PERPUSTAKAAN FTSP UII
HADIAH/BELI
TGL. TERIMA : 20 - 11 - 2007
NO. JUDUL : 2481
NO. INV. : 5100002481001
NO. INDUK. : 002481

TUGAS AKHIR

MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui
Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami



Disusun Oleh :

MUHAMMAD ZUKHRON SIDIQ

99 512 104

Dosen Pembimbing :

Ir. Priyo Pratikno, MT

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2007

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL

MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui
Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami

Disusun Oleh :
MUHAMMAD ZUKHRON SIDIQ
99 512 104

Laporan ini telah diperiksa dan disahkan oleh :

Mengetahui Ketua Jurusan	Dosen Pembimbing
Ir. Hastuti Saptorini, MA	Ir. Priyo Pratikno, MT

Thanks for....

Buat kedua orangtuaku, Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan segalanya untukku, terima kasih atas doa yang tidak bosan-bosannya diberikan kepada anakmu ini, kasih dukungannya, support – semuanya yang sangat berarti sekali. Terimakasih atas pengorbanan yang tak terkira dan tak pernah letih bagi anakmu.

Untuk kak adikku Lina n Fajar, Mba Nuri, Ina Maulina yang sangat aku sayangi, terimakasih atas dukungan dan doanya selama ini.

Special Thanks to my sweet girl "Elisa"...terimakasih atas kesabaran, semangat yang diberikan, bantuan-bantuannya dan pengertiannya selama ini...You Bright My life...

Saya mengucapkan terimakasih sebesar-besar kepada Bp. Ir. Priyo sradhono M.Arch yang telah membimbing saya dalam penyusunan tugas akhir ini, saran-saran dan semua bantuannya. Buat Mas Yanti dan Mas Sarjono yang telah memberikan proses studio, makasih atas semua bantuannya..

Thanks juga buat anak-anak studio, semoga sidang akhirnya kita sukses juga. Untuk teman-teman seperjuangan, Irun, Dani, Udi makasih atas dukungan dan bantuannya..

Buat Edy, makasih untuk semuanya, Sayang terimakasih ya sharenya n motivasinya. Buat ganjar makasih untuk semuanya, dan kesabarannya kita selama ini.

Buat My Black CB250RR, I'll be back to ride you soon... semoga sukses Dapat akhir ini.

Thanks juga buat anak kost, Rakub Sandina Gedung kerjo Sweety, Rekasari Lucu serta teman-teman kos, makasih dukungan n semangatnya.

Terimakasih buat teman-teman yang belum saya tulis, maaf ya bantuan kamu semua. Thanks for All.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penyusun mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini berjudul " Markas Sepakbola PSS Sleman" disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia, Periode September 2006 – Maret 2007.

Bersama ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

- Ibu Ir. Hastuti Saptorini, MA selaku Ketua Jurusan Arsitektur
- Bp Ir. Priyo Pratikno, M.Arch selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
- Bp. Ir. Arman Yulianto MTP selaku Dosen Penguji Tugas Akhir
- Staf Adsministrasi Klub Sepakbola PSS Sleman
- Teman – teman Suporter Slemania
- Semua pihak yang telah membantu penyusun hingga terselesainya Tugas Akhir ini.

Sadar akan keterbatasan waktu dan kemampuan dalam mengungkapakn id eke dalam bentuk penulisan, penyusun berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikannya. Penyusun menyadari sepenuhnya, bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun, penyusun harapkan dari semua pihak dengan satu harapan semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2007

Penyusun

ABSTRAKSI

Sebagian besar penduduk Indonesia pasti pernah bermain sepakbola. Dimana-mana, mulai lapangan berumput, tanah liat, sawah, jalan raya hingga gang-gang sempit di kampong pun dengan mudah kita menyaksikan anak-anak, laki-laki dan perempuan, memainkan sepakbola. Tak sedikit di antara mereka ermimpi dan berambisi menjadi Ronaldinho, Buffon, Inzaghi, Del Piero dan sederet nama pemain sepakbola top dunia lainnya. Di tingkat nasional, ini ditandai dengan semakin marak dan ketatnya persaingan klub – klub sepakbola di kompetisi liga sepakbola Indonesia.

Kabupaen Sleman yang memiliki klub sepakbola PSS telah menjadi peserta kompetisi liga sepakbola Indonesia ke 8, dari tahun ke tahun menunjukkan kemajuan yang sangat baik meskipun belum maksimal.

Sejalan dengan itu maka sebuah klub sepakbola dituntut untuk mempunyai sebuah wadah atau tempat serta fasilitas yang lebih baik,. Selain lapangan terbuka dan berbagai arena latihan, diperlukan juga sarana – sarana pendukung bagi para pemain sepakbola itu sendiri.

