Design (Perancangan):

Proses, cara, parbuatan merancang.[4]

"Suatu aktifitas yang kreatif, yang mewujudkan sesuatu yang baru dan bermanfaat yang tidak pernah ada sebelumnya" (Reswick, 1965).[5]

Sriwijaya Fc Football Training center disini berarti suatu tempat/pusat berkumpulnya beberapa fasilitas pelatihan dan pembinaan yang mengajarkan suatu keahlian sepakbola, yang dirancang untuk mewujudkan sesuatu yang baru dan bermanfaat yang belum pernah ada sebelumnya dengan menerapkan aplikasi spirit Speed & Power dalam desain bangunan.



Gambar 1.1 *Imageries (Suweto Training Center)*
Sumber: www.google.com/Suweto Football Training Center

[4] *www.kamus.sabda.org/kamus/perancangan (KBBI)*
[5] *Darmawati, Rini.2009.Materi Berpikir Perancangan.UII:Yogyakarta*

Perbedaan *Soccer Training Base* dengan Sekolah Sepakbola:

Tabel 1.1 Perbedaan *Soccer Training Base* Dengan Sekolah Sepakbola

	Soccer Training Base	**Sekolah Sepakbola**
Kelas Pengguna	Amatir Profesional	Pemula
Kegiatan Latihan	Latihah Fisik Latihan Teknik Latihan Strategi Mental (Psikologi) (porsi latihan sama)	Latihan Dasar Teori Latihan Dasar Praktek Games (porsi latihan sesuai umur)
Fasilitas Penting	Lapangan Outdoor Lapangan Indoor Kolam Renang *Fitness Center* Mess/Asrama R. Multimedia R. Medis R. Makan/Kantin	Lapangan Outdoor Lapangan Indoor R.Tunggu Orang Tua R. Kelas/Multimedia R. Medis Kantin
Waktu Pelatihan	Rutin (pagi dan sore/malam)	Berkala (hanya sore)
Coach/official	1 pelatih bertanggung jawab 1 jenis latihan	1 pelatih bertanggung jawab lebih dari satu jenis latihan

Sumber: www.ssi-arsenal.com/facilities

Dari simpulan data diatas menunjukkan bahwa sekolah sepakbola tidak bisa dijadikan sebagai *training base* (pusat pelatihan), akan tetapi sebaliknya *training base* ini bisa menjadi sekolah sepakbola.



Gambar 1.2 Situasi *Soccer Training Base* Dengan Sekolah Sepakbola

Sumber: Google images Bisham Abbey Football Pitches dan www.ssi-arsenal.com/facilities

1.2 LATAR BELAKANG

1.2.1 Prestasi Sepakbola Nasional di Dunia Internasional

PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia) merupakan sebuah organisasi sepakbola yang didirikan oleh Soeratin Sosrosoegondo pada tanggal 19 April 1930 di Yogyakarta. PSSI telah menjadi anggota FIFA sejak tanggal 1 November 1952 pada saat kongres FIFA di Helsinki. Setelah diterima menjadi anggota FIFA, selanjutnya PSSI diterima pula menjadi anggota AFC *(Asian Football Confederation)* tahun 1952, bahkan PSSI menjadi pelopor pembentukan AFF *(Asean Football Federation)*[6].

Peningkatan prestasi sepakbola nasional menjadi program yang diprioritaskan PSSI untuk memperbaiki reputasi sepakbola nasional di tingkat internasional. Prestasi Tim Nasional Indonesia Senior dalam beberapa tahun terakhir memang mengalami kemunduran prestasi yang cukup signifikan, sehingga perlu adanya pembenahan dalam segala bidang persepakbolaan Indonesia secara umum.

.

Tabel 1.2 Catatan Penurunan Prestasi

Tahun	AFF Cup (ASEAN)	Asian Cup (Asia)
1996		babak 1
2000	juara 2	babak 1
2002	juara 2	
2004	juara 2	babak 1
2007	babak 1	babak 1
2008	semifinalis	
2010	Runner-up	
2011		tidak lolos kualifikasi

Sumber: id.wikipedia.org/tim nasional indonesia

"Sukses Piala Asia di Indonesia tahun 2007 yang diakui oleh FIFA melalui surat Presiden FIFA Sepp Blatter, telah mengilhami kita untuk berani menatap Asia dan dunia. Itulah warisan terbesar Piala Asia 2007 bagi Bangsa ini. Lebih dari sekedar

warisan untuk sepakbola, mimpi indah Piala Asia 2007 dan menjadi Bidders Tuan Rumah Piala Dunia 2022 juga kiranya mengilhami Bangsa ini untuk mengukir sejarah besar,

[6] *www.pssi-football.com/history*

seperti menjadi tuan rumah Asian Games dan Olimpiade".(Ketua Umum PSSI Drs. H.A.M Nurdin Halid ,15 Januari 2010)[7]

Dengan kesuksesan menjadi salah satu dari empat tuan rumah Piala Asia 2007 membuat Indonesia semakin percaya diri untuk menyelenggarakan event sepakbola internasional yang lebih besar. Pada bulan Januari 2009 akhirnya PSSI dengan resmi mengikuti *bidding* (pencalonan) tuan rumah Piala Dunia 2022 Indonesia.

"Melalui Bidding Tuan Rumah Piala Dunia 2022, reputasi sepakbola Indonesia benar-benar dipertaruhkan. Ukurannya bukan soal menang atau pun kalah dalam voting 24 Exco FIFA nanti. Tapi, keseriusan kita mengangkat harkat dan martabat Bangsa dalam persaingan di tingkat dunia melalui sepakbola. Pemerintahan SBY, dalam Visi Indonesia 2030, telah mencanangkan Indonesia Menjadi Negara Maju Tahun 2025. Saat ini, Indonesia sudah masuk 20 kelompok negara elit G-20 dan salah satu pelopor Negara Berkembang untuk memecahkan persoalan besar dunia, Perubahan Iklim ekstrim akibat Pemanasan Global. Maka, Visi PSSI 2020 dan Bidding untuk menjadi Tuan Rumah Piala Dunia 2022 adalah ambisi yang masuk akal". (Ketua Umum PSSI Drs. H.A.M Nurdin Halid ,15 Januari 2010)[8].

Walaupun akhirnya Indonesia gagal dalam *bidding* pencalonan tuan rumah Piala Dunia 2022 Indonesia, tidak menutup kemungkinan bangsa ini beralih untuk mengikuti *bidding* pencalonan tuan rumah untuk *event* besar lainnya seperti *Asian Games* maupun *Olimpiade*.

[7] *www.pssi-football.com/pidato pssi*
[8] *www.pssi-football.com/pidato pssi*

1.2.2 Kota Palembang dalam Membangun Kultur dan Karakter Khas Sepakbola Nasional

Beberapa faktor yang mempengaruhi tercapainya dan terbentuknya prestasi yang baik itu antara lain :

a. Organisasi yang baik
b. Kompetisi yang baik tanpa rekayasa dan stabil
c. Management yang baik
d. Keuangan team yang stabil
e. Skill pemain yang baik
f. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai dan baik

Seperti halnya sebuah kehidupan, sepakbola membutuhkan kultur. Artinya, sepakbola harus menjadi kebiasaan atau tradisi yang melibatkan daya upaya, hasrat jiwa, interaksi berbagai unsur dan berproses secara wajar dan jujur, bertahap dan hidup. Untuk membangun kultur sepakbola itu, jawaban terbaik adalah membangun kompetisi yang baik pula. Lewat kompetisi, tradisi sepakbola lengkap dengan segala elemennya akan berproses dan berkembang ke arah yang lebih baik. Akan lebih baik lagi kompetisi itu terbangun sejak pelakunya masih kecil, tanpa rekayasa dan manipulasi. Pada gilirannya, tradisi itu akan melahirkan sebuah permainan indah dan berkualitas, serta memiliki bentuk dan karakter khasnya tersendiri. Itu sebabnya, kenapa sepakbola Brasil, Belanda, Inggris, Jerman dan Italia tidak hanya berkualitas, tapi juga punya gaya khasnya sendiri- sendiri.[9]

Seiring berjalannya waktu, Sriwijaya Fc kemudian memiliki sebuah kultur sepakbola yang baik. Minimal di Palembang telah terbangun sebuah tradisi sepakbola yang meluas dan mengakar dari segala kelas. Pada giliranya, tak menutup kemungkinan jika suatu saat Sriwijaya Fc mampu menyuguhkan permainan khas dan juga dapat berprestasi di kancah nasional dan internasional.

Ini prestasi luar biasa bagi Sriwijaya Fc selaku klub kebanggaan masyarakat *wong kito galo* untuk kedepannya. Pada beberapa tahun ini, prestasi klub berjuluk Laskar Wong Kito ini mengalami keterpurukan yang signifikan walaupun masih sempat menjuarai Piala Indonesia tetapi gagal dalam menjuarai LSI dan kurang maksimal di kompetisi AFC cup.

[9] *www.Sriwijaya-fc.com./sejarah*

Seiring dengan perkembangan liga indonesia menuju profesional, Badan Liga Indonesia (BLI) yang mengharuskan klub-klub peserta Djarum LSI untuk menggunakan fasilitas pertandingan/ stadion yang sesuai standar BLI.

Sejalan dengan peradaban yang semakin maju, sepakbola mengalami perubahan dari permainan yang mengandalkan fisik semata kearah permainan dengan penggunaan teknik dan kerjasama (*kolektivitas*) tim yang baik lalu meningkat lagi kearah permainan yang mengoptimalkan sumber daya pemain guna meraih kemenangan. Hal yang disebutkan terakhir bisa disebut sebagai Manajemen Permainan yang menghasilkan sebuah "Karakter Permainan Khas".[10] Banyak pergantian pelatih asal Eropa masuk menangani Timnas Indonesia tenyata juga tidak mampu mengangkat prestasi Timnas Indonesia karena gaya permainan dan pelatihan tidak sesuai dengan karakter sepakbola Indonesia.

"*Timnas kita jangan ikut-ikutan cara bermain bola dengan gaya Eropa atau Brasil karena kita telah memiliki karakter permainan bola sejak dulu yakni permainan cepat dari kaki ke kaki*" (*A. Rahman Gurning, 2010*).[11]

"Dalam permainan cepat, yang cepat itu bukan manusianya, tapi bolanya. Bagaimana bola itu harus cepat berpindah posisi dari kaki ke kaki" (Rudy William Keeltjes, 2010).[12]

"Sepakbola modern saat ini sangat mementingkan kecepatan. Setiap pemain saat ini harus mampu menyerang dengan cepat sekaligus kembali bertahan dengan cepat" (Benny Dollo, 2008).[13]

"Saat ini para pemain belum memiliki stamina yang cukup untuk tampil optimal selama 90 menit. Body power para pemain kita belum cukup bagus untuk bisa melakukan duel di udara. Daya tahan dan kekuatan fisik pemain Indonesia masih yang paling lemah di Liga" (C. Payovich, 2008).[14]

"Melawan tim-tim sekelas Asia saat ini sudah tidak jamannya lagi hanya mengandalkan semangat. Kita tetap mengandalkan kekuatan dan ketahanan fisik dengan permainan cepat" (Benny Dollo, 2009). Bendol mengaku dirinya masih menitikberatkan

[10] *http://ungkapmisteri.blogspot.com/2010/01/ vitalnya-sebuah-karakter-permainan-khas.html*
[11] *http://ungkapmisteri.blogspot.com/2010/01/jangan-asal-pilih-pelatih-timnas.html*
[12] *KOMPAS.com/jamu.psps.persebaya.suguhkan.permainan.cepat.htm (Kamis, 25/3/2010)*
[13] *forum.fansbola.com/ viewtopic.php*
[14] *www.pssi-football.com/ view_news_111082.php*

program latihan aerobik dan anaerobik. Tujuan dari latihan untuk meningkatkan kapasitas fisik, kecepatan dan stamina pemain saat bermain.[15]

Oleh karena itu, para pelatih yang berlaga di Liga Indonesia mulai menanamkan gaya "*Speed and Power"* dalam program pelatihannya termasuk Sriwijaya Fc. Dengan mengoptimalkan kekuatan dan ketahanan fisik dengan permainan cepat diharapkan para pemain lokal Palembang mampu berprestasi di tingkat Nasional maupun di tingkat Internasional.

1.2.3 Kondisi Sriwijaya Fc dan Fasilitasnya

"Meningkatkan mutu klub dan kompetisi profesional Liga Indonesia untuk mempercepat proses industrialisasi persepakbolaan Nasional. Kalau tahun 2008, Liga Profesional kita meraih rangking 8 Asia dan nomor satu di ASEAN, maka tahun 2010 PSSI mematok target masuk 6 Besar Asia. Beberapa klub bahkan sudah mampu mengeksploitasi properti bisnis klub mereka sehingga menarik perusahaan sponsor. Dan, kita patut acungkan jempol kepada manajemen Persib Bandung, yang sukses mengubah sejarah sebagai klub eks Perserikatan pertama yang tidak lagi bergantung pada dana APBD. Badan Liga Indonesia pun telah mereformasi diri menjadi badan usaha bernama PT Liga Indonesia sesuai tuntutan AFC". (Ketua Umum PSSI Drs. H.A.M Nurdin Halid ,15 Januari 2010)[16].

Sebagai klub yang berangkat dari sebuah perserikatan yang awalnya bernama Persijatim pada tahun 1976. Karena masalah finansial, klub ini sempat pindah ke Solo dan menjadi Persijatim Solo FC pada tahun 2002 hingga 2004. Setelah itu klub ini dibeli oleh pemerintah provinsi Sumatera Selatan dan diganti namanya menjadi Sriwijaya FC Palembang.

Dalam perkembangan sepakbola modern setiap klub profesional haruslah memiliki fasilitas pertandingan (stadion) dan fasilitas latihan terpusat (*training center*). Pada umumnya klub-klub Liga Indonesia menggunakan lapangan stadion utamanya untuk latihan sehari-hari sehingga pemeliharaannya kurang maksimal dan saat digunakan untuk pertandingan resmi kondisi lapangan malah terlihat rusak dan kurang terawat.

[15] *galabola.com/ Bendol Puas Peningkatan Fisik Pemain*
[16] *www.pssi-football.com/pidato pssi*



Gambar 1.3 Gelora Sriwijaya

Sumber: dokumentasi pribadi

Sriwijaya Fc telah memiliki/menggunakan stadion yang berstandar internasional. Sedangkan untuk latihan sehari-harinya kebanyaan masih menyewa dan jaraknya cukup jauh dari penginapan (*mess*) pemain Sriwijaya Fc, sehingga para pemain seringkali kurang fokus dalam latihan dan tentunya menambah beban biaya operasional untuk transportasi.

"Untuk mengarah pada industri persebaloaan seperti di luar negeri itu, haruslah memiliki fasilitas yang memadai karena dapat mengangkat prestasi Sriwijaya Fc sendiri dan timnas Indonesia" (Manager Sriwijaya Fc Candra Antono).

"Fasilitasnya berjauhan bahkan harus naik dan turun bus tim Sriwijaya Fc, sudah capek dijalan duluan jadi tidak maksimal latihannya, mana kota palembang macet dan lampu merahnya hampir 3 menit sendiri"(Pemain Gelandang Serang SFC : Mahadirga Maranando Lasut).

"Padahal musim ini kita menargetkan juara lagi, tapi sekarang lagi menurun prestasi SFC karena faktor kelelahan, kurangnya fasilitas tim apalagi jaraknya berjauhan juga menjadi beban tersendiri untuk pemain"(Sekertaris Sekertariat Suporter SFC : Syamsul Ibrahim SH.,MM).

Tabel 1.3 Fasilitas Latihan Klub Sriwijaya Fc

Fasilitas	**Sriwijaya Fc**
Stadion Pertandingan	GSJ (milik pemda)
Lapangan Latihan	GS (pemda)
Kolam Renang	(sewa)
Fitness Center	(sewa)
Mess/Penginapan	Pertiwi (pemda)

Sumber:www.zonabola.com/news/ detail.php.

www.sumarta ekspres.com

Untuk mewujudkan industri sepakbola profesional di Palembang, Pemerintah daerah perlu untuk membuat suatu fasilitas latihan yang terpadu sehingga bisa digunakan untuk membina para pesepakbola lokal secara rutin dan disiplin untuk meningkatkan prestasi. Status kepemilikan dari *Football Training Center* ini milik Pemda Palembang yang bekerjasama dengan pihak swasta dalam pengelolaannya.

1.2.4 Penampilan Bangunan Dalam Asitektur

Permanian Sepakbola di Indonesia sudah banyak tercampur oleh kebudayaan gaya permainan eropa dan amerika latin yang lebih mengarah pada total football karena telah banyak pelatih-pelatih yang di datangkan dari eropa bahkan dari benua amerika.

Permainan khas dari kultur sepakbola di Indonesia sendiri adalah Speed dan Power. *"Speed"* disini berarti kecepatan yang dikaitkan dengan akselerasi pemain dalam berlari dan permainan cepat dalam perpindahan bola (*passing*). *"Power"* disini berarti ketahanan dan kekuatan fisik yang dikaitkan dengan stamina dan *body power* keseimbangan badan para pemain sepakbola saat adu fisik (*body contact).*

FTC (Football Training Center) ini adalah suatu wadah atau tempat atau bangunan yang didalamnya terdapat berbagai macam kegiatan atau aktivitas yang melibatkan banyak orang dengan karakter serta kepentingan yang berbeda-beda pula. Bangunan FTC ini akan di bangun pada kawasan jakabaring palembang dimana kearifan arsitektur sekitar yang khas akan ditampilkan pada bentuk bangunan.

Penampilan bangunan sangat dipengaruhi tidak hanya bentuk tetapi juga dengan strategi dalam menghadirkan nuansa atmosfer yang menyangkut apa yang akan diangkat. karena spirit dari keduanya baik bentuk dan nuansa (suasana) merupakan alat komunikasi untuk menyampaikan arti yang terkandung. Untuk mencapai dan mendapatkan bentuk dan suasana/nuansa yang akan menampilkan citra pada bangunan dan fungsi-fungsi yang akan diwadahi oleh bangunan, akan menggabungkan antara keduanya, yaitu: karakter dari permainan khas Indonesia (Speed & Power) sebagai dasar perancangan atau desain, dengan masih mempertahankan arsitektur lokal setempat (Rumah Limas).

Oleh karena itu, dalam ranah arsitektur ini berperan membangun karakter sepakbola indonesia nantinya, dengan adanya fasilitas *Football Training Center (FTC)* diharapkan untuk memberikan kontribusi dalam membentuk karakter *speed and power* serta

meningkatkan prestasi klub dan bahkan prestasi sepakbola nasiaonal melalui fasilitas latihan yang ditawarkan.

1.3 RUMUSAN PERMASALAHAN

1.3.1 Permasalah Umum

Belum tersedianya *Football Training Center* yang memadai untuk dijadikan pusat latihan, pembinaan, oganisasi bagi pemain dan pengurus klub Sriwijaya Fc yang berimbas pada prestasi dan kemampuan skill pemain.

1.3.2 Permasalah Khusus

Bagaimana merancang sebuah *Football Training Center*, dengan penekanan pada spirit "Speed & Power' dan karakter arsitektur lokal pada aplikasi desain bangunan.

1.4 TUJUAN DAN SASARAN

1.4.1 Tujuan

Merancang *all in one building* yang mewadahi berbagai fasilitas latihan dan penunjang yang terintegrasi dalam satu bangunan *Football Training Center* yang mampu membangun prestasi sepakbola nasional dan Sriwijaya Fc dengan penerapan aplikasi spirit Speed & Power dalam desain bangunan.

1.4.2 Sasaran

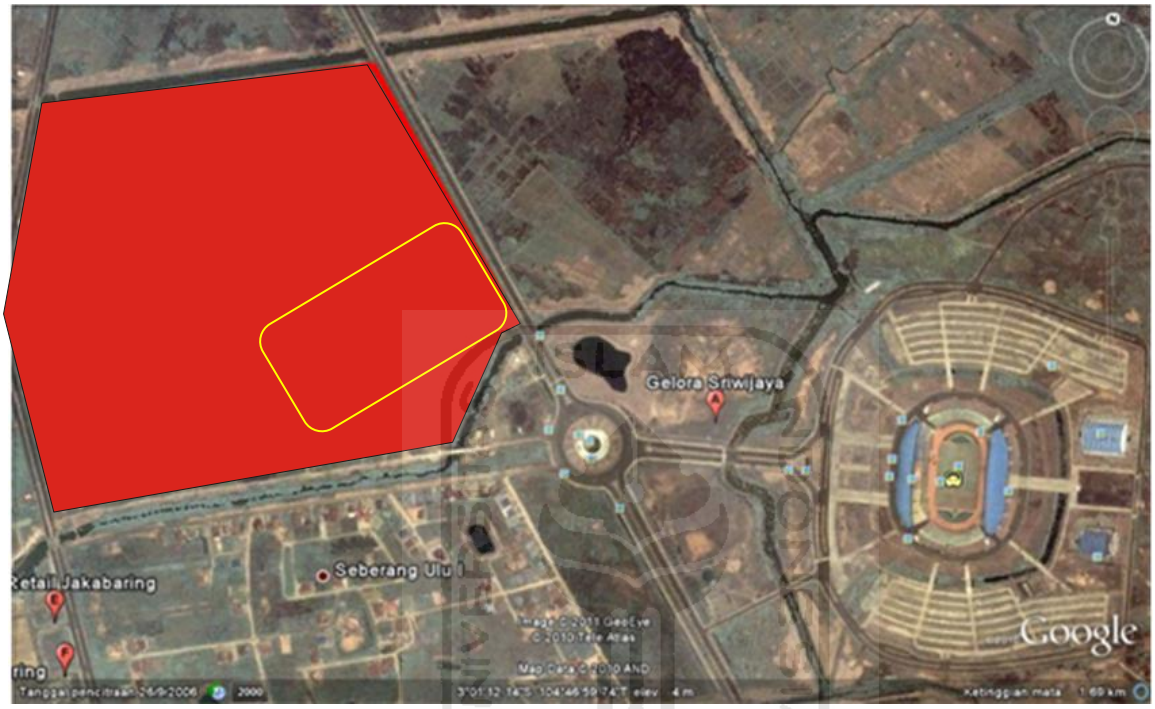
- Mendesain fasilitas latihan yang mampu membangun prestasi dan karakter khas sepakbola Indonesia melalui penampilan bangunan beserta fungsi-fungsi yang diwadahi didalamnya dengan menerapkan spirit "*speed and power*".
- Untuk mengoptimalkan sarana dan prasarana dalam menunjang prestasi Sriwijaya Fc pada khususnya dan Timnas Indonesia pada umumnya.