Kondisi fasilitas PSS menunjukan bahwa antara fasilitas satu dengan fasilitas lain terletak saling berjauhan, yang mana hal tersebut menyebabkan terjadinya tidak efisiensinya dalam melakukan aktifitas. Karenanya disini saya menawarkan alternative perancangan pusat kegiatan sepakbola PSS Sleman dengan pendekatan konsep arsitektur melalui karakteristik arsitektur moderen dan elemen alami.

DAFTAR ISI

Halaman Judul I
Halaman Pengesahan II
Kata Pengantar III
Abstraksi IV
Daftar Isi V
Daftar Skema VII
Daftar Tabel VIII
Daftar Gambar IX

BAB I PENDAHULUAN

I.1 JUDUL PROYEK TUGAS AKHIR 1
I.2 PENGERTIAN JUDUL 1
I.3 LATAR BELAKANG 1
I.3.1 Pembinaan Sepakbola Nasional 1
I.3.2 Kondisi PSS Sleman dan Fasilitasnya 3
I.3.3 Kultur Sepakbola Sleman 5
I.3.4 Profil Kota Sleman 6
I.3.5 Penampilan Bangunan Dalam Arsitektur 7
I.4 RUMUSAN PERMASALAHAN 8
I.4.1 Permasalahan Umum. 8
I.4.2 Permasalahan Khusus 8
I.5 TUJUAN DAN SASARAN 8
I.5.1 Tujuan 8
I.5.2 Sasaran 8
I.6 METODE PEMBAHASAN 9
I.7 SISTEMATIKA PENULISAN 9
I.8 KEASLIAN PENULIS 10

BAB II TINJAUAN UMUM SEPAKBOLA , PSS SLEMAN DAN ARSITEKTUR MODEREN DAN ELEMEN ALAMI

II.1 PENGERTIAN MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN 11
II.2 TINJAUAN SEPAK BOLA DAN PSS SLEMAN 11
II.2.1 Sejarah Sepakbola 11
II.2.2 Teori Sepakbola 13
II.2.3 Perkembangan PSS Sleman 17
II.2.4 Prestasi PSS Sleman 17
II.2.5 Klub Anggota PSS 17
II.2.6 Struktur Organisasi PSS 20
II.3 TINJAUAN ARSITEKTUR MODERN DAN ALAMI 21
II.3.1 Tinjauan Arsitektur Moderen 21
II.3.1.1 Tinjauan Sistem struktur pada Arsitektur Moderen 22
II.3.1.2 Karakteristik Bahan yang Mencerminkan 26

Nilai-Nilai Moderen
II.3.1.3 Bangunan Moderen 27
II.3.2 Tinjauan Elemen Alami, Teori Rekreasi dan Teori Wisata 31
II.3.3 Teori Rekreasi 32
II.3.4 Teori Wisata Air 33
II.3.4.1 Wisata air 33
II.3.4.2 Fungsi air 34
II.3.4.3 Wisata Tirta / Wisata air 34
II.3.4.4 Rekreasi Alam 35
II.3.4.5 Olahraga Rekreatif 35
II.3.5 Bangunan dengan Karakteristik Arsitektur Alami 35

BAB III ANALISA KARAKTERISTIK ARSITEKTUR MODEREN DAN ELEMEN ALAMI 37
III.1 ANALISA INTEGRASI KEGIATAN PADA TATA RUANG DALAM 37
III.1.1 Analisa Program Kegiatan 37
III.1.2 Analisa Aktifitas Pelaku Kegiatan 38
III.1.3 Alur Kegiatan Pengguna 44
III.2 ANALISA ORGANISASI RUANG 45
III.3 TATA RUANG LUAR 46
III.4 PENAMPILAN DAN BENTUK BANGUNAN 46
III.4.1 Metode Perancangan Bentuk Bangunan 46
III.4.2 Elemen Komunikasi pada Bangunan. 47
III.4.3 Filosofi bentuk dan estetika Arsitektur 48
III.5 SISTEM STRUKTUR BANGUNAN 51
III.6 KESIMPULAN 52

BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN 53

IV.1 KONSEP PERENCANAAN 53
IV.1.1 Profil Bangunan 53
IV.1.2 Lokasi site 55
IV.1.3 Potensi Site 57
IV.1.4 Tata Ruang Luar 58
IV.1.5 Konsep Utilitas 59
1. Listrik 59
2. Komunikasi 60
3. Penanggulangan Kebakaran 60
4. Air Bersih 60
5. Air Kotor 61
Daftar Pustaka 64
Lampiran 65

DAFTAR SKEMA

Skema 2 : struktur organisasi pss 20
Skema 3 : pengelompokan ruang 43
Skema 4 : zoning horizontal 43
Skema 5 : zoning vertical 44
Skema 6 : Alur Pemain 44
Skema 7 : Alur Pengelola 44
Skema 8 : Alur Tenaga Medis 45
Skema 9 : Alur Pengunjung 45
Skema 10 : Line Program Jaringan Listrik 59
Skema 11 : Program Jaringan Komunikasi 60
Skema 12 : Skema Sistem jaringan Air Bersih 61
Skema 13 : Sistem Jaringan Air Sisa Peturasan 62
Skema 14 : Sistem Jaringan Air Dari Dapur 62
Skema 15 : Sistem jaringan air hujan 62
Skema 16 :Sistem Jaringan Air Tinja 63
Skema 17 : Sistem Jaringan Pengelolaan Sampah 63

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Daftar Tim Div. Utama 2005 – 2006..... 2
Tabel 2 : Teknik dalam sepakbola.....14
Table 3 : Klub anggota PSS.....18
Tabel 4: Sifat bahan 26
Table 5 : Karakter Kelompok Ruang 42
Tabel 6 : Warna dan sifat 49

DAFTAR GAMBAR

Peta Kabupaten Sleman..... 6
Javit Convention Center 28
Lloyds Building 28
Sydney Myer Music 30
Sydney Opera House 30
National center for Atmospheric 36
Lokasi site 55

BAB I
PENDAHULUAN

I.1 JUDUL PROYEK TUGAS AKHIR

MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami.

I.2 Pengertian Judul

- Markas : adalah tempat, pusat, pusat kegiatan.
- Sepakbola : adalah sebuah permainan sepakbola dengan cara menendang bola ke dalam jala yang dimainkan oleh 11 orang setiap timnya.
- PSS Sleman :adalah Sebuah klub sepakbola di kota Sleman Yogyakarta.

Markas Sepakbola PSS Sleman : adalah Suatu tempat atau Pusat kegiatan klub sepakbola PSS Sleman yang mewadahi kegiatan bidang olahraga sepakbola.

I.3 LATAR BELAKANG

I.3.1 Pembinaan Sepakbola Nasional

Sudah lama dan berpanjang lebar orang membicarakan bagaimana sebuah permainan sepakbola bisa baik, berkualitas tinggi. Bahkan, dalam konteks nasional, Indonesia pernah kebingungan mencari jawaban itu. Berbagai pelatih atau instruktur didatangkan dari Brasil, Jerman, Belanda dan sebagainya. Namun, toh sepakbola Indonesia tak pernah memuaskan, bahkan terkesan mengalami kemunduran.

Sepakbola adalah olah raga rakyat yang murah, meriah dan universal, yang melibatkan banyak orang. Saat ini sepakbola nasional telah berkembang dengan sangat pesat, pertumbuhan sepakbola baik di eropa maupun di Indonesia telah menjadi sebuah tontonan yang menarik.

Di tingkat nasional, ini ditandai dengan semakin marak dan ketatnya persaingan klub – klub sepakbola di kompetisi liga sepakbola Indonesia.

Sejalan dengan itu maka sebuah klub sepakbola dituntut untuk mempunyai sebuah wadah atau tempat serta fasilitas yang lebih baik,. Selain lapangan terbuka dan berbagai arena latihan, diperlukan juga sarana – sarana pendukung bagi para pemain sepakbola itu sendiri.

Pembinaan sepakbola di Indonesia telah dipegang oleh induk organisasi sepakbola yaitu PSSI. PSSI telah menyelenggarakan kompetisi yang diadakan setiap tahun. Kompetisi ini dibagi dalam beberapa kelas atau tingkatan, diantaranya Divisi utama, Divisi 1 Nasional, Divisi 2 Nasional. Selanjutnya setiap tim sepakbola juga mempunyai kompetisi sendiri – sendiri untuk pembinaan pemain muda dari daerahnya. Divisi Utama Nasional mempunyai tingkatan yang paling tinggi dan merupakan liga yang paling prestisius di Indonesia. Pada tahun ini Divisi Utama kembali lagi dibagi menjadi 2 grup wilayah yaitu wilayah barat dan timur. Adapun klub – klub yang masuk dalam kancah Divisi Utama tahun 2005 – 2006 ini adalah seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1 : Daftar Tim Div. Utama 2005 - 2006

NO	NAMA KLUB	ASAL
	BARAT (1)	
1.	PSIS	Semarang
2.	PSMS	Medan
3.	AREMA	Malang
4.	PERSIJA	Jakarta
5.	PERSIKOTA	Tangerang
6.	PERSIJAP	Jepara
7.	PSIM	Yogyakarta
8.	PERSEKABPAS	Pasuruan
9.	SRIWIJAYA FC.	Lampung
10.	PERSIB	Bandung
11.	SEMEN PADANG	Padang
12.	PERSITA	Tangerang
13.	PERSITARA	Jakarta Utara
14.	PSDS	Deli Serdang