1.5 BATASAN MASALAH

1.5.1 Lokasi Site

Jl. Gubernur HA Bastari, Jakabaring, Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia dengan koordinat 3'01'17"S 104'47'21"E

Luasan total ± 500.000 m² (500,00 Ha) dan yang akan dijadikan site FTC ini seluas 74.561 m² (7,4 Ha)



Gambar 1.4 Foto udara lokasi site

Sumber: wikimapia.org/jakabaring stadium

Pertimbangan Pemilihan Site

- Belum adanya fasilitas training center di wilayah Pulau Sumatra, sedangkan bagian timur telah ada di Jakarta dan di Malang.
- Kawasan Jakabaring dalam jangka panjang memang diperuntukan untuk pusat olahraga dan rekreasi.
- Memiliki satu-satunya stadion yang sudah berstandar internasional di wilayah pulau Sumatra (Gelora Sriwijaya).
- Insfrastrukur yang memadai untuk menunjang akan kebutuhan bangunan Football Training Centre seperti jalan, jaringan listrik, komunikasi, air dsb.

1.5.2 Fungsi

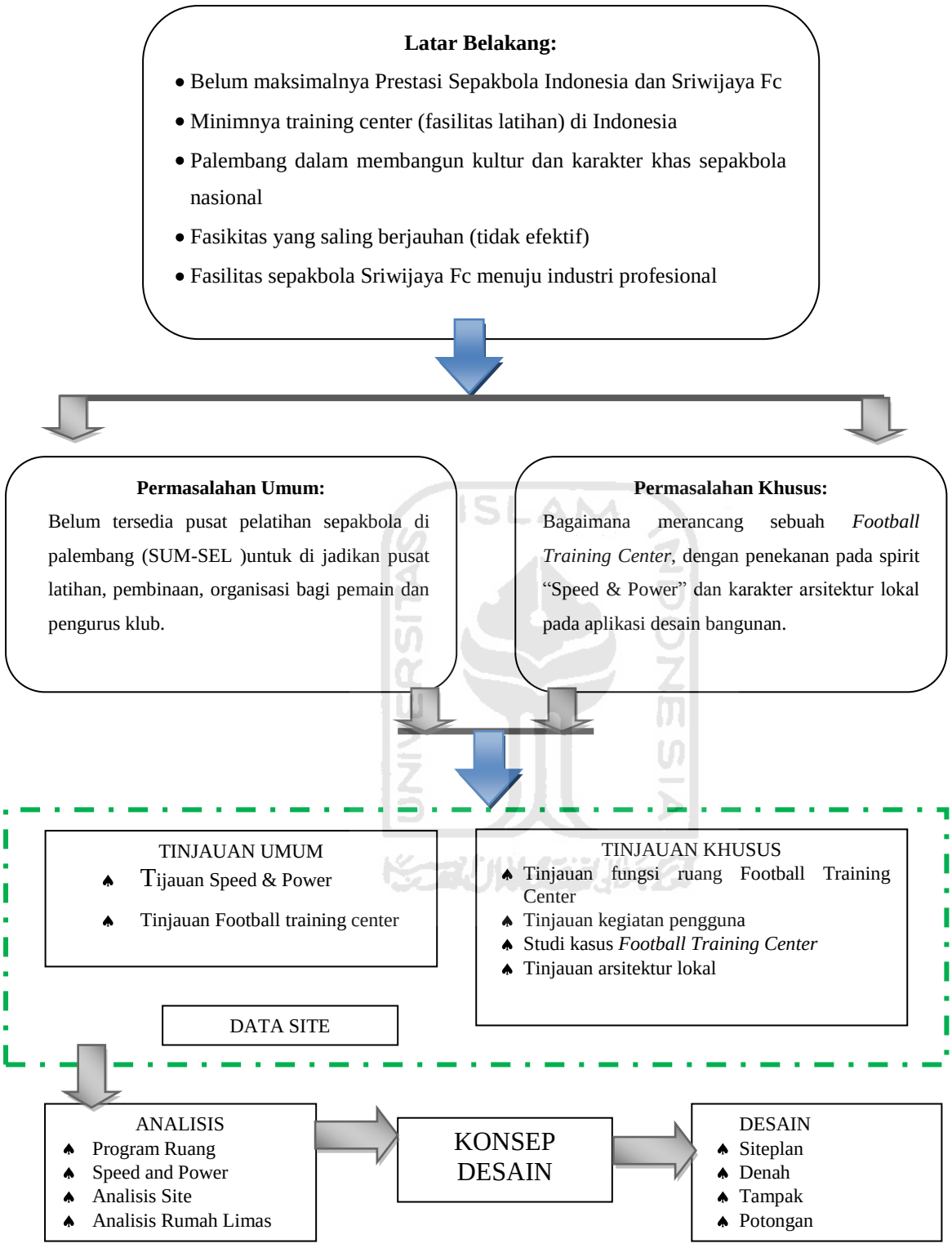
Merancang *all in one building* yang mewadahi berbagai fasilitas olahraga dalam lingkup pelatihan sepakbola dan hunian atlet yang terintegrasi dalam satu bangunan *Football Training Center*. Fasilitas yang diwadahi antara lain: Lapangan latihan indoor, Lapangan latihan outdoor, Kolam renang, Fitness center, Asrama atlet dan staff, serta berbagai sarana penunjang lainnya.

1.5.3 Penekanan / konsep

Merancang sebuah *Football Training Center*, dengan penekanan pada spirit "Speed & Power" dan karakter arsitektur lokal pada aplikasi desain bangunan.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

1.6 KERANGKA POLA PIKIR



1.7 KEASLIAN PENULISAN

- MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

  Oleh: Muhammad Zukron Sidiq 99512104/TA UII 2007

  Penekanan:

  Markas sepakbola PSS Sleman dengan pendekatan konsep arsitektur melalui karakteristik arsitektur modern dan elemen alami. Menggabungkan antara arsitektur dan elemen alami yang menjadi bentukan dan penampilan bangunan.

- PUSAT PELATIHAN SEPAKBOLA TERPADU PSS SLEMAN

  Oleh: Haris Arie Suryawan 96340049/TA UII 2002

  Penakanan:

  Mixed use building sebagai perwuduan intergrasi antar fungsi kegiatan dengan pemilihan struktur sebagai kerakter penampilan bangunan. Dalam rancangan ini diharapkan dapat menjadi sarana yang mampu menyatukan berbagai fungsi pelatihan dan sarana penunjang dalam satu wadah dengan fasad bangunan lebih mencerminkan bentuk struktur yang dipakai sebagai karakter dari bangunan.

- PUSAT PELATIHAN PERSIB DI LEMBANG

  Oleh : Mega Hariyadi (15200036)

  Tugas Akhir : Institut Tek. Bandung (ITB) 2005

  Penekanan :

  Permainan sepakbola beralih menjadi nilai prestise dan uang. Merancang pusat pelatihan PERSIB yang terpadu dengan membangun beberapa fasilitas antara lain: failitas asrama, pelatihan, pendidikan, kesehatan kantor dan umum yang berada di Lembang.

- SEKOLAH SEPAKBOLA DI DIY

  Penekanan :

  Transformasi permainan olahraga sepakbola ke dalam desain bangunan.

1.8 METODE PERANCANGAN

1.9.1 Metoda Pengumpulan Data

Studi Literatur:

Mencari data yang bersumber pada literatur baik buku maupun tulisan yang berhubungan dengan judul ataupun perancangan, antara lain:

- Tinjauan sepakbola umum-khusus
- Tinjauan training center

Survey Lapangan:

Mencari data yang bersumber dari observasi (pengamatan langsung) maupun wawancara dengan narasumber, meliputi:

- Tinjauan kegiatan pengguna
- Tinjauan karakteristik pengguna
- Data lokasi/site
- Foto/Images
- Tinjauan *speed and power*
- Wawancara kepada pelaku sepakbola dan official team

1.9.2 Metode Analisi-Sintesis

Menguaraikan dan mengkaji data yang ada yang nantinya akan mengarah kepada rumusan suatu konsep perancangan dari bangunan *Football Training Center* yang mengaplikasikan spirit "Speed & Power" serta spirit dari Rumah Limas dengan menggabungkan keduanya ke dalam desain bangunan.

1.9.3 Metode Pengujian Desain

Pengujian desain *speed and power*, dengan menunjukkan dan meminta pendapat terhadap hasil rancangan yang berhubungan dengan *speed and power* kepada pakar sepakbola/pelatih untuk mengetahui apakah rancangan tersebut efektif atau tidak dalam kontribusinya membangun karakter khas *speed and power*.

1.9.4 Motode Simulasi Desain

- SOFTWARE

  Yaitu metode yang menggunakan computer dan software untuk mempresentasi hasil rancangan dengan media software modeling AutoCAD dan Sketch-up.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan "Speed & Power"

"*Timnas kita jangan ikut-ikutan cara bermain bola dengan gaya Eropa atau Brasil karena kita telah memiliki* ***karakter*** *permainan bola sejak dulu yakni* ***permainan cepat*** *dari kaki ke kaki*" (*A. Rahman Gurning, 2010*).[1]

"Dalam ***permainan cepat****, yang cepat itu bukan manusianya, tapi bolanya. Bagaimana* ***bola itu harus cepat berpindah posisi dari kaki ke kaki****" (Rudy William Keeltjes, 2010).*[2]

"Sepakbola modern saat ini sangat mementingkan kecepatan. Setiap ***pemain saat ini harus mampu menyerang dengan cepat sekaligus kembali bertahan dengan cepat****" (Benny Dollo, 2008).*[3]

"Saat ini para pemain belum memiliki ***stamina*** *yang cukup untuk tampil optimal selama 90 menit.* ***Body power*** *para pemain kita belum cukup bagus untuk bisa melakukan duel di udara.* ***Daya tahan dan kekuatan fisik pemain*** *Indonesia masih yang paling lemah di Liga" (C. Payovich, 2008).*[4]

"Melawan tim-tim sekelas Asia saat ini sudah tidak jamannya lagi hanya mengandalkan semangat. Kita tetap mengandalkan ***kekuatan dan ketahanan fisik dengan permainan cepat****" (Benny Dollo, 2009).*

> ***"Speed"*** **disini berarti kecepatan yang dikaitkan dengan akselerasi pemain dalam berlari dan permainan cepat dalam perpindahan bola (*passing*).**
>
> ***"Power"*** **disini berarti ketahanan dan kekuatan fisik yang dikaitkan dengan stamina dan *body power* keseimbangan badan para pemain sepakbola saat adu fisik (*body contact*).**

[1] *http://ungkapmisteri.blogspot.com/2010/01/jangan-asal-pilih-pelatih-timnas.html*
[2] *KOMPAS.com/jamu.psps.persebaya.suguhkan.permainan.cepat.htm (Kamis, 25/3/2010)*
[3] *forum.fansbola.com/ viewtopic.php*
[4] *www.pssi-football.com/ view_news_111082.php*

Latihan Fisik (*Power Training*)[5]

Power training yang rutin dan sistematis, akan meningkatkan kerasnya tendangan. Kekuatan kaki akan lebih maksimal dan stabilitas tubuh bakal sangat terbantu. Tubuh tidak akan mudah limbung saat beradu badan dengan lawan. Kelebihan lainnya yakni membantu menambah *eksplosivitas* akselerasi saat melakukan sprint. Sebab kecepatan awal berlari pemain akan meningkat. Jika rutin melakukan power training, maka akan terbentuk otot-otot yang kuat. Sehingga akan sangat berpengaruh terhadap resistensi tubuh terhadap cedera. Tubuh tidak mudah cedera dan lebih berisi. Otot punggung dan otot perut merupakan dua bagian tubuh yang penting diperhatikan saat melakukan power training. Jika otot-otot vital di dua bagian itu kuat, berbagai cedera bisa dihindari.

Latihan untuk meningkatkan kemampuan individu pesepakbola meliputi kecepatan, ketahanan, kekuatan fisik dan teknik dasar yang diterapkan oleh SSB Adiraga Putra Magelang antara lain:[6] *Endurance Level 1-2, Aerobic Var.1- 2, Anaerobic Var.1-2, Sprint Level 1-3, Jumping, Body Contact,* Lari halang rintang, Lari zig – zag, *Dribble zig – zag, Cross country, Out Bound, Passing Level 1-2, Shooting Level 1-2.*

.Tabel 2.1 Latihan *Speed and Power*

No	Jenis Latihan	Keterangan
1	*Endurance Level 1-2*	Latihan untuk meningkatkan stamina dan daya tahan (otot, jantung, pernapasan, peredaran darah). *Endurance training* dilakukan dalam waktu berjam-jam atau dengan jarak puluhan bahkan ratusan kilometer.
2	*Aerobic Var. 1-2*	Latihan fisik yang bertujuan untuk memperbaiki sistem oksigen (VO_2max), memperkuat otot-otot yang terlibat dalam respirasi, untuk memfasilitasi aliran udara masuk dan keluar dari paru-paru dan memperkuat otot di seluruh tubuh.
3	*Anaerobic Var.1-2*	Latihan untuk memaksimalkan kerja otot tanpa pembakaran oksigen untuk meningkatkan kecepatan, kekuatan dan pembentukan otot.
4	*Body Contact*	Kekuatan dan keseimbangan fisik saat beradu badan.

[5] *http://adiragaputra.blogspot.com/2010/02/latihan-fisik-sepakbola.html*
[6] *http://adiragaputra.blogspot.com/2009/09/program-latihah-sepak-bolassb-adiraga.html*

5	Lari halang rintang	Melatih kecepatan, daya tahan dan kelincahan dengan melewati rintangan (gawang/air/ban).
6	Lari zig – zag	Melatih kecepatan, daya tahan dan kelincahan dengan melewati rintangan kerucut.
7	*Dribble* zig – zag	Melatih kontrol bola, kecepatan, daya tahan dan kelincahan dengan melewati rintangan kerucut.
8	*Sprint Level 1-3*	Melatih kapasitas gerak dari anggota tubuh atau bagian dari sistem pengungkit tubuh atau kecepatan pergerakan dari seluruh tubuh yang dilaksanakan dalam waktu yang singkat (Dick, 1989). Termasuk latihan anaerobik.
9	*Jumping*	Melompat berulang dapat membangun *quadracepts* otot dasar di kaki yang diperlukan untuk melompat tinggi dan menjaga keseimbangan badan saat *landing*. Latihan ini termasuk latihan anaerobik.
10	*Cross country*	Lari lintas alam dengan berbagai medan meliputi rumput, lumpur, hutan, bukit, datar tanah dan air serta dapat beradaptasi dengan perubahan iklim.
11	*Out bound/ Circuit Training*	Meningkatkan keterampilan, kerja sama antar individu dalam satu tim, kemandirian, menyatu dengan alam, melatih/meningkatkan kesabaran dan Program latihan sirkuit adalah program latihan yang mengkombinasikan antara latihan kekuatan dan latihan kardiovaskular.
12	*Passing Level 1-2*	Kemampuan untuk mengumpan bola cepat dan akurat dengan waktu yang tepat dari berbagai jarak. Dibutuhkan kekuatan daya ledak otot dan teknik menendang dengan baik.
13	*Shooting Level 1-2*	Kemampuan untuk menendang bola dengan keras dan akurat dengan waktu yang tepat dari berbagai jarak. Dibutuhkan kekuatan daya ledak otot, teknik, dan posisi badan saat menendang dengan baik.

Sumber: en.wikipedia.org dan *http://www.grassrootscoaching.com/footballtraining/footballtraining.htm*

2.2 Tinjauan Football Training Centre

2.2.1. Pengertian Football Training Centre

Fottball Training Centre merupakan pusat pelatihan sepakbola yang terdiri dari berbagai fasilitas latihan sepakbola dan penginapan atlit yang terintegrasi dalam satu bangunan. Fasilitas yang diwadahi antara lain: Lapangan latihan indoor, Kolam renang, Fitness center, Asrama atlit, dan berbagai sarana penunjang lainnya. Dalam perkembangan industri sepakbola profesional di Eropa pusat pelatihan (*training Centre*) menjadi salah satu syarat kelengkapan dalam mengikuti kompetisi di liga Eropa. UEFA atau asosiasi sepakbola Eropa merupakan barometer perkembangan sepakbola modern di dunia. Banyak negara-negara di dunia yang menganut sistem kompetisi ataupun pembinaan yang dikembangkan oleh anggota dari UEFA, termasuk asosiasi sepakbola Indonesia (PSSI).



Gambar 2.1 Tottenham Hotspurs Training Centre

Sumber: www.tottenhamHotspurs.co.id

2.2.2. Tinjauan Fungsi dan Kebutuhan Ruang

Football Training Centre ini merupakan *all in one building* yang mewadahi berbagai fungsi. Berikut beberapa fasilitas penting dalam pusat pelatihan sepakbola antara lain:

1. Lapangan sepakbola

Tabel 2.2 Dimensi dan Jenis Lapangan

No	Sepakbola	Panjang (m)	Lebar (m)	Jenis Lapangan
1	Outdoor	90 - 110	45 - 90	Rumput Alami/ Buatan
2	Indoor	38 - 42	18 - 25	Rumput Buatan/Matras

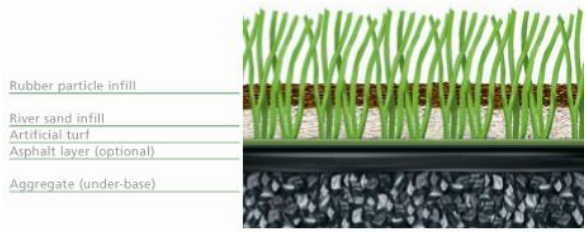
Sumber: www.fifa-football.com/ Laws of the Game



Gambar 2.2 Imageries (Jenis Lapangan Indoor)

Sumber: www.manutdpics.com dan licht.wissen 08 _ Sport and Leisure

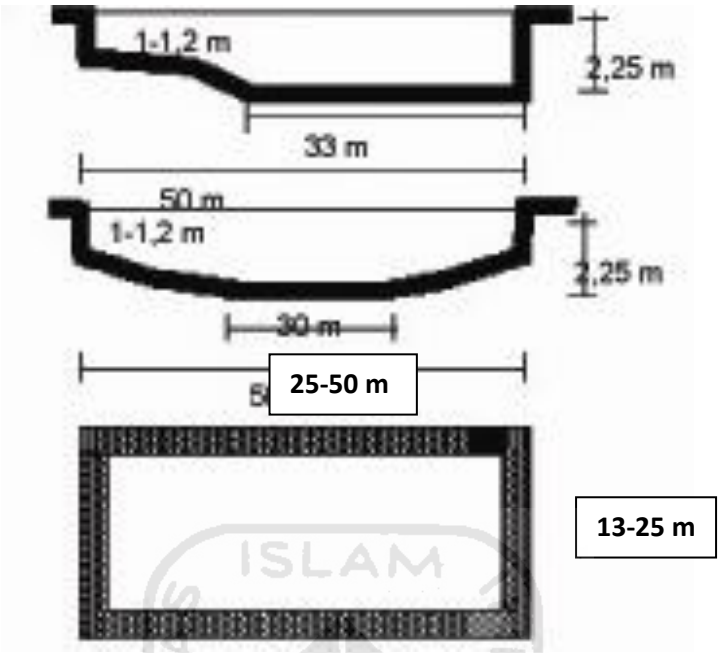
Dalam kasus tempat pelatihan sepakbola aturan dimensi lapangan sepakbola tidak terlalu dianggap penting, karena fakta dilapangan latihan tim Sriwijaya Fc lebih sering menggunakan setengah dari area lapangan resmi dan untuk games malah menggunakan 1/4 lapangan. Dengan pertimbangan kontinuitas latihan maka lapangan latihan di dalam ruangan (*indoor*) sehingga tidak terpengaruh dengan iklim atau cuaca di luar ruangan. Karena Indoor maka rumput yang digunakan adalah rumput buatan (*artificial turf*) sesuai dengan standar FIFA sehingga biaya *maintenance* relatif rendah.



Gambar 2.3 Rumput buatan (*artificial turf*)

Sumber: www.fifa-football.com/ FIFA quality concept-turf

2. Kolam renang



Gambar 2.4 Standard kolam renang

Sumber: SNI 03-3427-1994

Karena pengunaan fasilitas kolam renang hanya digunakan latihan yang sifatnya refreshing dan tidak digunakan untuk pertandingan resmi, maka aturan panjang dan lebar tidak perlu menyesuaikan standar kolam renang resmi sedangkan kedalaman tetap mengikuti standar kolam renang yang ada.