	TIMUR (2)	
1.	PERSIK	Kediri
2.	PERSELA	Lamongan
3.	PERSMIN	Minahasa
4.	PERSIBA	Balikpapan
5.	PERSIWA	Wamena
6.	PERSITER	Ternate
7.	PSM	Makasar
8.	***PSS***	***Sleman***
9.	PUPUK KALTIM	Kalimantan Timur
10.	PERSIBOM	Boolang Mongondoow
11.	PERSIPURA	Jaya pura
12.	DELTRAS	Sidoarjo
13.	PERSEGI	Gianyar
14.	PERSEMA	Malang

Sumber : Tabloid Olahraga Bola Edisi Selasa, 28 Maret 2006

Selain Kompetisi tiap tahun, PSSI dibantu sponsor juga menyelenggarakan beberapa kejuaraan sepakbola seperti piala Indonesia atau Copa Indonesia yang pesertanya diambil dari semua tingkatan divisi di Indonesia. Seperti halnya di negara – negara maju, Indonesia juga menerapkan klub sebagai pusat pembinaan pemain. Namun kendala yang dihadapi oleh klub – klub di Indonesia adalah bahwa klub tersebut belum sepenuhnya dikelola secara profesional dan juga arena latihan klub yang belum terpadu dan menyatu dengan sarana pendukung lain. Oleh karena itu, dalam melaksanakan pembinaan sepakbola nasional, dituntut untuk menyiapkan perangkat pertandingan dan sarana prasarana latihan yang lengkap.

I.3.2 Kondisi PSS Sleman dan Fasilitasnya

Sebagai klub yang berangkat dari sebuah perserikatan yang mana awalnya adalah murni klub amatir, PSS harus mampu untuk bersaing dengan klub – klub profesional lainya. Oleh karena itu mau tidak mau PSS harus mengadakan pembinaan dan kompetisi yang intensif disetiap usia.

Meskipun masih muda, PSS mampu membangun kompetisi sepakbola secara disiplin, rutin dan ketat sejak pertengahan tahun 1980-an. Kompetisi itu tak bernah terhenti sampai saat ini. Sebuah konsistensi yang luar biasa. Bahkan, kompetisi lokal PSS kini dinilai terbaik dan paling konsisten di Indonesia. Apalagi, kompetisi yang dijalankan melibatkan semua divisi, baik divisi utama, divisi I maupun divisi II. Bahkan, pernah PSS juga menggelar kompetisi divisi IIA.

Selain pembinaan dan kompetisi itu, PSS harus menjalankan klubnya secara profesinal dan memberikan fasilitas yang layak untuk meningkatkan mutu dan kualitas dari para pemain, pelatih maupun pengurus klub.

Fasilitas yang dimiliki oleh PSS saat ini jauh dari yang diharapkan. Walaupun Stadion baru Paingan telah selesai dibuat, PSS masih bermarkas di sebelah barat stadion lamanya, yaitu di depan stadion Tridadi sleman. Di tempat itu juga digunakan untuk mess atau asrama pemain. Yang mana tempat tersebut adalah milik Pemda Sleman yang fungsi sebenarnya adalah sebagai Balai Sosial. Selain itu, Kesekretariatan PSS menempati gedung KONI Sleman yang berjarak 2 km dari asrama yang mereka tempati saat ini. Untuk tempat latihan masih menggunakan stadion Tridadi. Hal ini menunjukan bahwa antara fasilitas satu dengan fasilitas lain terletak saling berjauhan, yang mana hal tersebut menyebabkan terjadinya tidak efisiensinya dalam melakukan aktifitas.

Kondisi ini sangat jauh dari standar. Apalagi posisi pada saat ini berada di Zona Degradasi. Oleh karena itu untuk mendukung dan menyokong PSS menuju prestasi yang lebih tinggi, diperlukan pengadaan fasilitas pelatihan yang terpadu dengan sarana dan prasarana pendukung lainya. Dengan prestasi yang tinggi akan meningkatkan pendapatan daerah,dan juga meningkatkan peran serta masyarakat dan membuka lapangan kerja, selain meningkatkan pendapatan dari para pelaku bola itu sendiri.

Sebenarnya ada keinginan dari PSS sendiri dan penduduk Sleman untuk memberikan pengadaan fasilitas dan tempat latihan yang memadai

bagi PSS Sleman dan tim – tim daerah Sleman. Akan tetapi setelah kemaren yang baru saja membangun stadion baru, dan belum adanya sponsor, menjadi kendala karena membutuhkan dana yang sangat besar.

Selain itu keterbatasan lahan yang ada di kawasan pemerintahan kota Sleman, khususnya di Stadion Tridadi, yang mana di daerah itu sudah banyak berdiri bangunan. Hal ini menimbulkan persoalan tersendiri bagi pengadaan pusat pelatihan tersebut, karena diusahakan sebisa mungkin pusat pelatihan tersebut dekat dengan kawasan Stadion Tridadi. Adapun pusat pelatihan sepakbola PSS Sleman ini nantinya diharapkan menjadi salah satu alternatif rancangan yang memungkinkan yang menjadi kehendak PSS Sleman.