Gambar 2.5 Kolam renang

Sumber: manutdpics.com

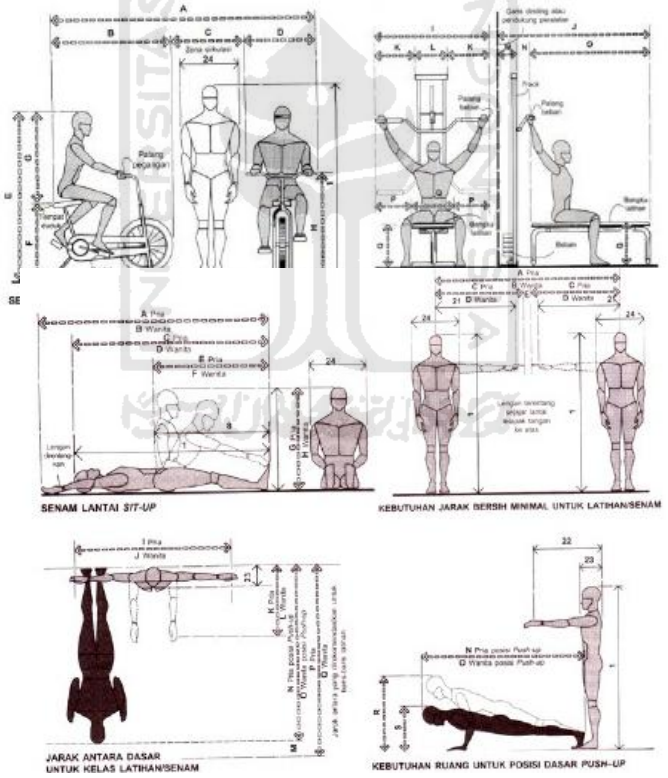
3. *Fitness center* dan *Gymnasium*



Gambar 2.6 Fitness center and Gym (man utd)

Sumber: images.google.co.id/unitedindonesia

Untuk fasilitas fitness center menyesuaikan dengan standar serta kenyamanan sirkulasi dengan mempertimbangkan jarak antar peralatan *fitness*.



Gambar 2.7 Standard Peralatan *Fitness* dan Gerakan Senam

Sumber: Julius Panero, 2003

4. Asrama



Gambar 2.8 Kamar Asrama (man utd)

images.google.co.id/manutdsoccerschools

Fasilitas asrama pemain sepakbola terdiri dari 2 tempat tidur, 2 lemari pakaian, dan 2 meja belajar/komputer dalam satu ruangan. *Lay out interior* mempertimbangkan kenyamanan gerak dan sirkulasi dari pengguna.

5. Ruang medis dan fisioterapi



Gambar 2.9 Medical room (everton)

Sumber: evertonfc.com

Ruang medis dan fisioterapi untuk perawatan dan proses penyembuhan cidera pemain, dengan peralatan yang spesifik perlu adanya pertimbangan perancangan untuk mencapai kenyamanan ruang.

6. Cafetaria



Gambar 2.10 Kantin (man utd)

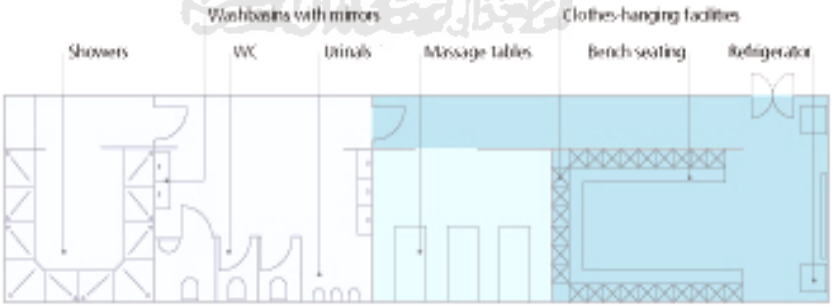
Sumber: images.google.co.id/manutdsoccerschools

Fasilitas tempat makan yang dilengkapi dengan dapur yang menyediakan makanan dengan porsi kebutuhan gizi dan nutrisi yang disesuaikan oleh ahli gizi dan nutrisi.

7. Ruang *massages dan* Shower room

Massages adalah pemijatan yang bermanfaat untuk merilekskan otot-otot tubuh, peredaran darah, memulihkan stamina dan mempengaruhi peningkatan kualitas tidur. *Massage* ini sendiri sangat direkomendasikan bagi pemain setelah lelah bertanding maupun latihan sehingga dapat menghilangkan rasa lelah.

Shower room adalah fasilitas tempat mandi yang dapat digunakan bersama-sama dalam satu ruangan untuk membersihkan badan setelah habis latihan.



Gambar 2.11 Team Dressing Room

Sumber: www.fifa-football.com

2.2.3. Tinjauan Kegiatan Pengguna

Pelaku kegiatan adalah orang-orang yang menggunakan fasilitas dari keseluruhan bangunan *Football Training Centre* meliputi pelaku sepakbola dan kepengurusnya serta pengelola bangunan. *Football Training Centre* ini dapat digunakan oleh 2 klub sepakbola secara bersamaan yang memfasilitasi kegiatan Pemain, Pelatih, Official club, Tim medis, Tim ahli gizi nutrisi, dan Pengelola bangunan.

Dalam satu tim sepakbola terdiri:[7]

Tim pemain senior dan junior: 25 dan 25 orang

Tim pelatih: 1 pelatih kepala, 1 asisten, dan 15 staff pembantu

Official Klub: 1 manager, 1 wakil, 5 kabid

Tim medis: 1 dokter, 1 asisten, dan 3 terapis

- **Pemain**

  Pengguna utama dari bangunan ini yang memanfaatkan hampir seluruh fasilitas yang ada di bangunan ini yang mendukung profesinya sebagai pemain sepakbola.

- **Pelatih**

  Merupakan pendamping/instruktur dari pengguna utama yaitu pemain sepakbola, memanfaatkan fasilitas yang sesuai dengan bidang kepelatihannya masing-masing.

- **Official club**

  Pengurus klub yang menggunakan fasilitas kantor sesuai dengan bidang kepengurusan masing-masing.

- **Tim medis**

  Dokter dan asistennya yang menggunakan fasilitas rehabilitasi untuk melakukan permeriksaan dan perawatan. Sedangkan terapis fokus pada *recovery* stamina pemain.

[7] *www.sriwijayafc.co.id/squad dan official*

♠ **Tim ahli gizi nutrisi**

Tim yang menentukan gizi nutrisi makanan yang akan dimakan oleh atlet dan staff.

♠ **Pengelola bangunan**

Pengguna yang mengurusi seluruh operasional bangunan.

Sedangkan kegiatan rutin yang biasa dilakukan oleh atlet sepakbola khususnya Sriwijaya Fc adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Jadwal kegiatan pre-season Sriwijaya Fc

Waktu	**Kegiatan**
7:00 - 8:30	Makan pagi
9:00 - 11:00	Latihan Pagi
11:30 - 1:30	Makan siang
1:30 - 2:00	Istirahat
2:00 - 3:00	Workshop
3:30 - 5:30	Latihan Sore (Uji Tanding)
6:00 - 8:00	Relaksasi/waktu bebas
8:00 - 10:00	Makan malam
10:30	Istirahat/Tidur

Sumber: www.sriwijayafc.co.id/news oktober 2010

Jadwal kegiatan latihan biasanya sama (tipikal) setiap harinya, akan tetapi variasi latihan di buat berbeda setiap harinya untuk menghindari kejenuhan dalam berlatih.

Tabel 2.3 Jadwal kegiatan pertandingan sore hari Persija

Waktu	Kegiatan
8:00 - 9:30	Makan pagi
10:00 - 11:00	Latihan ringan
11:30 - 1:30	Makan siang
1:30 - 2:00	Istirahat
2:00 - 3:00	Persiapan menuju stadion
3:30 - 5:30	Pertandingan sore
6:00 - 9:00	Massages/relaksasi
9:00 - 10:00	Makan malam
10:30	Istirahat/Tidur

Sumber: Liputan galleri sepakbola Indonesia Trans7 2010

2.2.4. Studi Kasus

A. Trafford Training Centre (Man Utd)



Gambar 2.12 Kawasan TTC

Sumber: en.wikipedia.org/wiki/trafford training center

Pusat latihan yang ramah lingkungan

Trafford Training Centre merupakan pemusatan latihan yang berorientasi masa depan. Desain bangunan sengaja dibuat untuk menghemat energi. Begitu pula dengan lingkungan sekitarnya yang sangat hijau, penuh dengan tumbuhan dan bahkan hewan-hewan liar.

Trafford Training Centre menggunakan sebuah teknologi bernama ***Reed Bed Technology***. Dengan teknologi ini, semua air kotor dijernihkan kembali agar bisa digunakan untuk menyiram rumput dan tanaman di sekeliling kompleks.

Untuk mendapat pasokan air yang mencukupi, sejumlah kolam air pun dibuat di beberapa area. Selain untuk menampung, kolam-kolam ini pun kerap digunakan oleh bebek liar sebagai tempat tinggal atau sekadar beristirahat. Benar-benar sebuah kompleks latihan yang sangat mengerti akan pentingnya lingkungan hijau dan bersih.



Gambar 2.13 Lapangan latihan indoor

Sumber: www.unitedindonesia.com/ showthread.php.htm

Fasilitas yang diwadahi antara lain:

- Bangunan akademi adalah asrama dari Usia 9 – 16 th
- Bangunan utama adalah asrama tim Senior
- 14 lapangan outdoor dan 1 indoor

- *Fitness center dan Gym*
- Kolam renang indoor
- Ruang medis dan fisioterapi
- Kolam hidroterapi dan *massage*
- Ruang sauna dan mandi uap
- *Refreshing area* (basket, squash, dll)
- Ruang kelas
- Cafetaria untuk staf dan pemain
- Ruang konferensi
- *Staff offices*
- Studio TV *interview* MUTV

B. Hebei Xianzghe National Football Training Base



Gambar 2.14 *Front of Building*

Sumber: Hebei Xianghe National Football Training Base.pdf

Fungsi: Pelatihan Sepakbola

Luas: 13,34 Ha

Bangunan *training centre* ini merupakan fasilitas latihan bertaraf internasional, yang dibagi menjadi 3 zona yaitu:

A. Zona A adalah *Body Constructions Area*

Fasilitas lantai 1:

- General reception
- Ruang VIP
- Fitness gymnasium
- Kolam renang indoor
- Kolam *hidroteraphy*
- *Sauna and steam*
- R. Fisioterapi

Fasilitas lantai 2:

- R. konferensi (kapasitas 40/80/300 orang)
- DVD hall dengan 4 fasilitas *simultaneous interpreting*
- Hall serbaguna
- *Refreshing Area* (Ruang catur dan kartu, bowling, squash, *shuffleboard*, tenis meja dll.)

B. Zona B adalah *Reception Area* (kapasitas 300 orang)

- 142 kamar tidur standar
- 6 kamar business suite

C. Zona C adalah *Dinning Area*

- Cafetaria (kapasitas 260 orang)
- R. Makan VIP



Gambar 2.15 Fasilitas Latihan dan Penunjang

Sumber: Hebei Xianghe National Football Training Base.pdf

Studi kasus ini akan menjadi pertimbangan dalam menentukan fasilitas maupun kebutuhan ruang yang akan diwadahi dalam *Football Training centre* ini. Mengambil persamaan dari dua studi kasus diatas, kebutuhan ruang yang akan diwadahi antara lain:

- **Fasilitas Latihan:** Lapangan latihan indoor, Kolam renang indoor, Fitness center, Gymnasium dan R. Kelas
- **Fasilitas Recovery/Rehabilitasi:** Kolam hidroterapi, R. *Massage*, R. Medis dan Fisioterapi
- **Fasilitas Hunian:** Asrama (atlet dan staff)
- **Fasilitas Pendukung:** Hall/Lobby, Cafetaria, R. Konferensi, *Refreshing* area
- **Fasilitas Pengelola:** Kantor pengelola (club dan bangunan)
- **Area Servis**

2.3 Tinjauan Arsitektur Lokal

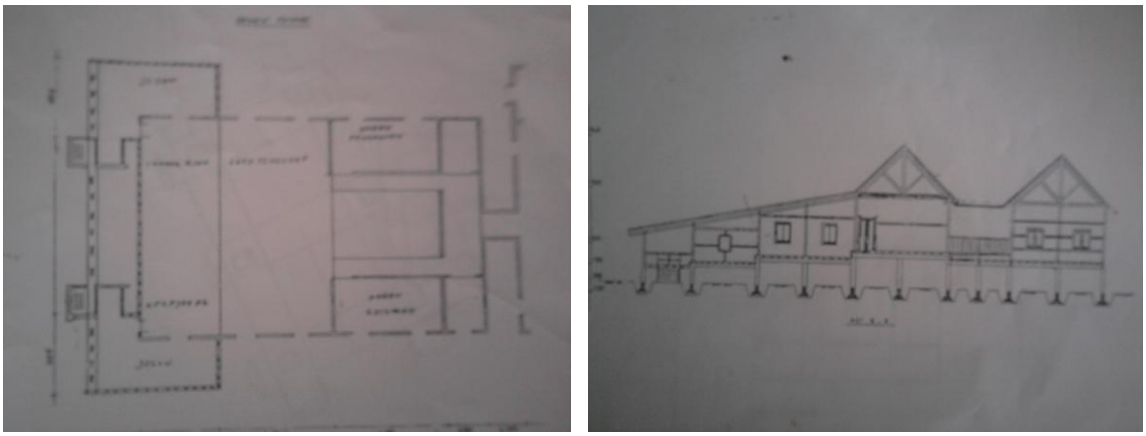
Dalam ranah Arsitektur lokal yang ada di Sumatra Selatan khususnya di daerah Palembang, terdapat beberapa jenis bangunan rumah tradisional yang dipergunakan sebagai tempat tinggal. Bangunan dengan arsitektur tradisional yang paling dikenal adalah rumah adat Limas atau rumah Bari. Dikatakan terkenal, karena corak dan bentuk serta kepadatan seni ukir di dalam rumah disertai kemegahannya.

Rumah atap Limas atau rumah limas adalah bentuk rumah tradisional Palembang dengan ciri-ciri :

1. Atap berbentuk limas
2. Badan rumah berdinding papan dengan pembagian ruangan yang telah dibakukan (standard) dan bertingkat-tingkat (kijing)
3. Keseluruhan atap dan dinding serta lantai rumah bertopang atas tiang-tiang yang ditanam ditanah
4. Mempunyai ornamen dan ukiran yang menampilkan Kharisma dan identitas rumah tersebut.

Semua ini mencerminkan tingginya tingkat kebudayaan suku bangsa yang memiliki rumah tersebut. Rumah ini dikatakan rumah Limas karena bentuk atapnya yang menyerupai piramida terpenggal. Bila dilihat dari samping rumah ini terdiri dari tiga bagian yaitu: bagian depan, tengah dan belakang. Rumah Limas ini pada beberapa segi mempunyai perbedaan dengan rumah tradisional lainnya, perbedaan ini tampak jelas pada bagian lantai yang bertingkat-tingkat, pembagian ruang, bentuk pintu dan wuwungannya.

Rumah Limas Palembang terdiri dari beberapa ruangan, berikut adalah ruangan-ruangan yang ada pada rumah Limas.



Gambar 2.16 Denah & potongan Rumah Limas Palembang

Sumber: dokumentasi pribadi

Lantai rumah Limas bertingkat-tingkat dinamakan *bengkilas*, pada rumah tradisional Limas Palembang paling sedikit mempunyai satu bengkilas dan paling banyak 5 bengkilas. Pada ruang ini para tamu didudukkan oleh tuan rumah menurut adat serta martabat masing-masing, artinya begitu pula bila yang dituakan maka didudukkan pada bengkilas paling atas.

Ruang paling depan, tepatnya didepan lazim disebut pagar *tenggalong* biasanya digunakan sebagai ruang tamu atau ruangan tunggu *pamarekan.* Dinamakan sebagai *keekeejeeng* pertama sedangkan untuk lantai disebut *bengkilas pertama.* Pada lantai *bengkilas kedua* terdapat ruangan yang disebut *jogan*, didaerah ini ada yang mempunyai dinding dua bagian yaitu bagian belakang dan bagian samping. Untuk jogan yang mempunyai dua bagian, berfungsi sebagai kamar tidur keluarga dan jika tamu datang ruangan tersebut digunakan sebagai kamar tidur tamu dan berbentuk huruf "L".

Ruangan teratas bengkilas dinamakan ruangan *pedalon*, nampak anggun ditopang oleh tiang-tiang mulai dari atap rumah terus sampai ke tanah. Melalui pintu dinding belakang ruangan *pedalon* sebuah rumah Limas, akan ditemukan bangunan belakang

yang disebut ruang makan. Hanya satu yang tidak ditemukan adalah kamar mandi, karena pada masa lalu masyarakat pada umumnya memanfaatkan sungai sebagai sarana tersebut.

Didalam rumah Limas juga terdapat ragam hias yang memiliki motif tumbuh-tumbuhan yang mendominasi, merupakan terjemahan dari nilai-nilai agama dan kepercayaan. Dalam pengertian ragam hias adalah sama halnya dengan pengertian tentang kehidupan dan perkembangan seni ukirnya dan kegunaanya sendiri hanya untuk memperindah saja.

Bila diamati dengan cermat ragam hias dasarnya mengandung unsur pokok, yaitu ragam hias neogeometris berupa atau berwujud tumbuh-tumbuhan, jenis binatang, hewan, manusia dan sebagainya. Sedangkan unsur geometris berupa unsur-unsur ilmu ukir terdiri dari garis-garis bidang segi empat, ceplok, tumpul dan sebagainya.

Sebagai bentuk ragam hias dalam karya ukir banyak dijumpai pada rumah Limas. Adanya ukiran dengan motif tumbuh-tumbuhan itu sekaligus membantu menunjukan kepada kita bentuk keagungan, kemewahan dan kekuasaan pemiliknya.

Pengaruh Islam ini tampak pula pada ornamen maupun ukiran yang terdapat pada rumah limas tersebut. Ukiran tidak lagi menampilkan bunga teratai atau hewan, tetapi lukisan bunga dan daun, motifnya mirip dengan Arabesque Simbar/Paku tanduk simbar menjangan (Platycerium Coronarium) menjadi simbol utama lukisan itu.

Pewarnaan juga dilakukan terhadap ukuran yang ada, warna-warna yang dipergunakan antara lain : keemasan, merah hati, kuning, hitam dan coklat. Sebagai pelengkap dalam ukiran tersebut digunakan pula warna-warna terang, merah dan prado (emas). Warna tersebut dapat diartikan melambangkan akan kehidupan yang kaya dan makmur.

2.4 Data Lokasi Site

2.4.1 Pertimbangan Pemilihan Site

- Belum adanya fasilitas training center di wilayah Pulau Sumatra, sedangkan bagian timur telah ada di Jakarta dan di Malang.
- Kawasan Jakabaring dalam jangka panjang memang diperuntukan untuk pusat olahraga dan rekreasi.
- Memiliki satu-satunya stadion yang sudah berstandar internasional di wilayah pulau Sumatra (Gelora Sriwijaya).
- Insfrastrukur yang memadai untuk menunjang akan kebutuhan bangunan Football Training Centre seperti jalan, jaringan listrik, komunikasi, air dsb.

2.4.2 Data Eksisting

A. Lokasi : Jl. Gubernur HA Bastari, Jakabaring,Sebrang Ulu 1

B. Luasan : ± 74.651 m² (7,5 Ha)

C. Koordinat : 3'01'17"S 104'47'21"E

D. Batas site :

- Utara : Area Permukiman Penduduk
- Timur : Jl. Gubernur HA Bastari, Jakabaring
- Selatan : Area Permukiman Penduduk
- Barat : Area Permukiman Penduduk



Gambar 2.17 Foto udara lokasi site

Sumber: wikimapia.org/jakabaring stadium



Gambar 2.18 Master Plan Jakabaring

Sumber: BAPPEDA Palembang

E. View from site





Sebelah Utara, berbatasan langsung dengan beberapa rumah penduduk yang masih jarang dan sungai kecil yang tak begitu deras aliranya dengan dominasi semak-semak dan ilalang.

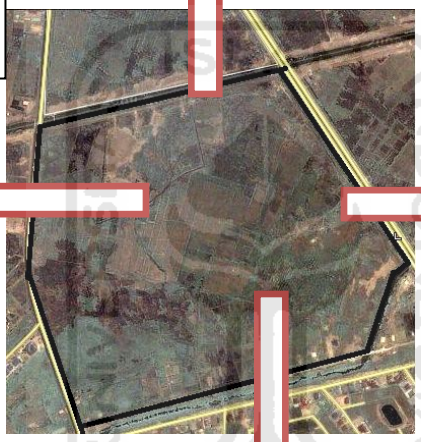




Sebelah Barat, berbatasan langsung dengan pekarangan dengan rawa dan beberapa rumah penduduk yang masih jarang dengan dominasi semak dan view ke arah daerah sebrang ulu.









Sebelah Timur berbatasan langsung dengan jalan raya Gubernur HA Bastarari jakabaring dengan pemandangan lansung ke arah gelora sriwijaya dan gedung Bank SUMSEL BABEL,dengan kondisi jalan baik.

Sebelah Selatan, berbatasan langsung dengan beberapa rumah penduduk yang masih jarang dan dan didominasi oleh semak dan sedikit rawa dan pohon-pohon peneduh dan view kearah stadion gelora Sriwijaya dan sculture jakabaring.