I.3.3 Kultur Sepakbola Sleman

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 ciri khasnya tersendiri. Itu sebabnya, kenapa sepakbola Brasil, Belanda, Inggris, Jerman dan Italia tidak hanya berkualitas, tapi juga punya gaya khasnya sendiri- sendiri. Dalam konteks kecil dan lokal, PSS sadar atau tidak, sebenarnya telah membangun sebuah kultur sepakbolanya melalui kompetisi lokal yang rutin, disiplin dan bergairah. PSS termasuk perserikatan yang muda jika dibandingkan dengan PSIM Yogyakarta, Persis Solo, Persib Bandung, Persebaya Surabaya, PSM Makassar, PSMS Medan, Persija Jakarta dan lainnya.

Seiring berjalannya waktu, PSS kemudian memiliki sebuah kultur sepakbola yang baik. Minimal, di Sleman telah terbangun sebuah tradisi sepakbola yang meluas dan mengakar dari segala kelas. Pada gilirannya,

tak menutup kemungkinan jika suatu saat PSS mampu menyuguhkan permainan fenomenal dan khas.

Ini prestasi luar biasa bagi sebuah kota kecil yang berada di bawah bayang-bayang Yogyakarta ini. Di Sleman tak ada sponsor besar, atau perusahaan-perusahaan raksasa yang bisa dimanfaatkan donasinya untuk mengembangkan sepakbola. Kompetisi itu lebih berawal dari kecintaan sepakbola, tekad, hasrat, motivasi dan kemauan yang tinggi.

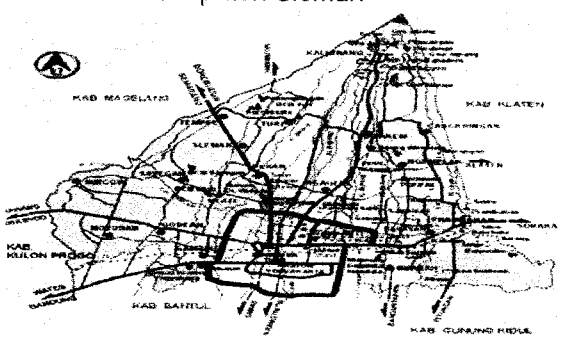
Meski belum optimal, PSS akhirnya menuai hasil dari tradisi sepakbola mereka. Setidaknya, PSS sudah melahirkan pemain nasional Seto Nurdiantoro, Sebuah prestasi langka bagi DIY. Dari tahun ke tahun, PSS juga berhasil masuk jajaran elit Divisi Utama Liga Indonesia (LI).

I.3.4 Profil Kota Sleman

Kabupaten Sleman adalah sebuah kabupaten yang sangat luas. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali, Propinsi Jawa Tengah, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, Propinsi DIY dan Kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah dan sebelah selatan berbatasan dengan Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi D.I.Yogyakarta.

Luas Wilayah Kabupaten Sleman adalah 57.482 Ha atau 574,82 Km2 atau sekitar 18% dari luas Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta 3.185,80 Km2,dengan jarak terjauh Utara - Selatan 32 Km,Timur - Barat 35 Km. Secara administratif terdiri 17 wilayah Kecamatan, 86 Desa, dan 1.212 Dusun.

Gbr 1 Peta Kabupaten Sleman



Sumber www.Sleman.go.id

Wilayah Kabupaten Sleman termasuk berikiim tropis basah dengan musim hujan antara bulan Nopember - April dan musim kemarau antara bulan Mei - Oktober. Kabupaten Sleman keadaan tanahnya dibagian selatan relatif datar kecuali daerah perbukitan dibagian tenggara Kecamatan Prambanan dan sebagian di Kecamatan Gamping. Makin ke utara relatif miring dan dibagian utara sekitar Lereng Merapi relatif terjal serta terdapat sekitar 100 sumber mata air. Hampir setengah dari luas wilayah merupakan tanah pertanian yang subur. Dengan kondisi keadaan tersebut menjadikan daerah Sleman terkenal akan hasil perkebunan dan pertaniannya.

I.3.5 Penampilan Bangunan Dalam Arsitektur

Markas sepakbola 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. Dimana pemenuhan akan kebutuhan dari masing – masing pengguna akan berbeda pula. Sebagaimana dengan fungsi bangunan yang merupakan Center atau pusat kegiatan, diperlukan suatu tampilan atau citra bangunan yang dapat memberikan penampilan sebagai pusat kegiatan yang berskala luas (monumental), bagi orang yang menggunakan dan beraktifitas didalamnya atau orang yang melihatnya.

Penampilan bangunan sangat dipengaruhi bentuk, karena bentuk merupakan alat komunikasi untuk menyampaikan arti yang terkandung. Dengan bentuk maka suatu benda atau bidang dapat ditangkap dan dirasakan oleh indera kita sehingga kita bisa merasakan atau mengatakan bahwa benda itu seperti apa dan bagaimana.

Untuk mencapai dan mendapatkan bentuk yang akan menampilkan citra pada bangunan, Karakter arsitektur Moderen dan Alami digunakan sebagai pendekatan perancangan penampilan bangunan.

I.4 RUMUSAN PERMASALAHAN

I.4.1 Permasalahan Umum.

Belum tersedianya Markas sepakbola PSS yang memadai untuk dijadikan pusat latihan, pembinaan, organisasi bagi pemain dan pengurus klub sepak bola PSS Sleman yang berimbas pada minimnya kemampuan dan prestasi pemain serta tim sepakbola.

I.4.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana merancang sebuah Markas sepakbola, dengan penekanan pada karakteristik arsitektur moderen dan alami sebagai konsep penampilan bangunan.

I.5 TUJUAN DAN SASARAN

I.5.1 Tujuan

- Merencanakan dan merancang markas sepakbola yang memenuhi tuntutan kebutuhan aktifitas pelatihan standar internasional.
- Memadukan beberapa fungsi kegiatan (multi fungsi) yang berlainan dalam satu wadah.
- Menciptakan karakteristik arsitektur *moderen dan alami* sebagai penampilan bangunan.

I.5.2 Sasaran

- Untuk mengoptimalkan sarana dan prasarana markas sepakbola bagi pelaku sepakbola itu sendiri.
- Menghasilkan proses desain berupa konsep – konsep perancangan khususnya untuk menyelesaikan permasalahan perancangan tata ruang dalam dan luar pada markas sepakbola.

I.6 METODE PEMBAHASAN

- Menggali segala permasalahan kondisi eksisting untuk dijadikan bahan pertimbangan perencanaan dengan melakukan survey lokasi dan kegiatan di dalamnya.

- Wawancara kepada pelaku sepakbola khususnya PSS Sleman untuk mendapatkan data – data tentang kegiatan pelatihan, kebiasaan pelaku bola dan hal – hal yang berhubungan dengan dunia sepakbola.

- Studi literatur, yaitu mempelajari mengenai elemen – elemen alami, elemen pembentuk ruang, standar dimensi dan besaran ruang, macam struktur serta mempelajari pelatihan sepakbola.

I.7 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I. PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai pengertian dan lingkup judul, latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, metode pembahasan, sistematika penulisan dan keaslian penulis.

BAB II. TINJAUAN UMUM

Berisi tentang kajian / tinjauan pustaka terhadap klub pss sleman, arsitektur moderen dan alami yang meliputi pengertiannya, teori sepakbola.