BAB 3

ANALISA

3.1 Program Ruang

3.1.1. Analisa Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang utama dalam *Football Training Centre* ini mengambil beberapa persamaan fasilitas yang diwadahi dari studi kasus *Trafford Training Center* (Inggris) dan *Hebei Xianghe National Football Training Base* (China) dengan pertimbangan dua pemusatan latihan tersebut telah bersertifikat UEFA (Eropa), AFC (Asia) dan FIFA (Dunia). Beberapa fasilitas dapat dikelompokan sebagai berikut:

- **Fasilitas Latihan:**

  Tempat dimana atlet dan pelatih melakukan aktifitas latihan dan melatih baik praktek maupun teori.

- **Fasilitas *Recovery*/Rehabilitasi:**

  Tempat dimana atlet dan pelatih melakukan pemulihan stamina setelah latihan dan melakukan perawatan medis maupun fisioterapi untuk pemulihan cidera.

- **Fasilitas Hunian:**

  Tempat dimana atlet dan staff klub melakukan belajar dan beristirahat ataupun tidur.

- **Fasilitas Pendukung:**

  Tempat dimana atlet dan staff melakukan aktifitas bersama di luar latihan rutin, maupun kegiatan yang bersifat umum.

- **Fasilitas Pengelola:**

  Tempat dimana pengelola klub dan bangunan melakukan aktifitas rutin dalam bidang kepengurusannya masing-masing.

- **Area Servis**

  Tempat dimana pengguna dapat memanfaatkan dan mendapatkan pelayanan sesuai dengan fungsi dari servisnya. Dalam peletakannya area servis menyebar sesuai dengan hubungan fungsi ruang yang akan dilayaninya.

Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Ruang dan Identifikasi Kegiatan

Kelompok	Kebutuhan Ruang	Identifikasi Kegiatan
Fasilitas Latihan	Lapangan *Indoor*	Latihan fisik, teknik, taktik, *workshop*
	Kolam Renang *Indoor*	Latihan fisik, *fun games* (polo air)
	Fitness Center	Latihan fisik dengan peralatan fitness
	Gymnasium	Latihan fisik dengan tubuh sendiri (senam, *aerobik*)
	R. Kelas	Latihan teori/*workshop*, psikologi
Fasilitas Recovery/ Rehabilitasi	Kolam hidroterapi	Relaksasi berendam
	R. *Massages*	Relaksasi *massages*
	R. Sauna	Relaksasi mandi sauna
	R. Steam Bath	Relaksasi mandi uap
	R. Medis	Tes medis, *first-aid*, Operasi kecil
	R. Fisioterapi	Terapi pemulihan cidera
Fasilitas Hunian	Asrama (staff dan atlet)	Istirahat, Belajar, Tidur
Fasilitas Pendukung	Cafetaria & Dapur	Meramu resep gizi nutrisi, Memasak, Makan
	Reception	Penerimaan
	Hall/Lobby	Penerimaan umum
	R. Konferensi	Perjamuan, Pertemuan, Sosialisasi
	Refreshing Area	*Hang out, Fun Games (bilyard,chess, card, ping-pong dll)*
	Marcendais SFC	*Menjual marcendais klub aksesioris untuk fans*
Fasilitas Pengelola	R. Kantor pengelola (klub dan bangunan)	***Official club*:** Managerial, kesekretariatan, keorganisasian, administratif, kepengurusan klub **Bangunan:** Kepengurusan bangunan
Area Servis	Showers/Lavatory	Cuci muka, Mandi, Buang air besar, Buang air kecil
	R. Locker	Memakai atribut latihan, *streching*
	Mushala	Wudhu dan Beribadah
	Loundry	Cuci pakaian, Pengeringan, Setrika
	Loading dock	Bongkar muat barang
	MEE	Ruang peralatan dan kontrol MEE, baterai, treatment
	Parkir	Parkir pengelola FTC, pemain, staff
	Gudang	Penyimpanan (bahan makanan/peralatan/data)
	Sekuriti	Menjaga kamanan bangunan, sekuriti chek

Sumber: Analisis Studi Kasus

3.1.2 Besaran Ruang

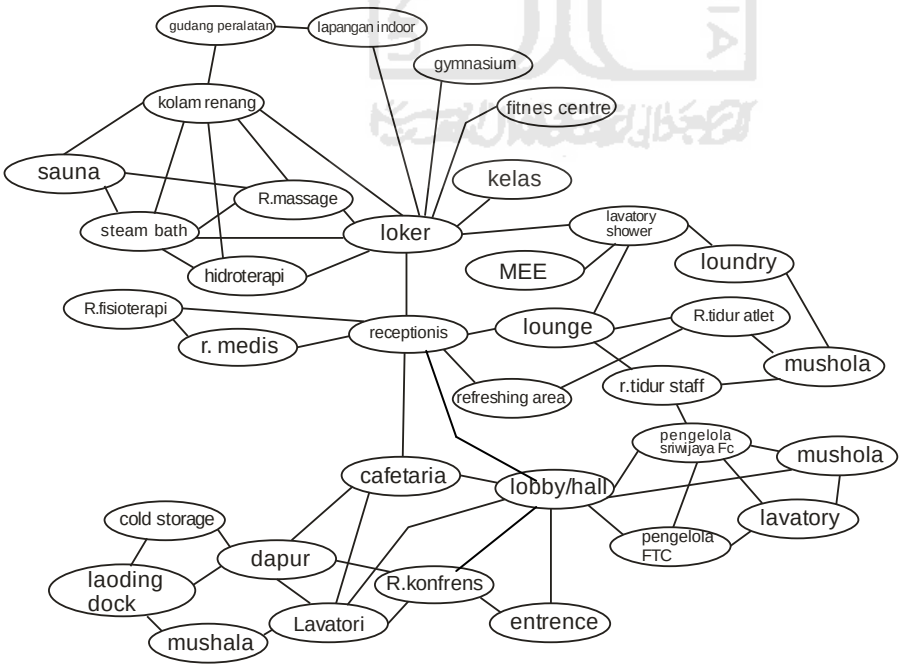
Tabel 3.2 Analisis besaran ruang

KEBUTUHAN RUANG	JML	STD	KAPASITAS	LUAS (M^2)	SIRKULASI	LUAS (M^2)
A. FASILITAS LATIHAN					**30%**	
LAPANGAN INDOOR	2	Dimensi 20X40		800	240	2.080
KOLAM RENANG		Dimensi 30X20		600	180	780
FITNESS CENTER		3	50	150	45	195
GYMNASIUM		4	50	200	60	260
R. KELAS	2	3	40	120	36	312
B. FASILITAS RECOVERY/REHABILITASI					**10%**	
KOLAM HIDROTERAPI		1,5	15	22,5	2,25	25
R. MASSAGES		1,5	14	21	2,1	23
SAUNA		0,6	15	9	20,25	29
STEAM BATH		0,6	15	9	18,9	28
R. MEDIS			ASUMSI	30		30
R. FISIOTERAPI			ASUMSI	30		30
C. HUNIAN (ASRAMA)					**15%**	
R. TIDUR STAFF 1 BED	20	9	1	9	1,35	207
R. TIDUR ATLET 2 BED	40	8	2	16	1,35	694
LOUNGE			ASUMSI	200		200
D. FASILITAS PENDUKUNG					**40%**	
RECEPTION	2		ASUMSI	15		30
LOBBY/HALL	3	1	100	100	40	420
CAFETARIA		1	100	100	40	140
DAPUR			ASUMSI	40		40
R. KONFERENSI		1	200	200	80	280
REFRESHING AREA			ASUMSI	660		660
MERCENDAIS SFC	1	$36M^2$	30	40		

						40
F. SERVIS					**10%**	
R. LOCKER	3	1	30	30	3	99
SEKURITI		2	2	4	0,4	4
SHOWERS	3	3	30	90	9	297
LAVATORY	4		ASUMSI	60		240
LOUNDRY	2	3	5	15	1,5	33
MUSHALA	**3**	0,72	15	10,8	1,08	36
GUDANG	3		ASUMSI	25		75
LOADING DOCK			ASUMSI	8		8
MEE	3		ASUMSI	9		27
PARKIR MOTOR		$2M^2$	70			140
PARKIR MOBIL		$10M^2$	35			350
LUAS TOTAL (M^2)						**7.812**

Sumber: Analisis Pribadi

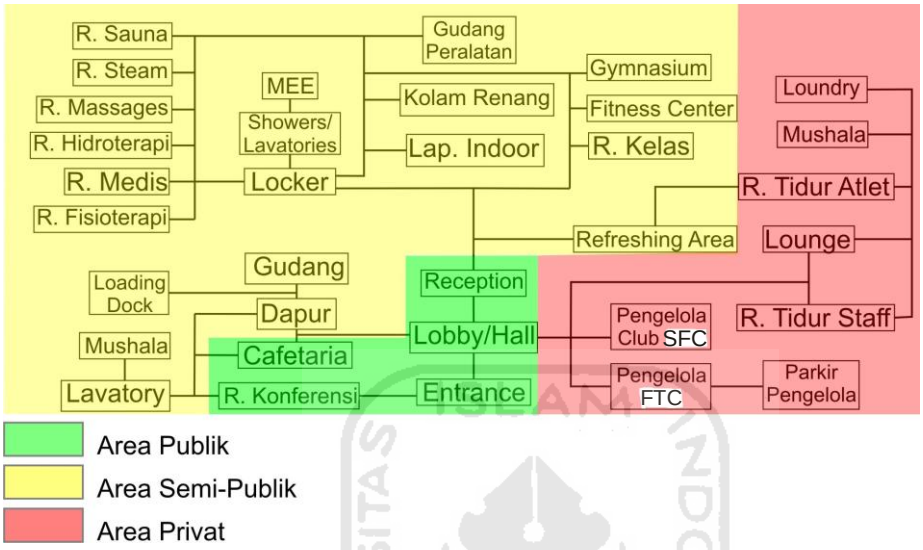
3.1.3 Pola Hubungan Ruang



Gambar 3.1 Pola Hubungan Ruang

Sumber: Analisis Pribadi

Pola hubungan ruang dari *Football Training Centre* ini dikelompokkan berdasarkan pada kedekatan dan pada efektifitas ruangan. Pada pola hubungan ruang ini memberikan langsung gambaran tentang ruang publik, semi publik dan ruangan private dikarenakan dikelompokkan berdasarkan kegunaan fungsi ruang.



Gambar 3.2 Organisasi Ruang

Sumber: Analisis Studi Kasus

3.2 Analisis "Speed & Power"

3.2.1 Analisis Terkait Bentuk Bangunan

Desain Analogical

Desain analogical menggambarkan visual analogi ke dalam solusi permasalahan desain seseorang. Ada alasan simbolik untuk ini, analogi juga memperlihatkan mekanisme arsitektur yang kreatif. Pada abad ke-20 sangat banyak arsitektur yang digambarkan pada lukisan dan sculpture sebagai sumberanalogi, tetapi analogi dapat juga menjadi gambaran seseorang (personal analogy) dan konsep abstract filosophical(sebagai sebuah hadirnya keasyikan yang tidak ditentukan).

Desain analogi memerlukan penggunaan beberapa medium sebagai sebuah gambaran untuk menerjemahkan keasliankedalam bentuk-bentuk barunya. Beberapa desain analogi seperti gambar, model atau program computer akan mengambil alih dari desainer dan mempengaruhi jalandesainnya. Dengan demikian suatu desain akan mengalami transformasi analogical ketika desain tersebut memiiki kriteria penggambaran tentang sesuatu hal. Hal ini dapat berupa benda, watak atau kejadian.

"Speed" disini berarti kecepatan yang dikaitkan dengan akselerasi pemain dalam berlari dan permainan cepat dalam perpindahan bola (*passing*).

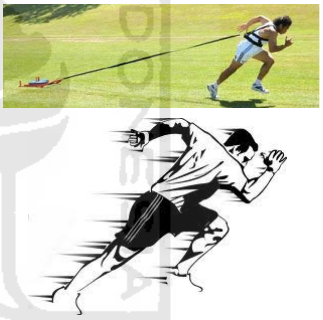
"Power" disini berarti ketahanan dan kekuatan fisik yang dikaitkan dengan stamina dan *body power* keseimbangan badan para pemain sepakbola saat adu fisik (*body contact)*.

Dari penjelasan diatas memberikan gambaran kecepatan dan kekuatan adalah hal yang tidak dapat dipisahkan, kecepatan tanpa kekuatan tidak akan optimal dan mudah lelah begitu juga sebaliknya. Terkait dengan kecepatan dan kekuatan bentukan bangunan terdiri dari 2 hal yang juga tidak bisa dipisahkan, antara lain:

1. Speed & Power
2. Rumah adat limas

Kedua hal diatas akan menjadi konsep dari bangunan keseluruhan yang akan menjadi sebuah Football Training Centre yang all in one building dengan mencitrakan sepakbola dan tetap menampilkan kekhasan palembang.

Speed & Power →



Gambar 3.3 *Speed & Power*

Sumber: www.google.com/picturespeed&power

Rumah Limas →

Strategi dalam penciptaan nuansa rumah limas dengan panggung, ukiran, warna khas, bentukan ruang yang level lantai berbeda dan menampilkan keindahan motif songket



Gambar 3.4 *Rumah Limas dan Motif Songke*t

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3.2.1 Analisa Terkait Sirkulasi

Berdasarkan keterangan beberapa latihan pada Tabel 2.1 menentukan jenis latihan yang akan ditransformasikan pada desain arsitektural yang dapat membangun *speed and power* pada *Football Training Centre*. Beberapa latihan yang dipilih adalah jenis-jenis latihannya yang dapat meningkatkan kecepatan, ketahanan, dan kekuatan fisik dalam satu jenis latihan.

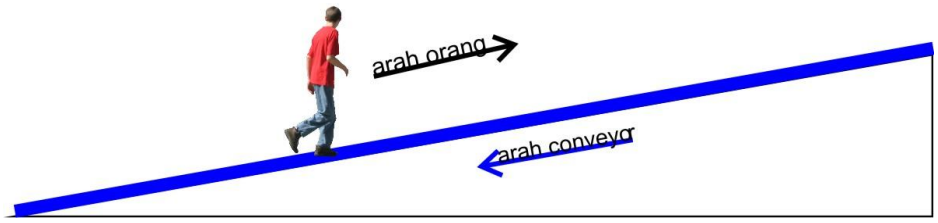
A. Endurance

Latihan untuk meningkatkan stamina dan daya tahan (otot, jantung, pernapasan, peredaran darah). *Endurance training* dilakukan dalam waktu yang lama dengan jarak panjang.

Manfaat laihan *endurance:*[1]

- ♠ Meningkatkan volume darah
- ♠ Meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru dalam memompa darah dan menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh
- ♠ Melatih stamina dan daya tahan
- ♠ Dapat disesuaikan diberbagai area

Untuk menerapkan latihan *endurance* dapat diterapkan pada transportasi *vertikal* dengan menggunakan *ramp conveyor* yang pergerakannya diarahkan ke bawah dengan kecepatan lebih cepat dari kecepatan manusia dalam berjalan. Saat pengguna akan naik, mereka akan berjalan melawan arah dari pergerakan *conveyor*, sehingga jarak tempuh akan manjadi lebih panjang. Dengan menerapkan prinsip kerja seperti *tread mile* diharapkan mampu berkontribusi dalam meningkatkan kecepatan dan stamina.



Gambar 3.5 *Ramp Conveyor*

[1] *Sportindo.com/HEARTHY_HEALTH_Temukan_Program_Latihan_untuk_Meningkatkan_Kesehatan_Jantung_Anda.html*

Contoh Perhitungan:

Kecepatan orang =	2	m/s	(Asumsi)		
Kecp. conveyor =	6	m/s	**(Adjustable)**		
Panjang conveyor =	30	m	(Asumsi)		
Pjg. jarak tempuh	=	Panjang Conveyor X Kecepatan conveyor			
			Kecepatan orang		
	=	30	X	6	
			2		
	=	90	m		

B. Out Bond (Circuit training)

Meningkatkan keterampilan, kelincahan, kelenturan, kerja sama antar individu, kemandirian, melatih/meningkatkan kesabaran dan Program latihan sirkuit adalah program latihan yang mengkombinasikan antara latihan kekuatan dan latihan kardiovaskular.

Kelebihan Cicuit Training:

- Melatih kekuatan jantung dan menurunkan tekanan darah sama baiknya dengan latihan aerobik
- Melatih semua anggota tubuh (*total body workout*)
- Tidak memerlukan alat *gym* yang mahal
- Dapat disesuaikan diberbagai area atau tempat latihan

Body Contact, Balance and Team Work

Latihan untuk meningkatkan kekuatan dan keseimbangan fisik saat beradu badan. Untuk menerapkan latihan ini membuat sirkulasi yang dibuat miring 10°-15° untuk melatih keseimbangan serta untuk meningkatkan kerja sama antar pemain untuk melewati jalan miring tersebut melalui *body contact* sehingga badan bisa saling menyangga agar tidak jatuh.



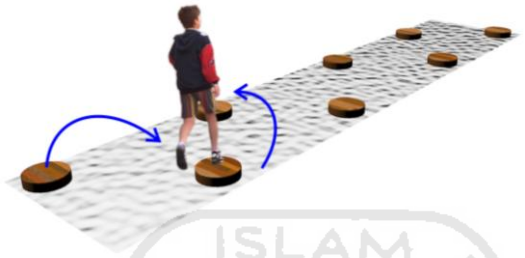
Gambar 3.6 Sirkulasi Selasar Miring

Kelincahan dan Kelenturan[2]

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan.

Kelenturan adalah Kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak yang seluas-luasnya dalam persendian.

Bentuk latihan kelincahan dan kelenturan dapat dilakukan dalam bentuk lari bolak-balik (shuttle-run), lari kelak-kelok (zig-zag), loncat (jumping) dan semua dikombinasikan sehingga menjadi stepping stone.



Gambar 3.7 Sirkulasi *Stepping Stone*

C. Kecepatan Perrpindahan Bola (*Passing*)

Kemampuan untuk menendang bola ke sesama rekan bermain secara cepat dan akurat dengan waktu yang tepat dari berbagai jarak. Dibutuhkan kekuatan daya ledak otot dan teknik menendang dengan baik.

Daya ledak ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. Daya ledak ini harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh (dalam tendangan jauh) atau benda (peluru yang ditolakkan) melintasi udara, dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak (Janssen,1983).[3]

Upaya dalam meningkatkan unsur daya ledak dapat dilakukan dengan cara (Jessen, Schultz dan Bangertes, 1984):[4]

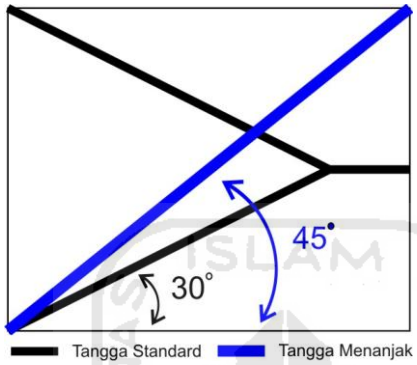
- ♠ Meningkatkan kekuatan tanpa mengabaikan kecepatan atau menitik beratkan pada kekuatan.
- ♠ Meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan kekuatan atau menitik beratkan pada kecepatan.

[2] *novitaclubjombang.blogspot.com/komponen-latihan-fisik-1.htm/*Kamis, 18 Maret 2010
[3] *novitaclubjombang.blogspot.com daya-ledak-otot-daya-ledak-merupakan.htm*
[4] *novitaclubjombang.blogspot.com daya-ledak-otot-daya-ledak-merupakan.htm*

- ♠ Meningkatkan kedua-duanya sekaligus, kekuatan dan kecepatan dilatih secara simultan.

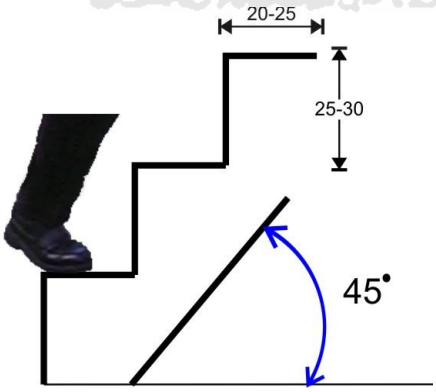
Kekuatan Kaki

Sirkulasi melewati tangga pada umumnya sudah berkontribusi dalam memperkuat otot kaki jika di lakukan secara rutin. Untuk lebih memaksimalkan kerja otot secara maksimal sudut kemiringan tangga dibuat lebih menanjak. Sehingga untuk melewatinya perlu tenaga yang lebih untuk dikeluarkan.



Gambar 3.8 Perbedaan Kemiringan Tangga

Berjalan jinjit dengan jari kaki ataupun berjalan dengan tumit dapat meregangkan betis sehingga bisa meningkatkan kekuatan kaki dan otot, membantu meningkatkan sirkulasi, serta membantu mencegah dan mengurangi varises.[5] Dalam aplikasinya ketinggian anak tangga dibuat lebih tinggi 25-30 cm. Sehingga saat pengguna melewatinya harus berjalan dengan jinjit saat naik dan turun dengan tumit kaki.