BAB III. ANALISA

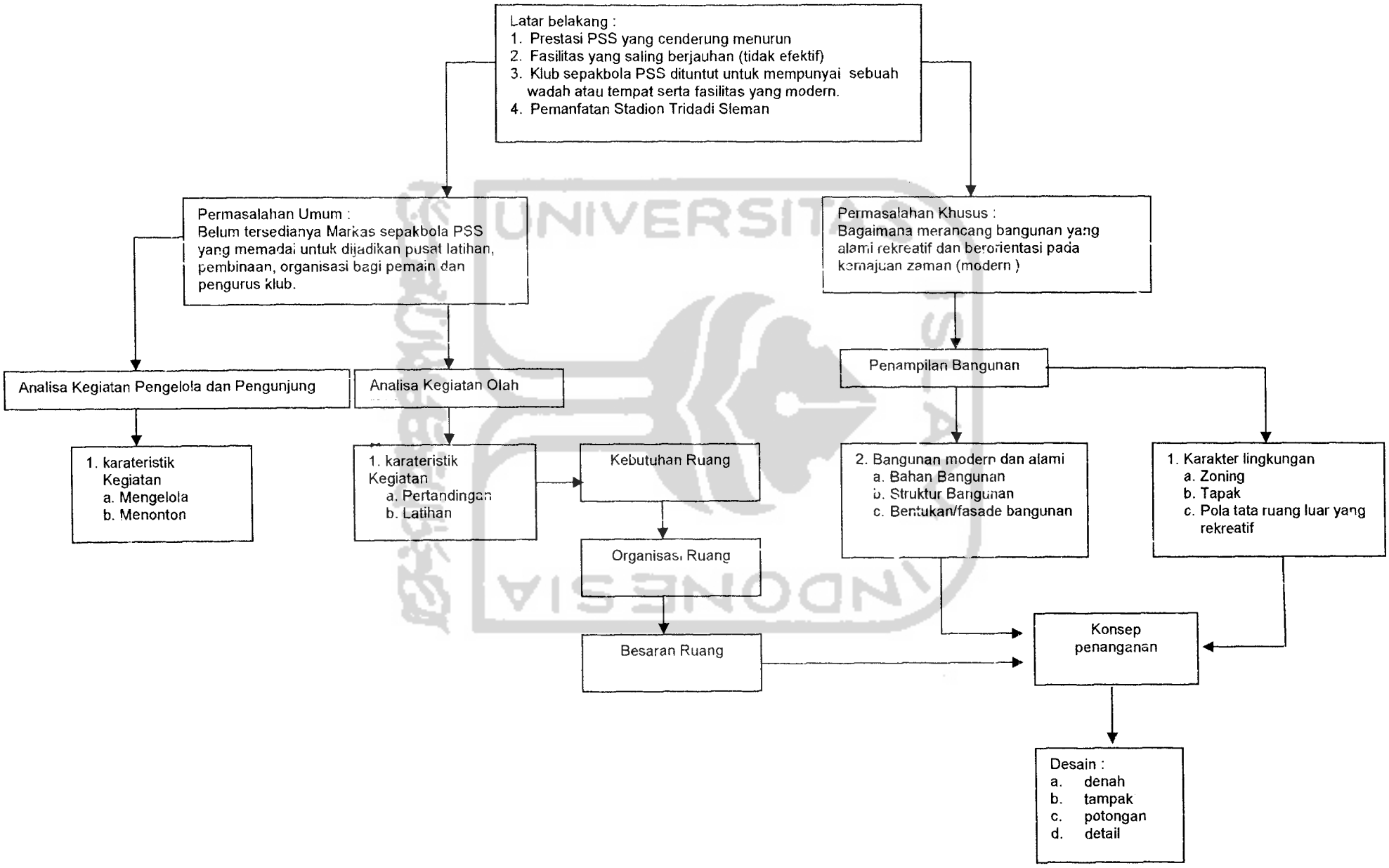
Menganalisa seluruh data dan dikelompokkan berdasar kelompok analisa yang terdiri dari : Arsitektur moderen dan alami, lokasi, site, kajian pelaku dan kegiatan, kebutuhan ruang, besaran ruang, organisasi ruang, pola tata masa, bentuk dan penampilan bangunan dan sistem struktur.

BAB IV. PENGEMBANGAN DESAIN

Berisi gambar-gambar desain studio dari hasil perencanaan dan perancangan Pusat Pelatihan Sepakbola.

I.8 KEASLIAN PENULIS

- **Sleman Football Stadium** Oleh : Asadir Alkhodri / 99-191
  " Perancangan ruang dalam dan luar melalui pendekatan multi yang mampu mengakomodasi olah raga prestasi, olah raga rekreasi dan kegiatan komersial "
- **Pusat Pelatihan Sepakbola Terpadu PSIM**
  Oleh : Farida Hayati / 92-032
  " Pusat pelatihan sepakbola terpadu PSIM dengan tinjauan komersial untuk meningkatkan profesionalisme klub.
- **Jogjakarta Music Center** Oleh:Trijoko Waluyojati / 98-017
  " Arsitektur modern sebagai bentuk dan penampilan bangunan "


Latar belakang :
1. Prestasi PSS yang cenderung menurun
2. Fasilitas yang saling berjauhan (tidak efektif)
3. Klub sepakbola PSS dituntut untuk mempunyai sebuah wadah atau tempat serta fasilitas yang modern.
4. Pemanfatan Stadion Tridadi Sleman
Permasalahan Umum :
Belum tersedianya Markas sepakbola PSS yang memadai untuk dijadikan pusat latihan, pembinaan, organisasi bagi pemain dan pengurus klub.
Permasalahan Khusus :
Bagaimana merancang bangunan yang alami rekreatif dan berorientasi pada kemajuan zaman (modern)
Analisa Kegiatan Pengelola dan Pengunjung
Analisa Kegiatan Olah
Penampilan Bangunan
1. karateristik Kegiatan
a. Mengelola
b. Menonton
1. karateristik Kegiatan
a. Pertandingan
b. Latihan
Kebutuhan Ruang
Organisasi Ruang
Besaran Ruang
2. Bangunan modern dan alami
a. Bahan Bangunan
b. Struktur Bangunan
c. Bentukan/fasade bangunan
1. Karakter lingkungan
a. Zoning
b. Tapak
c. Pola tata ruang luar yang rekreatif
Konsep penanganan
Desain :
a. denah
b. tampak
c. potongan
d. detail

BAB II

TINJAUAN UMUM SEPAKBOLA , PSS SLEMAN DAN ARSITEKTUR MODEREN DAN ELEMEN ALAMI.