Gambar 3.9 Ukuran dan Kemiringan Tangga Curam

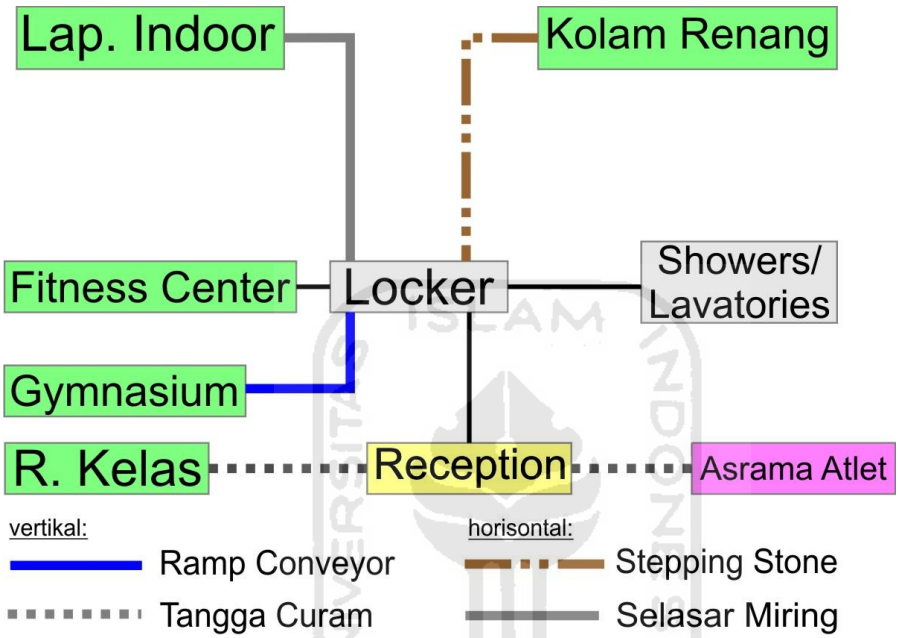
Sesuai dengan upaya peningkatan daya ledak otot dengan meningkatkan kekuatan tanpa mengabaikan kecepatan dan mengingkatkan kecepatan tanpa

[5] *health.detik.com/read/2010/04/ dikutip dari GeniusBeauty*

mengabaikan kekuatan maupun kombinasi keduanya, maka latihan ini bisa dilakukan dengan rutin melewati tangga ini.

Analisis Penggunaan Jenis Sirkulasi

Beberapa jenis sirkulasi yang mampu meningkatkan speed and power antara lain sirkulasi vertikal (ramp conveyor dan tangga curam) serta sirkulasi horisontal (selasar miring dan stepping stone).



Gambar 3.10 Penggunaan jenis sirkulasi

3.3 Analisa Rumah Limas

3.3.1. Analisa Ruangan Rumah Limas

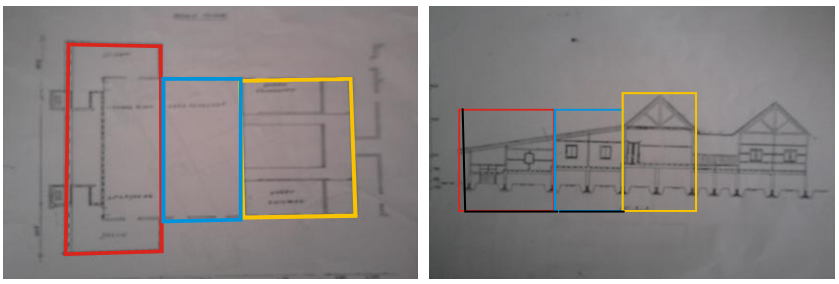
Rumah Limas Palembang terdiri dari beberapa ruangan, berikut adalah ruangan-ruangan yang ada pada rumah Limas. Lantai rumah Limas bertingkat-tingkat dinamakan *bengkilas,* pada rumah tradisional Limas Palembang paling sedikit mempunyai satu bengkilas dan paling banyak 5 bengkilas. Pada ruang ini para tamu didudukkan oleh tuan rumah menurut adat serta martabat masing-masing, artinya begitu pula bila yang dituakan maka didudukkan pada bengkilas paling atas.

Rumah atap Limas atau rumah limas adalah bentuk rumah tradisional Palembang dengan ciri-ciri :

1. Atap berbentuk limas
2. Badan rumah berdinding papan dengan pembagian ruangan yang telah dibakukan (standard) dan bertingkat-tingkat (kijing)
3. Keseluruhan atap dan dinding serta lantai rumah bertopang atas tiang-tiang yang ditanam ditanah
4. Mempunyai ornamen dan ukiran yang menampilkan Kharisma dan identitas rumah tersebut.

Ruang paling depan, tepatnya didepan lazim disebut pagar *tenggalong* biasanya digunakan sebagai ruang tamu atau ruangan tunggu *pamarekan.* Dinamakan sebagai *keekeejeeng* pertama sedangkan untuk lantai disebut *bengkilas pertama.* Pada lantai *bengkilas kedua* terdapat ruangan yang disebut *jogan*, di daerah ini ada yang mempunyai dinding dua bagian yaitu bagian belakang dan bagian samping. Untuk jogan yang mempunyai dua bagian, berfungsi sebagai kamar tidur keluarga dan jika tamu datang ruangan tersebut digunakan sebagai kamar tidur tamu dan berbentuk huruf "L".

Ruangan teratas bengkilas dinamakan ruangan *pedalon,* nampak anggun ditopang oleh tiang-tiang mulai dari atap rumah terus sampai ke tanah. Melalui pintu dinding belakang ruangan *pedalon* sebuah rumah Limas, akan ditemukan bangunan belakang yang disebut ruang makan. Hanya satu yang tidak ditemukan adalah kamar mandi, karena pada masa lalu masyarakat pada umumnya memanfaatkan sungai sebagai sarana tersebut.



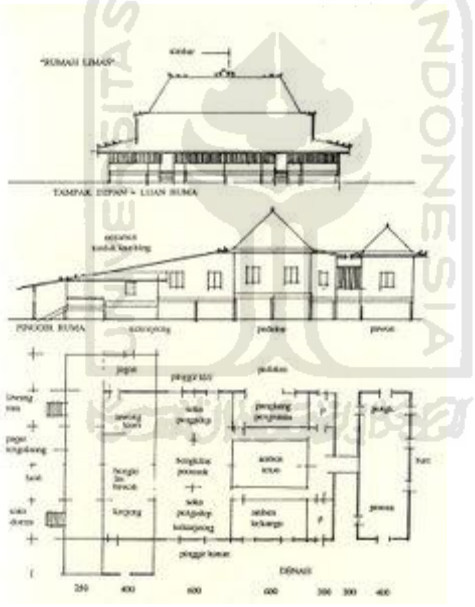
Gambar 3.11 Analisis Ruang Rumah Limas

Sumber: Analisis Studi Kasus

Publik : Jogan, Keekeejeeng, Lawang Kian

Semi publik : Sako Pengadep, Bengkilas Poocook

Private : Amben Penganten, Amben Kelumbo



Gambar 3.12 Rumah Limas

Sumber: www.google.com/filosofirumahlimas

Filosofi tempat tertinggi adalah suci dan dan terhormat dimanfaatkan dalam arsitektur rumah limas. Nampak jelas dalam pembagian ruangan dan tingkat rumah limas.

Ruang utama yang dianggap terhormat adalah ruangan gegajah (bahasa Kawi: balairung), terletak ditingkat teratas dan tepat dibawah atap limas yang ditopang oleh alang sunan dan sako sunan. Diruang gegajah ini terdapat Amben(balai/tempat bermusyawarah/Mensyuarat) yang terletak lebih tinggi dari lantai diruang gegajah (lebih kurang 75 cm). Ruang ini selain merupakan pusat dari rumah limas, baik untuk adab juga kehidupan pusat dekorasi (aksetuasi). Ukiran dipusatkan di dinding atau tiang juga di langit-langit. Sebagai pembatas ruang terdapat lemari yang dihias sehingga sebagai show window/etlage dari kekayaan pemilik rumah.

Pangkeng (bilik tidur) terdapat diruang gegajah terletak di dinding rumah baik di kanan maupun di kiri. Untuk memasuki bilik atau pangkeng ini, kita harus melalui dampar (kotak/peti) yang terletak dipintu. Dari sana kita akan menurun lagi. Kotak/peti ini sendiri berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan rumah tangga.

Pada ruang belakang dari gegajah terdapat pawon (dapur) yang lantainnya sama tingkat dengan lantai gegajah, tetapi tidak lagi dibawah naungan atap limas, melainkan atap tersendiri dibuat seperti atap pisang sesisir.Melihat level dari lantai gegajah dan pawon adalah sama, maka fungsi pawon ini sangatlah penting. Ruang antar amben dan pangkeng disebut pedalon (lorong).

Dengan bentuk ruang dan lantai berkijing-kijing tersebut, maka rumah limas adalah rumah yang secara alami mengatur protokol yang rapi. Tempat duduk para tetamu pada saat sedekah/kenduri sudah ditentukan berdasarkan status tamu tersebut di masyarakat.Para Ulama, Pemuka Masyarakat, Saudagar duduknya pada tempat kijing yang tinggi sedangkan yang lain menyesuaikan diri dengan kedudukannya.Apabila dilanggar maka orang tersebut menjadi kaku, karena tidak berkomunikasi dengan lingkungannya, baik disebabkan rasa segan/canggung ataupun rasa takut dan malu

3.3.2. Analisa Ornament Hias Rumah Limas

Didalam rumah Limas juga terdapat ragam hias yang memiliki motif tumbuh-tumbuhan yang mendominasi, merupakan terjemahan dari nilai-nilai agama dan kepercayaan. Dalam pengertian ragam hias adalah sama halnya dengan pengertian tentang kehidupan dan perkembangan seni ukirnya dan kegunaanya sendiri hanya untuk memperindah saja.

Bila diamati dengan cermat ragam hias dasarnya mengandung unsur pokok, yaitu ragam hias neogeometris berupa atau berwujud tumbuh-tumbuhan, jenis binatang, hewan, manusia dan sebagainya. Sedangkan unsur geometris berupa unsur-unsur ilmu ukir terdiri dari garis-garis bidang segi empat, ceplok, tumpul dan sebagainya.

Sebagai bentuk ragam hias dalam karya ukir banyak dijumpai pada rumah Limas. Adanya ukiran dengan motif tumbuh-tumbuhan itu sekaligus membantu menunjukan kepada kita bentuk keagungan, kemewahan dan kekuasaan pemiliknya.

Pengaruh Islam ini tampak pula pada ornamen maupun ukiran yang terdapat pada rumah limas tersebut. Ukiran tidak lagi menampilkan bunga teratai atau hewan, tetapi lukisan bunga dan daun, motifnya mirip dengan Arabesque Simbar/Paku tanduk simbar menjangan (Platycerium Coronarium) menjadi simbol utama lukisan itu.

Pewarnaan juga dilakukan terhadap ukuran yang ada, warna-warna yang dipergunakan antara lain : keemasan, merah hati, kuning, hitam dan coklat. Sebagai pelengkap dalam ukiran tersebut digunakan pula warna-warna terang, merah dan prado (emas). Warna tersebut dapat diartikan melambangkan akan kehidupan yang kaya dan makmur.

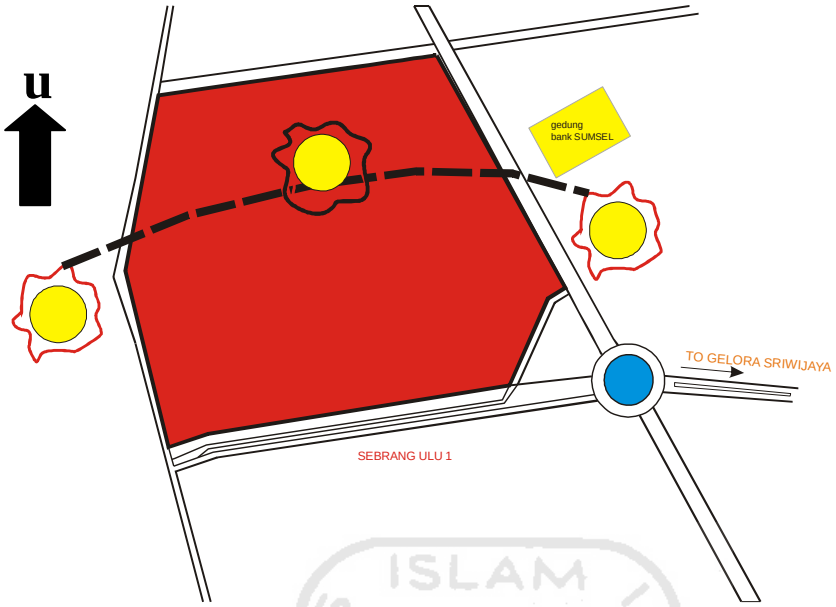




Gambar 3.13 Ornament Songket & Ukiran

3.4 Analisa Site Dan Respon

3.4.1 Analisis Matahari



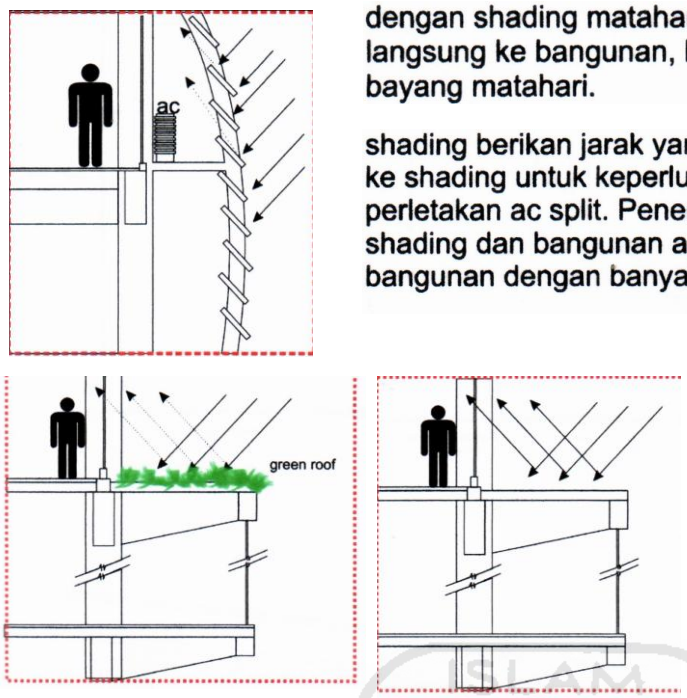
Gambar 3.14 Analisis Matahari pada Site

Matahari bersinar terik pada siang hari, memberikan suhu naik hingga melebihi normal suhu rata-rata. Pemaksimalan vegetasi pada bagian timur dan barat untuk mengurangi intensitas matahari yang berlebihan pada jam 9 pagi hingga sore hari hingga jam 6 sore.



Gambar 3.15 Altitude matahari site

Selain itu pemberian shading dan green roof pada bangunan diberikan untuk meminimalisirir pencahayaan matahari yang berlebihan. Selain itu green roof dapat memberikan kesan sejuk pada ruang dalam, sehingga kenyamanan didalam bangunan untuk berkegiatan menjadi lebih confort.



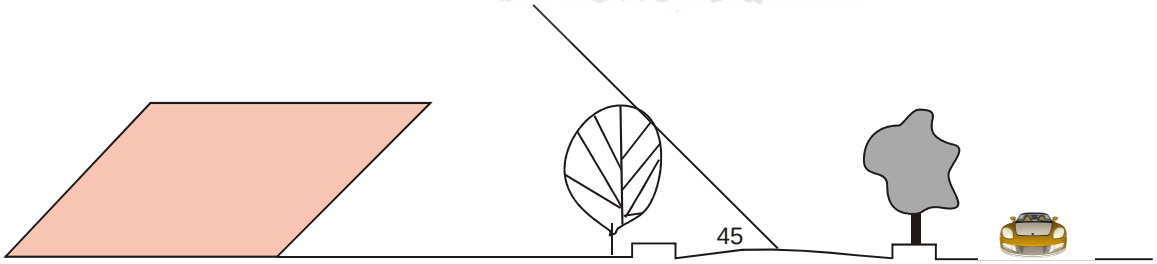
dengan shading matahari sinar tak menembus langsung ke bangunan, hanya menerima bayang-bayang matahari.

shading berikan jarak yang cukup dari banguan ke shading untuk keperluan maintenance dan perletakan ac split. Penempatan ac di anatara shading dan bangunan agar tidak merusak fasad bangunan dengan banyak nya ac yang dipasang

Gambar 3.16 Alternatif Respon Matahari

Sumber: Tugas Akhir Sekolah Desain GrafisYogyakarta,Faris Rahmana Putra

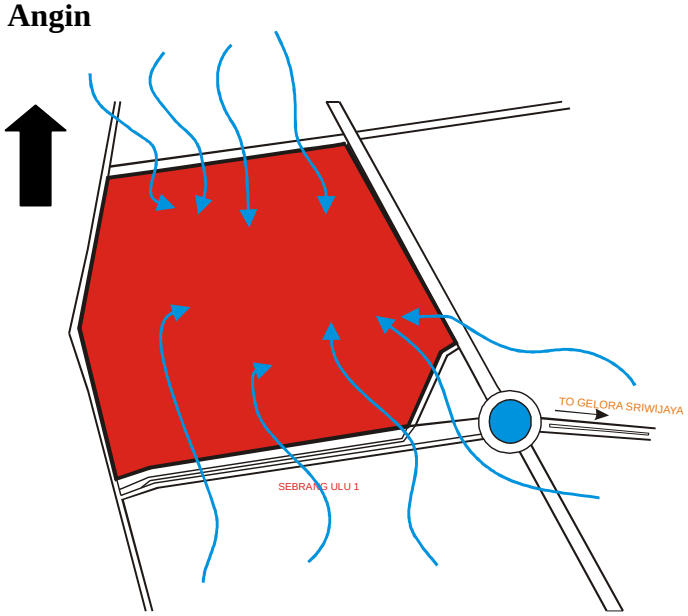
Pantulan sinar matahari dari beton ke bangunan memantul dengan sempurna, menyebabkan suhu bangunan meningkat. Memaksimalkan tanaman hijau pada bangunan akan menyerap sinar matahari dan tidak memantul sempurna kedalam bangunan, sehingga dapat menurunkan suhu bangunan.



Gambar 3.17 Analisa Penempatan masa bangunan

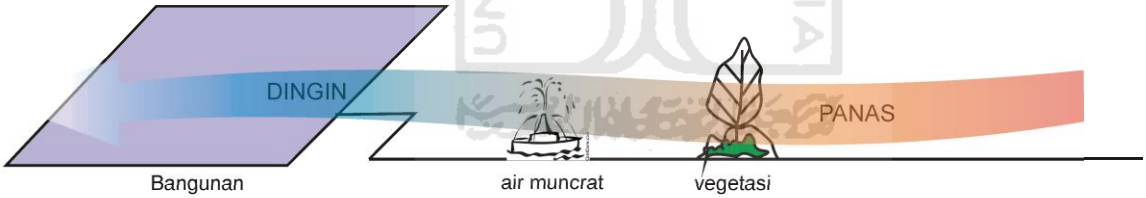
Respon sinar matahari yang masuk ke dalam site dapat menentukan penempatan masa bangunan dapat diperoleh dari menghitung jarak as jalan terhadap tinggi bangunan. Selain itu dapat juga menentukan tinggi maksimal bangunan yang sesuai dengan aturan pemerintah setempat.

3.4.2 Analisa Angin



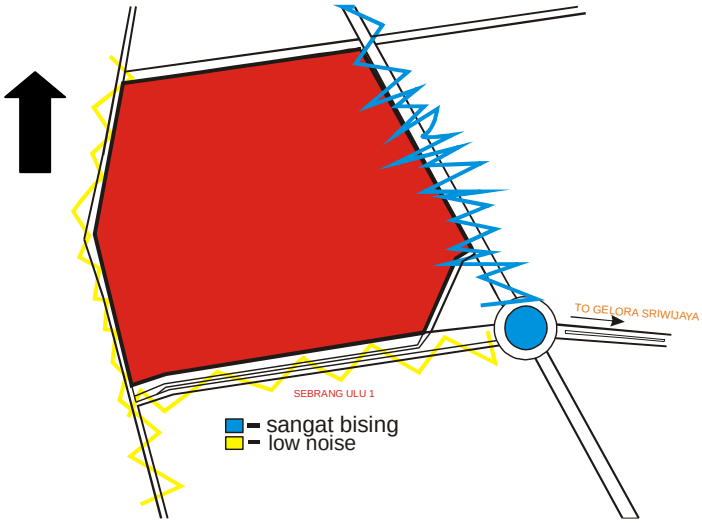
Gambar 3.18 Analisis Angin pada Site

Angin berhembus dari arah utara dan dari arah tenggara, untuk dimanfaatkan kesegaran aliran udara di dalam bangunan dengan memberikan bukaan yang cukup pada sisi selatan bangunan dan utara agar bangunan lebih sejuk. Penataan vegetasi yang baik pada sisi tenggara dan selatan juga dapat mereduksi angin kencang yang mengganggu kenyamanan dalam site.



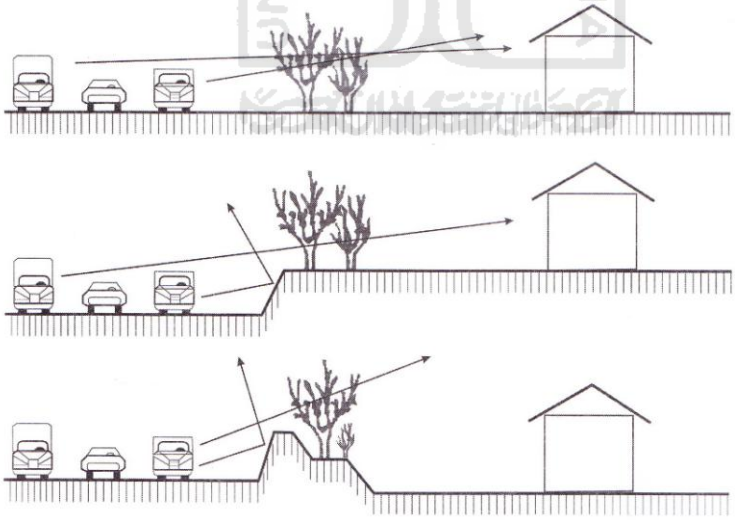
Gambar 3.19 Stetment Analisa Angin

3.4.3 Analisa Kebisingan



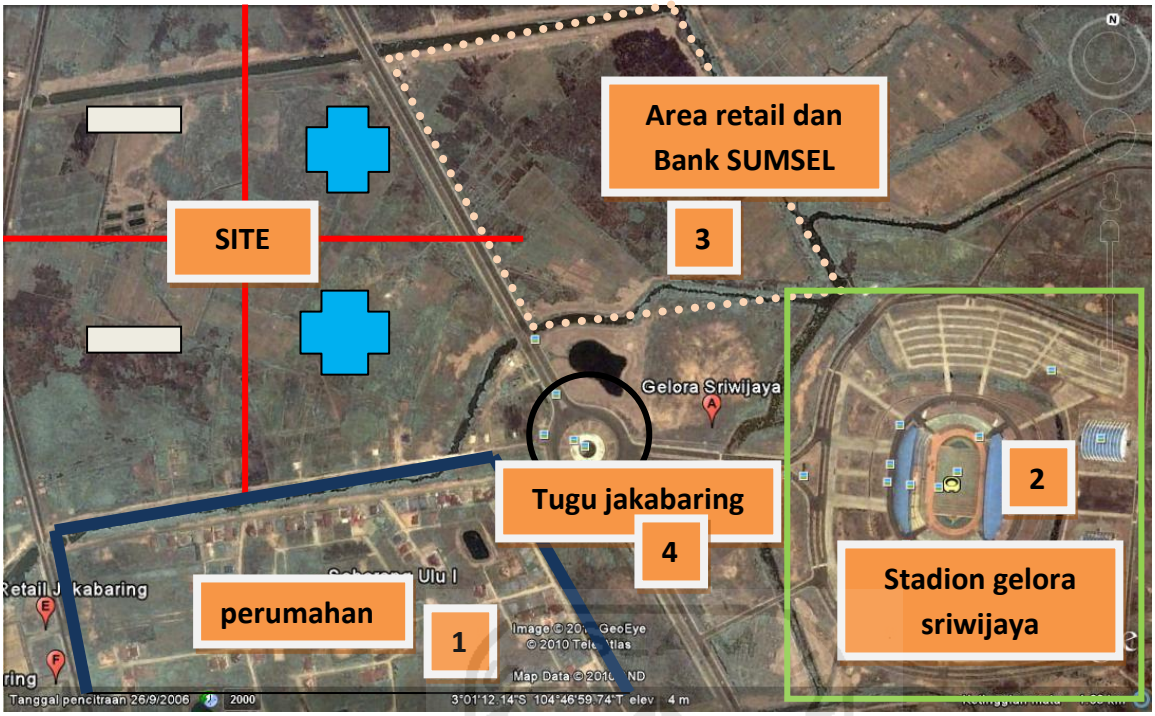
Gambar 3.20 Analisis Kebisingan

Sumber kebisingan site memiliki tiga titik potensi kebisingan yang paling besar dari arah timur, yaitu pada pusat aktifitas sirkulasi jalan HA Bastari jakabaring yang mempunyai sirkulasi 2 arah, lalu pada bagian selatan dan barat dikarenakan terdapat jalan kampung yang tetap memiliki potensi bising walaupun hamya kecil. Maka pada sisi site yang mempunyai potensi kebisingan diberi penyaring berupa vegetasi yang cukup. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kebisingan dari luar menuju site dan juga membuat pagar.



Gambar 3.21 Stetment Analisa Kebisingan

3.4.4 Analisis Lingkungan



Gambar 3.22 Lingkungan Site

Keterangan gambar:

1. Area perumahan sebrang ulu 1 sebagai perumahan bagi penduduk sekitar. sebaiknya dipisahkan dengan bangunan Football Training Centre dengan tetap mempertahankan dan menambah vegetasi sebagai pembatas site dan RTH untuk pengikat air sebagai bagian dari konservasi air. **Tidak potensial** untuk dijadikan orientasi view.
2. Area Stadion Gelora Sriwijaya Jakabaring sebagai bangunan eksisting. Football Training Centre bisa diorientasikan berhadapan dengan stadion GSJ untuk memberikan koneksi antara dua bangunan yang saling mendukung dan melengkapi. **Sangat potensial** untuk dijadikan orientasi view.
3. Area komersial dengan eksisiting bangungan bermodel arsitektur modern yang mengedepankan bahan bangunan dengan karakter modern. Dapat digunakan untuk orientasi view yang **Cukup potensial**.
4. Area Tugu Jakabaring sebagai bagian dari fasilitas rekreasi dari wilayah Jakabaring karena banyaknya pengungjung yang banyak duduk-duduk dan mengobrol di area tersebut. **Cukup potensial** untuk dijadikan orientasi view.

Jadi, untuk menciptakan kontekstualitas dan integrasi yang baik dengan lingkungan sekitar, bangunan Football Training Centre bisa diorientasikan ke timur dan tenggara berhadapan dengan Stadion GSJ (Gelora Sriwijaya Jakabaring) beserta tugu Jakabaring dan juga area komersial karena merupakan dua bangunan yang saling mendukung dan melengkapi. Untuk main entrance bisa dari arah timur karena merupakan jalan utama menuju site dan stadion.

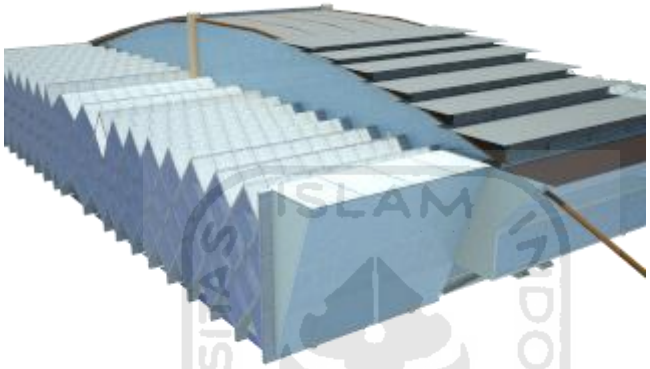
BAB 4

KONSEP PERANCANGAN

4.1. Konsep Bentuk

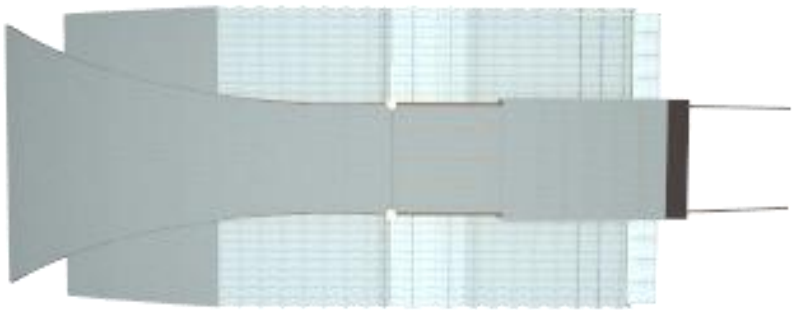
4.1.1 Konsep Gubahan Masa

Bangunan didesain dengan pertimbangan analisis site, dan analisis dari "Speed & Power", sehingga muncul bangunan dengan gubahan massa.



Gambar 4.1 Persfektif Masa Bangunan

Prinsip asimetri dipertimbangkan dengan teori bangunan modern yaitu proporsi lebih diutamakan dibandingkan dengan kesimetrisan sehingga didapat bentukan gubahan masa yang dinamis.



Gambar 4.2 Tampak Atas Gubahan Masa

4.1.2 Konsep Material

Bangunan didisain dengan menggunakan material yang mencitrakan fungsi bangunan pada massanya dan menggunakan material yang sesuai dengan prinsip arsitektur modern.



Gambar 4.3 Gubahan Material

Bangunan menggunakan material yang terkesan hitech seperti kaca dan zincalum, sehingga terlihat pada bagian depan untuk memaksimalkan pencahayaan matahari pada pagi hari yang tidak begitu banyak inframerah.

4.1.3 Konsep Interior

Bangunan ini didesain dengan interior bergaya modern dengan tetap mempertimbangkan preseden dari Rumah Adat Limas (budaya palembang) dan analisa tentang konsep "Speed & Power".

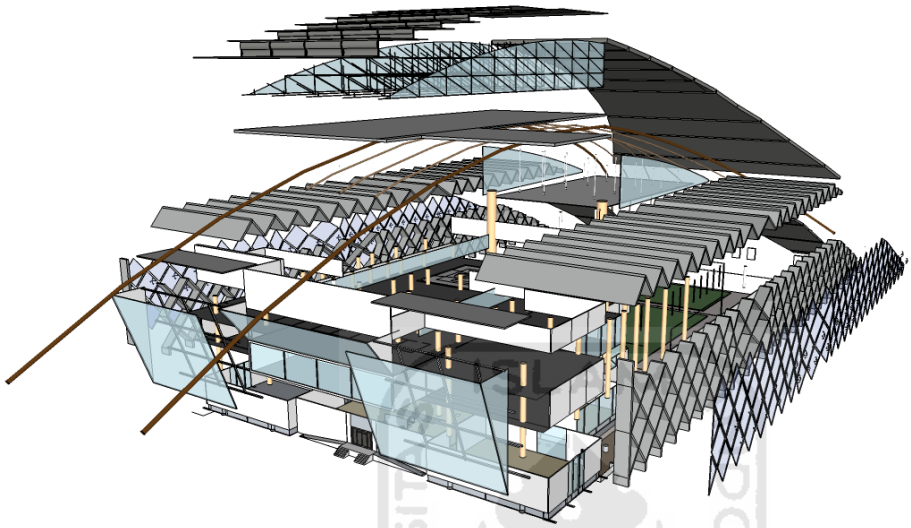


Gambar 4.4 Motif Songket dan Motif ukiran

Pada area publik, kesan yang diberikan ruangannya lebih pada budaya Palembang yaitu : kain songket, ukiran-ukiran yang ada dirumah Limas. Area semi publik lebih memberikan konsep "Speed & Power" tetapi juga tetap memberikan kesan budaya Palembang. Area privat lebih memberikan kesan budaya Palembang dan melihatkan kemegahan Rumah Limas.

4.1.4 Konsep Pencahayaan

Pencahayaan alami menuntut desain bangunan dengan mempertimbangkan gerak matahari dan bukaan pada bangunan agar tidak terjadi silau di dalam ruangan. Pencahayaan buatan didesain agar membuat sebuah ruangan terasa lebih dinamis pada ruangan dalamnya.

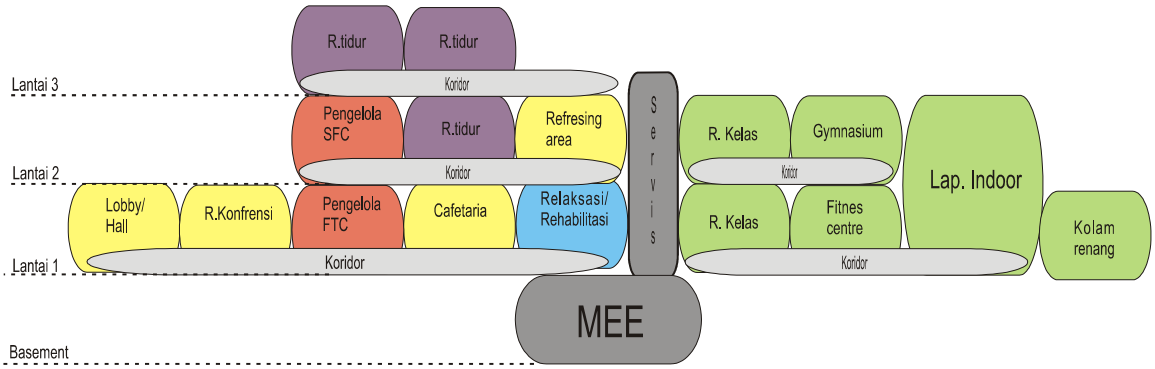






Gambar 4.5 Rencana Pencahayaan Bangunan

4.2. Konsep Tata Ruang



Gambar 4.6 Konsep Diagram Tata Ruang

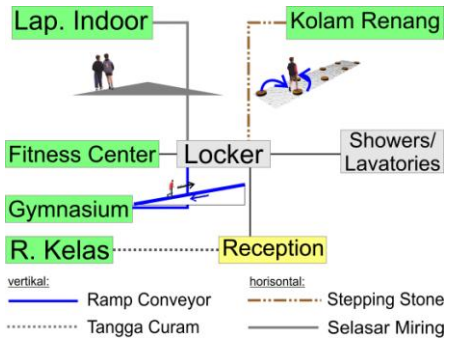
- Ruang pendukung dibuat dua lantai karena luasannya cukup besar, ruang-ruang yang sifatnya umum diletakkan di bawah, sedang untuk yang lebih khusus/privat untuk pengguna tertentu diletakkan di atas.
- Ruang pengelola dibuat dua lantai untuk membedakan antara pengelola bangunan dengan pengelola club. Pengelola diletakkan di atas agar privatisasi tetap terjaga.
- Ruang latihan dibuat dua lantai untuk latihan berat diletakkan di bawah, sedangkan untuk ruang latihan ringan maupun teori diletakkan di atas.

Transportasi vertikal yang digunakan untuk menghubungkan antar lantai secara umum adalah tangga, tetapi untuk pencapaian ruang-ruang tertentu menggunakan sirkulasi yang meningkatkan *speed and power* dengan tangga yang menanjak dan conveyor.

4.3. Konsep Sirkulasi "Speed & Power"

Sirkulasi

Sirkulasi speed and power ini dibagi menjadi dua yaitu sirkulasi horisontal dan vertikal. Sirkulasi ini ditempatkan untuk menghubungkan ruang-ruang tertentu dengan pertimbangan pengguna dan jenis ruang yang dituju.



Gambar 4.7 Penempatan jenis sirkulasi

Sirkulasi vertikal:

- **Ramp Conveyor**: sirkulasi yang menerapkan prinsip kerja *tread mile* sehingga menuntut pengguna harus mengeluarkan tenaga untuk menempuh jarak yang lebih jauh. Sirkulasi ini sangat sesuai untuk menuju gymnasium yang membutuhkan pemanasan sebelum latihan.
- **Tangga Curam**: sirkulasi yang menerapkan tangga yang menanjak dengan membuat pijakan anak tangga menjadi lebih kecil dan tinggi, sehingga saat pengguna naik harus dengan jinjit dan turun dengan tumit. Sirkulasi ini menuju ke ruang kelas dan asrama yang tidak perlu mengeluarkan keringat.

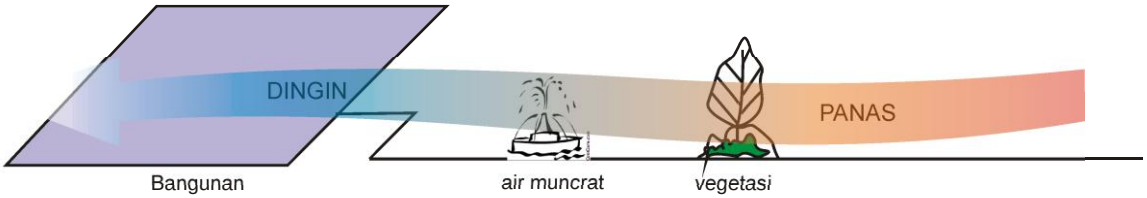
Sirkulasi horisontal:

- **Selasar Miring**: sirkulasi yang dibuat miring untuk melatih keseimbangan badan dan kerja sama antar pemain dengan *body contact*. Selasar ini menuju ke lapangan latihan indoor karena cenderung ramai sehingga memaksimalkan kontak fisik maupun kerjasama.
- **Stepping Stone**: sirkulasi dengan pijakan kaki yang jaraknya dibuat berjauhan sehingga menuntut penggunanya harus melompat. Sirkulasi ini menuju kolam renang yang bisa sebagai pemanasan maupun pengarah sirkulasi.

4.4. Konsep Penghawaan

4.4.1 Konsep Penghawaan Alami

Penghawaan alami dimasukkan dalam bangunan dengan merespon angin panas yang terkena matahari, sehingga akan diberikan element-element air sebagai pendingin terutama pada lantai dasar seperti penggunaan water fountain.



Gambar 4.8 Respon Penghawaan Alami

4.4.2 Konsep Penghawaan Buatan

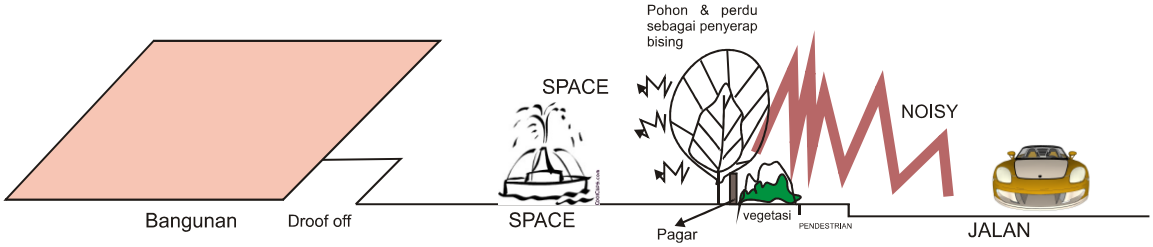
Penghawaan buatan menggunakan ac split dan kipas angin (fan) dikarenakan pertimbangan sebagai berikut:

a. Secara fungsional ac (split) dapat dipergunakan sangat individu.
b. Penghematan energi dan ramah lingkungan
c. Bangunan dapat memiliki banyak bukaan sehingga interaksi bangunan dengan ruang luar lebih baik.
d. Dapat memanfaatkan element alam sebagai respon terhadap panas yang masuk sehingga bangunan lebih rekreatif.
e. Menuntut pola ruang agar sirkulasi udara lancar sehingga menghasilkan ruang yang dinamis.

4.5. Konsep Peredam kebisingan

4.5.1 Peredam Pada Site

Dikerena berada pada pinggir jalan HA Bastari yang sangat ramai dan padat setiap harinya dengan intensitas suara 70db, maka harus ada peredam untuk kebisingan yang akan masuk kedalam site dan nantinya akan menembus kedalam ruang bangunan.

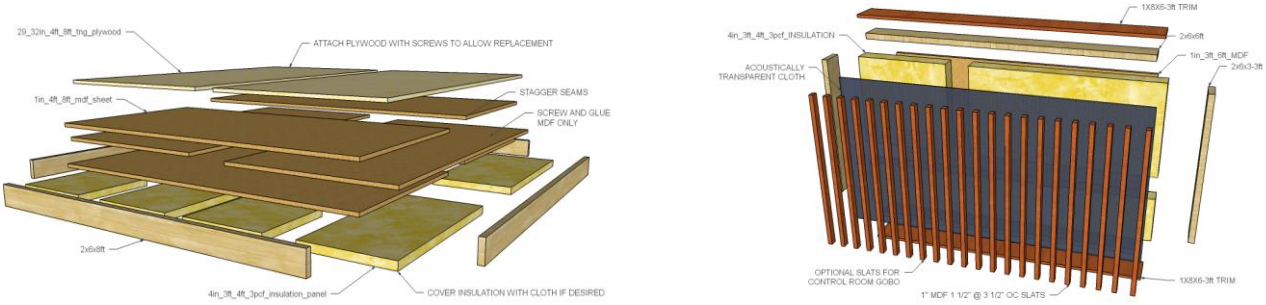


Gambar 4.9 Respon Kebisingan Site

Pemberian vegetasi pada pinggir site nantinya akan membantu pengurangan "Noisy"yang masuk kedalam site dengan intensitas pengurangan hingga 30%. Dan juga pemberian ruangan Space yang punya jarak tertentu dari tengah jalan raya HA Bastari ke bangunan utama.

4.5.2 Peredam Pada Ruang

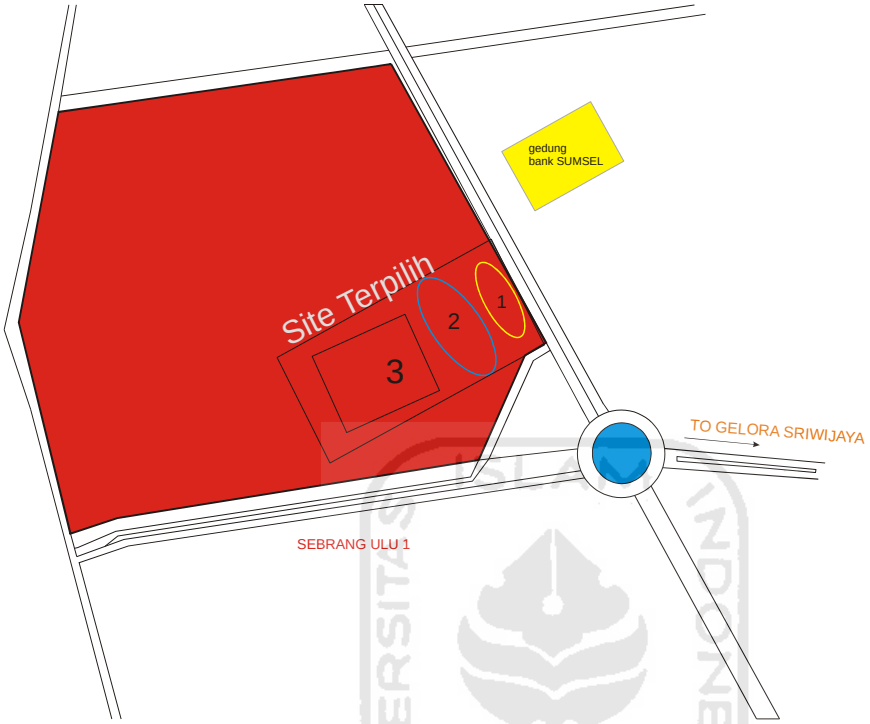
Peredam yang akan digunakan untuk meredam agar kebisingan yang terjadi di ruang publik tidak sampai pada ruang-ruang privat, pemecahan kebisingan didalam ruangan ini memberikan solusi dengan pemberian panel-panel akustik yang nantinya juga akan menjadi bagian dari interior ruangan yang masih mempunyai konsep "speed & Power".



Gambar 4.10 Detail Akustik Ruang

4.6. Konsep Zoning

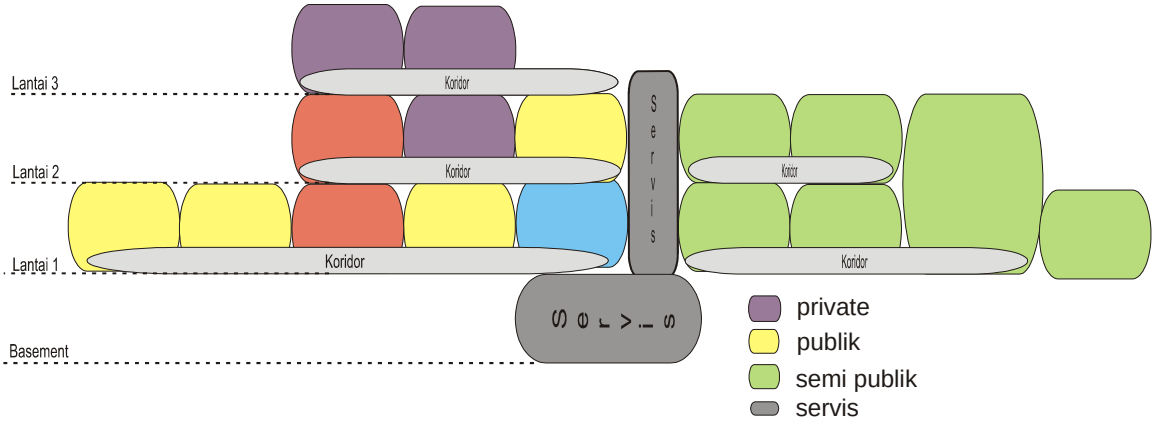
Pembagian zoning berdasarkan dari kegiatan didalamnya, yang dibagi menjadi 3 (tiga) zoning utama yaitu:



Gambar 4.11 Konsep Zoning Horizontal

1. Area publik bisa dimanfaatkan sebagai transisi plasa ataupun taman yang bisa dimanfaatkan sebagai pertemuan antara masyarakat umum dengan masyarakat sepakbola. area 1 di peruntukkan publik seperti taman Parkir, taman, drop-off area (sebagai maen entrance)
2. Masa bangunan FTC yang berdekatan langsung dengar area publik dan harus mudah di akses dari arah timur dar tenggara
3. Area untuk back yard & RTH dari bangunan terdiri dari ground cover rumput dan tanaman pohon penyerap air. dan juga sebagai lapangan bola untuk latihan para pemain.

Zoning ditata berdasarkan analisis site yang mengarah pada gubahan massa yang dinamis. Dan tatanan ruang berdasarkan pertimbangan analisis sinar matahari dan penghawaan yang dapat terlihat pada Zoning secara Horizontal.



Gambar 4.12 Konsep Zoning Vertical

BAB 5

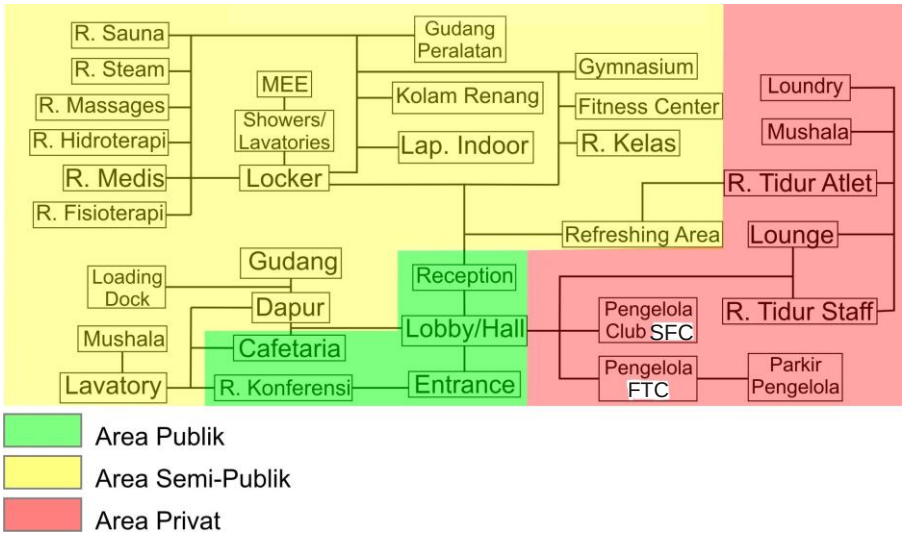
LAPORAN PERANCANGAN

5.1. Spesifikasi Proyek

Perencanaan *Football Training Centre* ini ditujukan untuk pengembangan sepakbola di Kota Palembang sebagai pusat pelatihan yang mendukung keberadaan Stadion Internasional Gelora Sriwijaya. Selain untuk klub lokal Sriwijaya Fc maupun PS Palembang, bangunan ini juga bisa ditujukan untuk pengembangan Tim Nasional Indonesia untuk pemusatan latihan. Status kepemilikan bangunan dimiliki oleh Pemda Palembang yang bekerja sama dengan pihak swasta sebagai pengelola. Luas keseluruhan lahan adalah ±74.561 m² (7,5 Ha) m², sedangkan luas lantai dasar bangunan ini ± 60.000 m² sehingga BCR dari bangunan ini 15 % dengan koefisien FAR 0,25.

5.2. Desain Fungsi

Fungsi yang diwadahi bangunan *Football Training Centre* ini antara lain: Fasilitas latihan Indoor (lapangan latihan, kolam renang, fitness gym dan kelas), Fasilitas hunian (asrama atlet dan staff), Fasilitas pengelola (office klub dan bangunan), Fasilitas pendukung (cafetaria, refreshing area, konferensi,marcendais club) Fasilitas recovery dan rehabilitasi serta beberapa fasilitas penunjang lainnya. Luas total keseluruhan bangunan adalah



Gambar 5.1 Organisasi Ruang

Tabel 5.1 Analisis Besaran Ruang

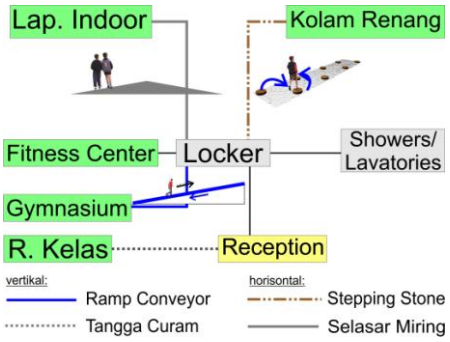
KEBUTUHAN RUANG	JML	STD	KAPASITAS	LUAS (M^2)	SIRKULASI	LUAS (M^2)
A. FASILITAS LATIHAN					**30%**	
LAPANGAN INDOOR	2	Dimensi 20X40		800	240	2.080
KOLAM RENANG		Dimensi 30X20		600	180	780
FITNESS CENTER		3	50	150	45	195
GYMNASIUM		4	50	200	60	260
R. KELAS	2	3	40	120	36	312
B. FASILITAS RECOVERY/REHABILITASI					**10%**	
KOLAM HIDROTERAPI		1,5	15	22,5	2,25	25
R. MASSAGES		1,5	14	21	2,1	23
SAUNA		0,6	15	9	20,25	29
STEAM BATH		0,6	15	9	18,9	28
R. MEDIS			ASUMSI	30		30
R. FISIOTERAPI			ASUMSI	30		30
C. HUNIAN (ASRAMA)					**15%**	
R. TIDUR STAFF 1 BED	20	9	1	9	1,35	207
R. TIDUR ATLET 2 BED	40	8	2	16	1,35	694
LOUNGE			ASUMSI	200		200
D. FASILITAS PENDUKUNG					**40%**	
RECEPTION	2		ASUMSI	15		30
LOBBY/HALL	3	1	100	100	40	420
CAFETARIA		1	100	100	40	140
DAPUR			ASUMSI	40		40
R. KONFERENSI		1	200	200	80	280
REFRESHING AREA			ASUMSI	660		660
MERCENDAIS SFC	1	$36M^2$	30	40		40

F. SERVIS					10%	
R. LOCKER	3	1	30	30	3	99
SEKURITI		2	2	4	0,4	4
SHOWERS	3	3	30	90	9	297
LAVATORY	4		ASUMSI	60		240
LOUNDRY	2	3	5	15	1,5	33
MUSHALA	**3**	0,72	15	10,8	1,08	36
GUDANG	3		ASUMSI	25		75
LOADING DOCK			ASUMSI	8		8
MEE	3		ASUMSI	9		27
PARKIR MOTOR		$2M^2$	70			140
PARKIR MOBIL		$10M^2$	35			350
LUAS TOTAL (M^2)						**7.812**

5.3. *Speed and Power*

Sirkulasi

Sirkulasi speed and power ini dibagi menjadi dua yaitu sirkulasi horisontal dan vertikal. Sirkulasi ini ditempatkan untuk menghubungkan ruang-ruang tertentu dengan pertimbangan pengguna dan jenis ruang yang dituju.



Gambar 5.2 Penempatan jenis sirkulasi

Sirkulasi vertikal:

- **Ramp Conveyor**: sirkulasi yang menerapkan prinsip kerja *tread mile* sehingga menuntut pengguna harus mengeluarkan tenaga untuk menempuh jarak yang lebih jauh. Sirkulasi ini sangat sesuai untuk menuju gymnasium yang membutuhkan pemanasan sebelum latihan.
- **Tangga Curam**: sirkulasi yang menerapkan tangga yang menanjak dengan membuat pijakan anak tangga menjadi lebih kecil dan tinggi, sehingga saat pengguna naik harus dengan jinjit dan turun dengan tumit. Sirkulasi ini menuju ke ruang kelas dan asrama yang tidak perlu mengeluarkan keringat.

Sirkulasi horisontal:

- **Selasar Miring**: sirkulasi yang dibuat miring untuk melatih keseimbangan badan dan kerja sama antar pemain dengan *body contact*. Selasar ini menuju ke lapangan latihan indoor karena cenderung ramai sehingga memaksimalkan kontak fisik maupun kerjasama.
- **Stepping Stone**: sirkulasi dengan pijakan kaki yang jaraknya dibuat berjauhan sehingga menuntut penggunanya harus melompat. Sirkulasi ini menuju kolam renang ang bisa sebagai pemanasan maupun pengarah sirkulasi.

5.4. Hasil Perancangan

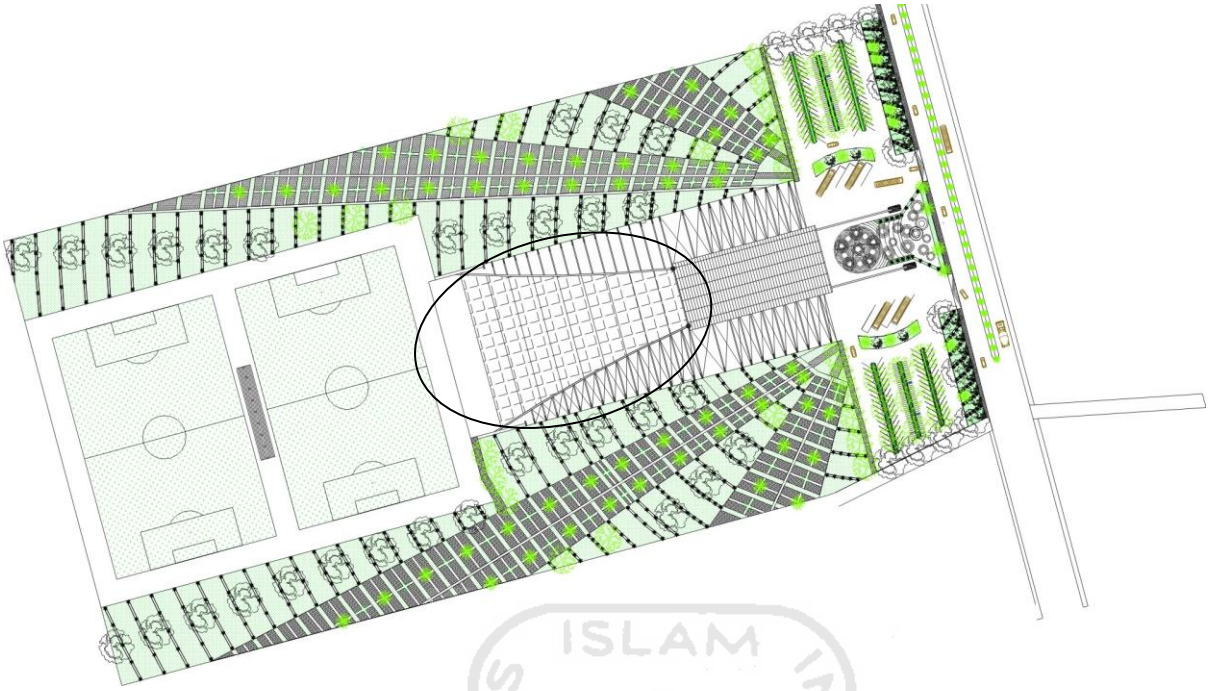
A. Site Plan



Gambar 5.3 Site Plan

Luas site keseluruhan adalah ± 74.561 m², sedangkan luas lantai dasar bangunan ini ± 60.000 m² sehingga BCR dari bangunan ini 15 %. Orientasi bangunan dirancang untuk merespon angin dan matahari untuk optimalisasi pencahayaan dan penghawaan alami .

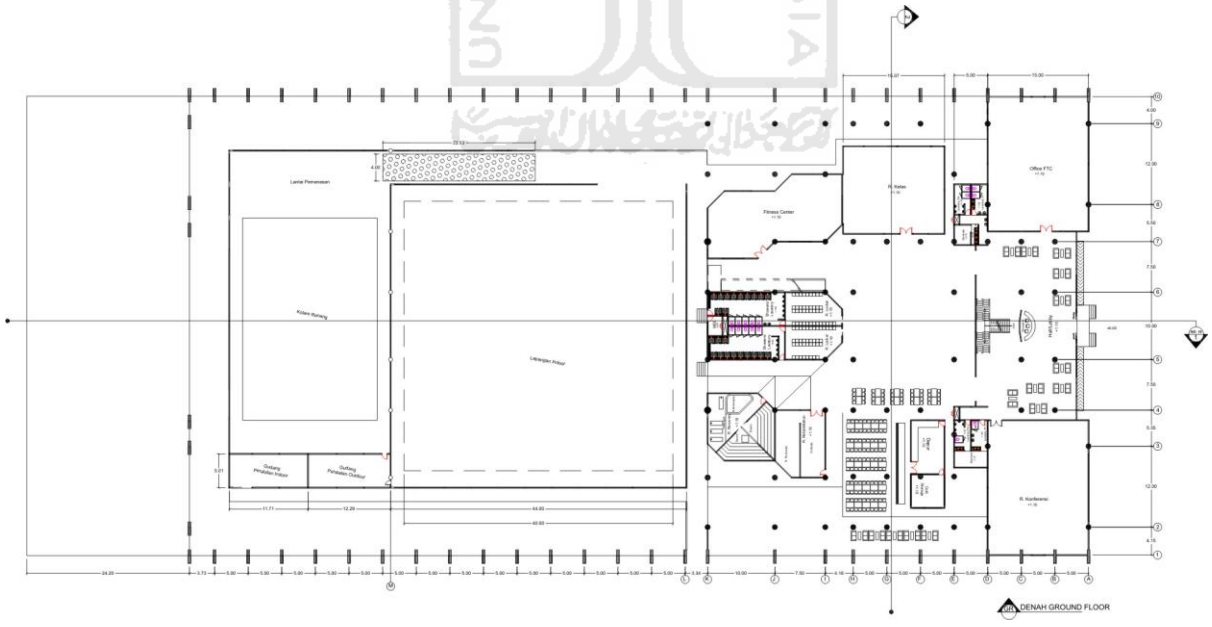
B. Situasi



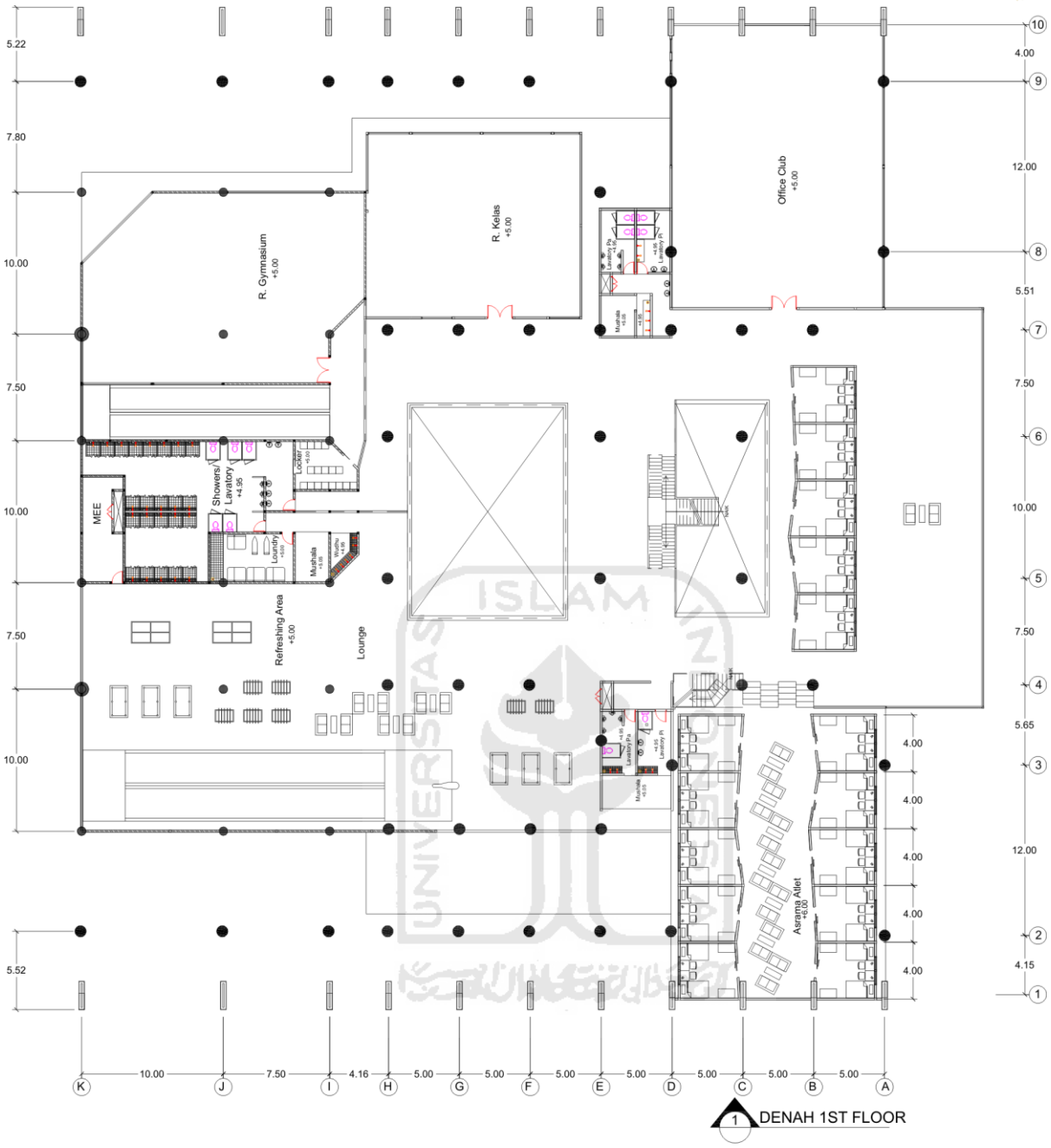
Gambar 5.4 Situasi

Pada gambar di atas bagian yang di lingkari adalah atap yang digunakan untuk membuka n menutup untuk kepentingan pencahayaan dalam bangunan.

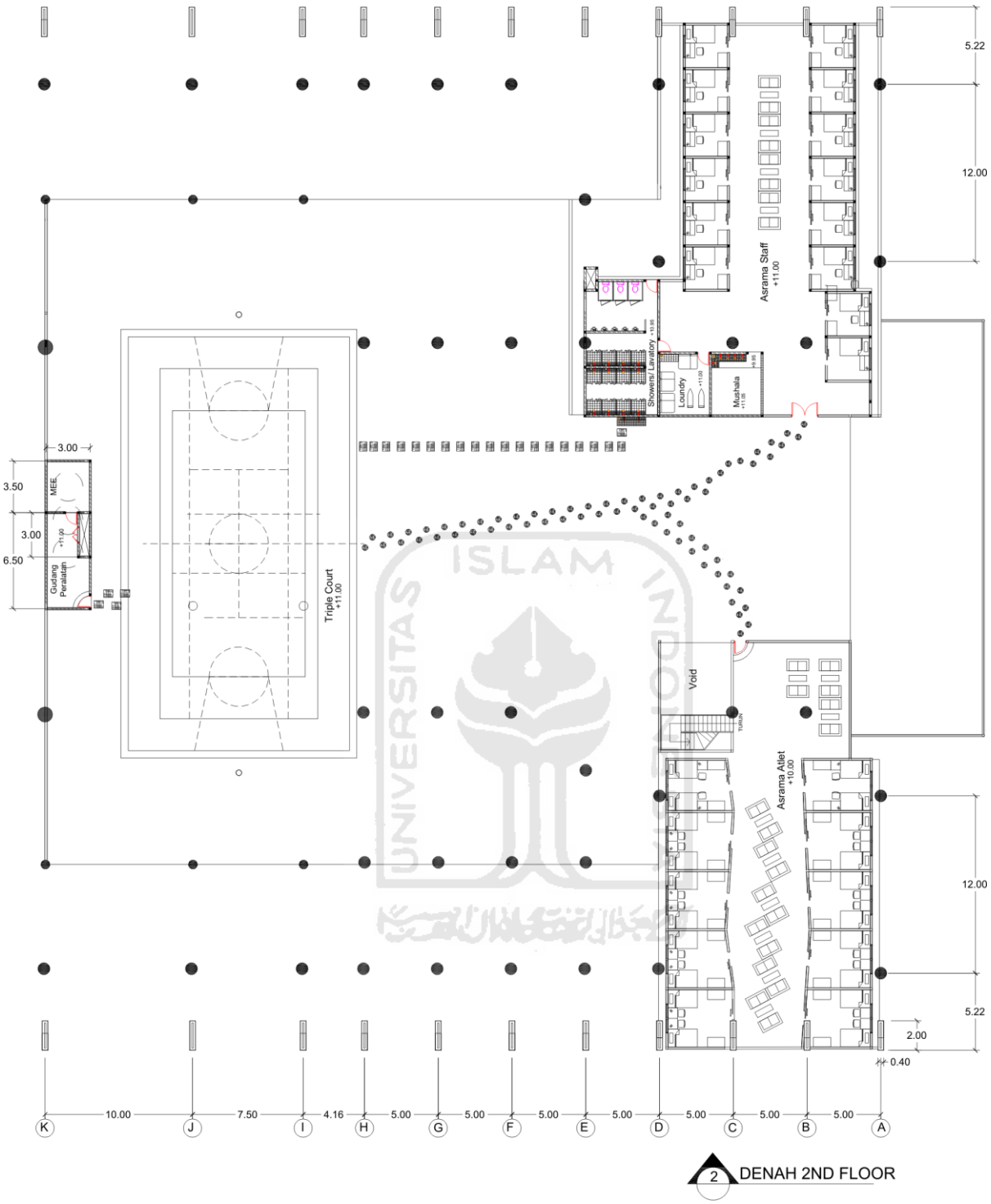
C. Denah



Gambar 5.5 Denah Lantai 1



Gambar 5.6 Denah Lantai 2

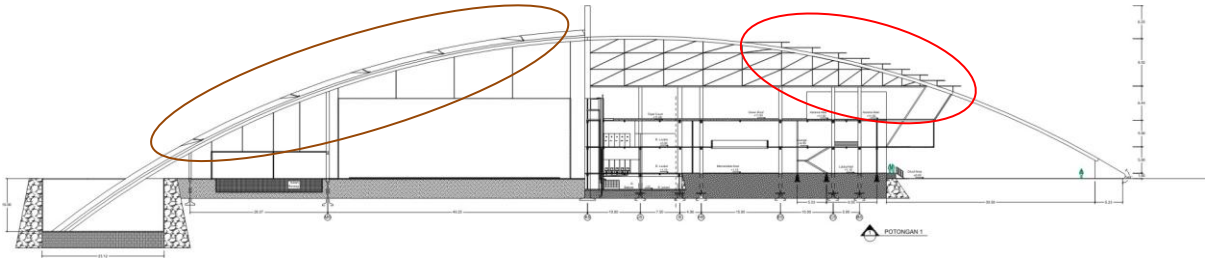


Gambar 5.7 Denah Lantai 3

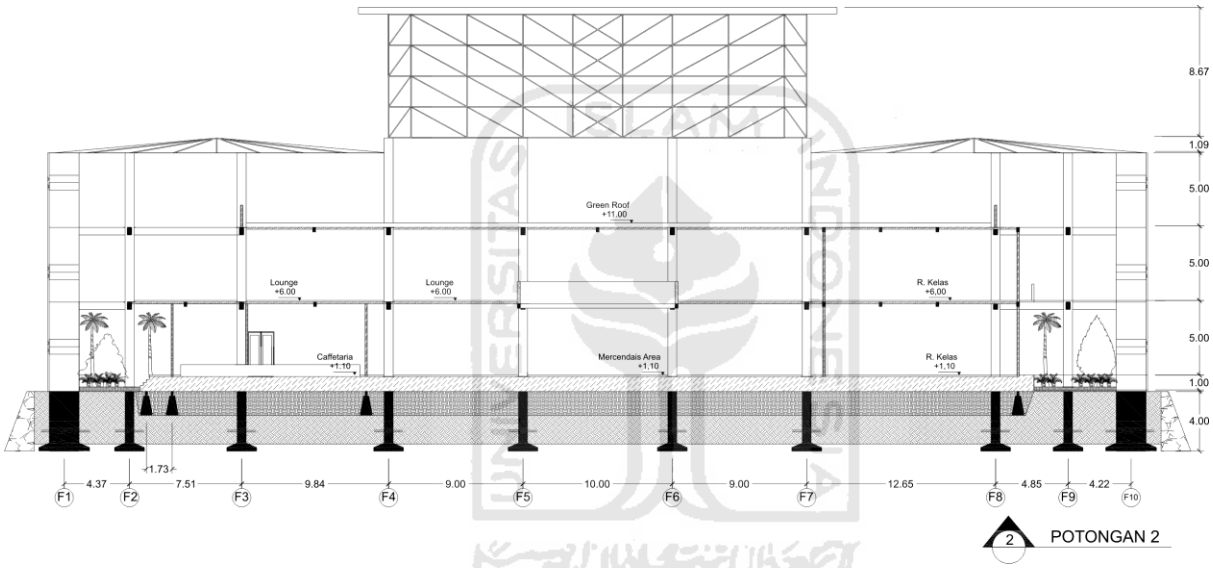
Denah ground floor memiliki luasan ± 7500 m². Setiap ruangan dalam bangunan di setiap lantai dirancang single bank room sehingga sehingga udara bisa keluar masuk dengan lancar melalui cross ventilation. Peletakan ruang dibuat menghindari keberadaan ruang di dalam ruang sehingga kenyamanan akan

pencahayaan dan penghawaan alami dapat tercapai dengan baik. Pada bagian roof tops bangunan tengah dibuat roof garden dan lapangan 3 in 1 yaitu basket, voli dan tenis untuk refreshing.

D. Potongan



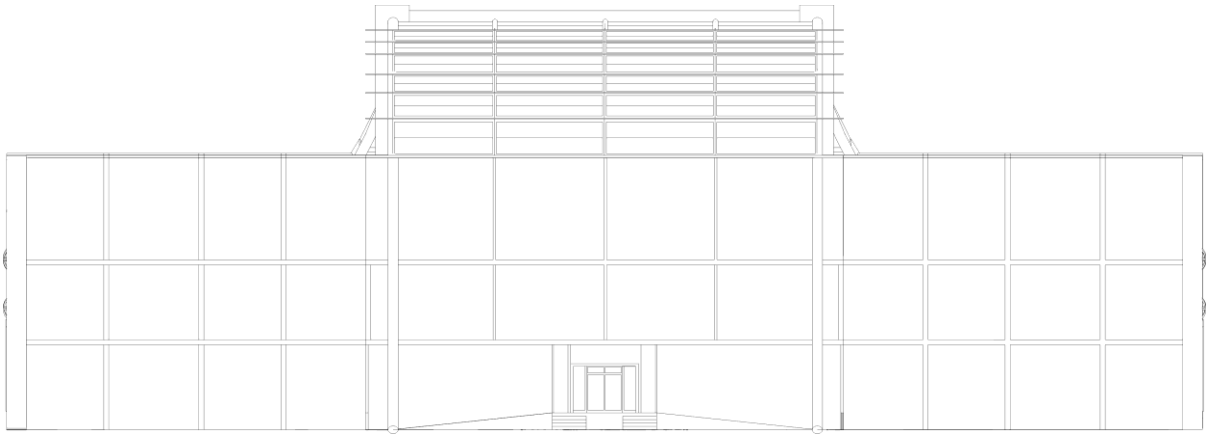
Gambar 5.8 Potongan 1



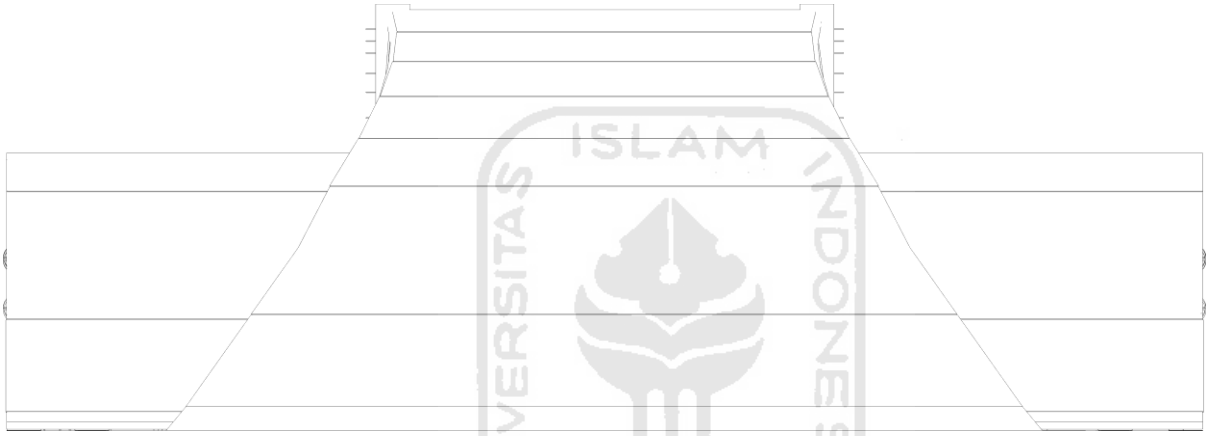
Gambar 5.9 Potongan 2

Dari potongan yang dilingkari berwarna merah, dipergunakan untuk memasukkan penghawaan untuk memecahkan masalah energi. Untuk yang berwarna coklat digunakan untuk penutup bangunan dan bisa terbuka secara komputerais.

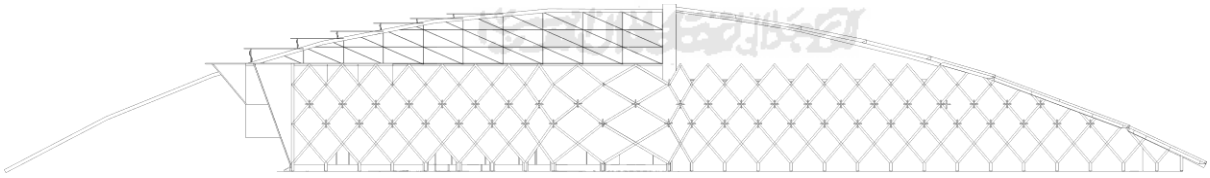
E. Tampak



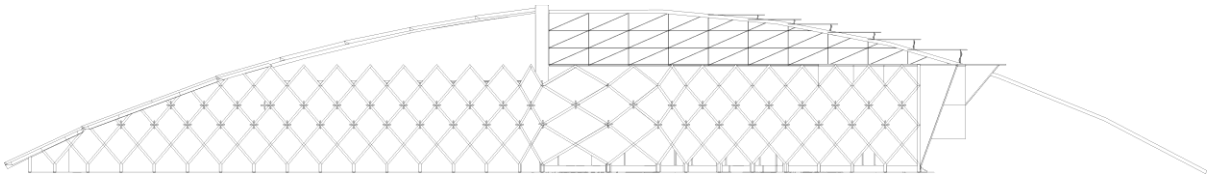
Gambar 5.10 Tampak Depan



Gambar 5.11 Tampak Belakang



Gambar 5.12 Tampak Kanan

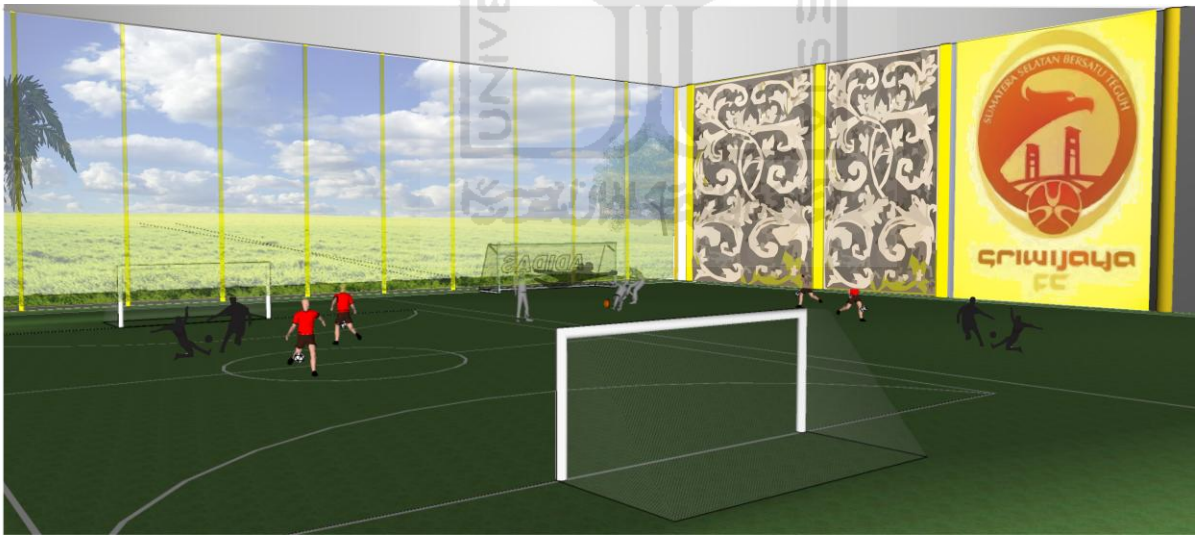


Gambar 5.13 Tampak Kiri

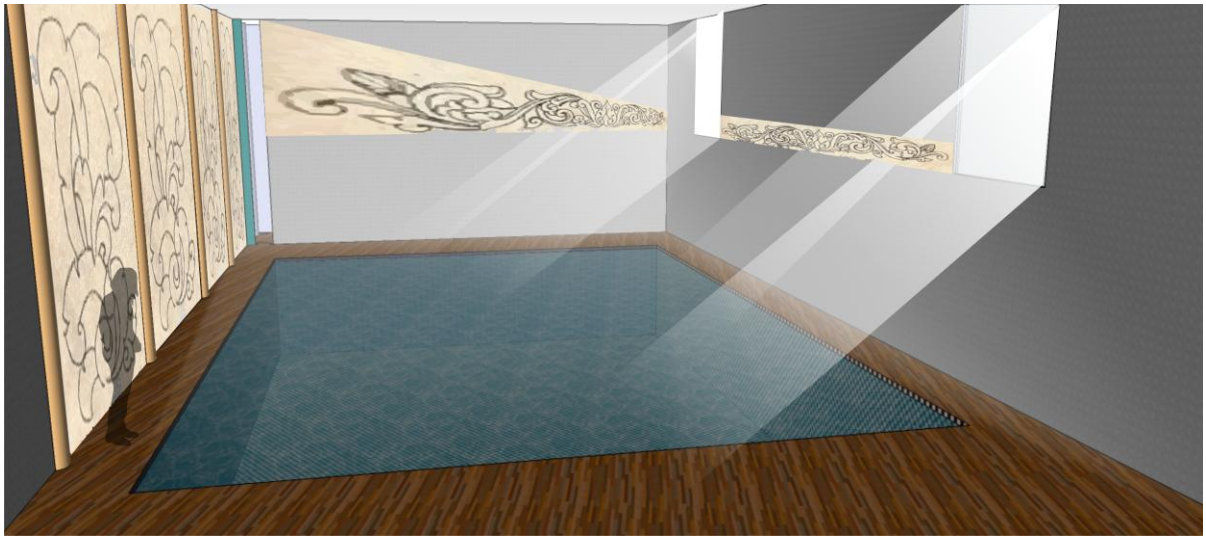
F. Perspektif



Gambar 5.14 Interior ruang konfrense



Gambar 5.15 Interior Lapangan Indoor



Gambar 5.16 Interior Kolam Renang

5.5 Pengujian Desain

Pengujian Speed and Power

Dalam pengujian desain *speed and power* dengan metode empiris logis yaitu meminta pendapat kepada pakar sepakbola. Pengujian dilakukan dengan narasumber Bapak Widadi mantan pemain profesional PSIM yang sekarang melatih PS Donoharjo. Parameter yang diujikan antara lain:

1. Apakah dengan keberadaan Football ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan prestasi sepakbola nasional khususnya Sleman?

   Sangat setuju, menurut pendapatnya merosotnya prestasi tim nasional beberapa tahun terakhir salah satunya disebabkan karena kurangnya insfratruktur sepakbola yang memadai. Dengan adanya pusat pelatihan sepakbola seperti Football Training Centre ini tentunya sedikit banyak bisa membantu meningkatkan prestasi sepakbola Palembang maupun Indonesia pada umumnya.

2. Apakah fasilitas latihan sepakbola yang terpadu dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam latihan?

   Setuju, menurutnya jika tempat latihan tersebut jaraknya berdekatan atau mungkin bahkan berada dalam satu bangunan tentu banyak keuntungan yang didapatkan dibanding harus mendatangi tempat latihan yang tersebar diberbagai tempat. Para pemain tidak kecapaian saat dalam perjalanan

dan tidak ada biaya perjalanan, selain itu para pemain juga bisa fokus dalam latihan.

3. Apakah berbagai sirkulasi dibawah ini bisa dalam meningkatkan dan membentuk karakter *speed and power*?

Sirkulasi	Speed	Power
Ramp Conveyor	√	√
Tangga Curam		√
Stepping Stone	√	√
Sirkulasi Miring		√

Kesimpulan Pengujian Desain:

Speed and Power

Menyediakan insfrastruktur sepakbola seperti Football Training Centre memang sedikit dapat meningkatkan prestasi sepakbola dan pusat latihan yang terpadu dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam berlatih. Selain itu peningkatan karakter speed and power dapat dibentuk melalui sirkulasi yang memiliki karakteristik tertentu. Beberapa sirkulasi bisa meningkatkan speed and power secara bersamaan dan beberapa hanya bisa meningkatkan power saja. Meskipun begitu, tuntutan akan terciptanya fasilitas latihan Football Training Centre yang mampu membangun prestasi dan karakter khas sepakbola Indonesia "*speed and power*" melalui solusi arsitektural bisa tercapai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

W.J.S. Poerwodarminta.1993.*Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka

Darmawati, Rini.2009.*Materi Berpikir Perancangan*. Yogyakarta: UII

Suryawan, H.A. 2002.*Pusat Pelatihan Sepakbola Terpadu PSS Sleman*.Yogyakarta:UII

Hayati,F.1998. *Pusat Pelatihan Sepakbola Terpadu PSIM Yogyakarta.* Yogyakarta:UII

Tri R.,Nugroho.2009. *PUSAT PELATIHAN NASIONAL PSSI DI SURAKARTA*. Univ. Muhammadyah Surakarta

Perencanaan Teknik Bangunan Kolam Renang. SNI 03-3427-1994

Ibid.,hal 570

Pikiran Rakyat, Kamis, 22 September 2005

CARTON HOUSE TRAINING FACILITY Catalogs

Hebei Xianzghe National Football Training Base Catalogs

GLORIA HOTELS & RESORTS SPORT CENTER Catalogs

www.thaifootball.com/national training center

http://en.wikipedia.org/wiki/Trafford Training Center diunduh 16 maret 2011

www.kamus.sabda.org/kamus/sepakbola (KBBI) diunduh 10 maret 2011

www.kamus.sabda.org/kamus/dasar(KBBI) diunduh 10 maret 2011

www.kamus.sabda.org/kamus/perancangan (KBBI) diunduh 10 maret 2011

http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_architecture diunduh 15 Maret 2011

www.fifa-football.com/documents diunduh 27 February 2011

www.pssi-football.com/history diunduh 27 February 2011

www.pssi-football.com/pidato pssi diunduh 27 February 2011

www.ssi-arsenal.com/facilities diunduh 27 February 2011

www.eljaholic.com/news diunduh 27 February 2011

www.zonabola.com/news/ detail.php. diunduh 27 February 2011

www.kapanlagi.com diunduh 10 Maret 2011

wikimapia.org/gelora jakabarig international stadium diunduh 16 Februari 2011

www.licht.de (licht.wissen 08 Sport and Leisure) diunduh 17 April 2011
http://ungkapmisteri.blogspot.com/2010/01/jangan-asal-pilih-pelatih-timnas.html
KOMPAS.com/jamu.psps.persebaya.suguhkan.permainan.cepat.htm (25/3/2010)
forum.fansbola.com/ viewtopic.php diunduh 17 April 2011
www.pssi-football.com/ view_news_111082.php diunduh 17 April 2011
http://adiragaputra.blogspot.com/2010/02/latihan-fisik-sepakbola.html
http://www.grassrootscoaching.com/footballtraining/footballtraining.htm
novitaclubjombang.blogspot.com diunduh 17 April 2011
health.detik.com/read/2010/04/ dikutip dari GeniusBeauty diunduh 17 April 2011