II.1 PENGERTIAN MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

Markas Sepakbola PSS Sleman adalah sebuah kawasan bangunan yang mewadahi dan memfasilitasi kegiatan pelaku sepakbola, pengelola bangunan dan masyarakat pendukung sepakbola, seperti pusat kesehatan, pusat pelatihan, asrama pemain dan pelatih dan fasilitas komersial, informasi dan pameran.

II.2 TINJAUAN SEPAK BOLA DAN PSS SLEMAN

II.2.1 Sejarah Sepakbola

Ada dokumen yang membuktikan bahwa sepakbola pertama dipakai oleh tentara Dinasti Han si Cina, pada abad kedua dan tiga masehi. Permainan bola sepak tersebut dianggap sangat berguna untuk melatih ketangkasan dan kekuatan tentara Dinasti Han. Bahkan kini sejarawan beranggapan bahwa permainan sepak bola telah dimainkan di Kyoto Jepang, jauh sebelum abad ke-2 Masehi. Di bagian belahan bumi Eropa orang- orang Yunani kuno dan juga Romawi mengenal permainan bola sepak yang cara bermainnya mirip dengan sepakbola modern. Hanya saja sebuah tim saat itu berjumlah sampai dengan 27 pemain.Mustahil kita mengetahui secara pasti kapan dan dimana sepakbola kahir. Yang kita tahu permainan bola sepak yang menjadi cikal bakal permainan sepakbola seperti yang kita kenal sekarang ini sudah ada di bumi lebih dari 3.000 tahun.

Pengembangan sepakbola hingga menjadi modern seperti saat ini paling banyak terjadi di inggris. Karena itulah pada waktu inggris menjadi

tuan rumah piala eropa 1996 slogan yang dipakai adalah "football is coming home"atau sepakbola kembali ke asal usulnya.

Pada mulanya permainan sepakbola di Inggris menggabungkan unsur – unsur rugby ke dalamnya. Permainannya yang begitu popular sejak abad ke-8 ini sempat hendak dihentikan pemerintah karena dianggap terlalu brutal. Tahun 1331 Raja Edward III mengeluarkan peraturan yang melarang "fute-ball" . Ratu Elizabeth I bahkan bertindak lebih tegas dan memenjarakan orang-orang yang nekad bermain depakbola selama 1 minggu. Tapi tetap saja rakyat bermain sepakbola. Permainan ini telah menjadi terlalu populer untuk dihentikan.

Pada tanggal 8 Desember 1863, asosiasi sepakbola akhirnya pecah menjadi dua kubu. Dengan demikian lahirlah dua olahraga berbeda: rugby dan sepakbola. Eton Collegelah yang paling berjasa dalam proses pemisahan rugby dan sepakbala murni. Pada tahun 1869 ditetapkan peraturan- peraturan bermain sepakbola yang pada umumnya bisa merupakan dasar peraturan- peraturan yang kita kenal saat ini. Perlu diingat bahwa pada saat yang sama Inggris tengah beradaptasi dengan proses industrialisasi dan modernisasi.

Karena realita hidup para buruh pabrik saat itu sangat memprihatinkan (jam kerja yang tinggi- hingga 20 jam sehari-, upah yang kelewat kecil dan tidak adanya jaminan social) maka tidaklah menherankan apabila pemain sepakbola saat itu kebanyakan hanya pelajar dan mahasiswa saja. Baru setelah para buruh bersatu dan membentuk organisasi buruh, situasi berubah total. Jam kerja yang lebih sedikit (hasil tuntutan organisasi buruh) mengakibatkan semakin banyak rakyat yang memanfaatkan waktu luang untuk berolahraga, terutama dengan bermain sepakbola. Klub- klub sepakbola mulai bermunculan di mana- mana.

Pada tahun 1888 seorang dari Skotlandia bernama William Mc Gregor sang direktur klub Aston Villa melobi 11 klub lain untuk membentuk Liga Inggris. Ke- 12 klub pendiri Liga Inggris adalah :

1. Aston Villa
2. Accrington
3. Blackburn Rovers
4. Bolton Wanderers
5. Burnley
6. Everton
7. Derby County
8. Stoke City
9. Preston North End
10. Noot County
11. Wolverhampton Wanderers
12. West bromwich Albion

Pertandingan pertama Liga Ingris dilaksanakan pada tanggal 8 september 1888. pemain Preston North End saat itu Jack Gordon menciptakan gol pertama dalam sejarah Liga Inggris.

Dari Inggris sepakbola meluas hingga ke pelosok- pelosok dunia. Sepakbola saat ini adalah olahraga yang paling popular di dunia, jauh lebih popular dibandingkan olahraga popular lainnya seperti Basket, Voleyball, atau pun Tenis. Sebagai bukti Piala Dunia 2002 di tonton oleh total 28,8 miliar pemirsa televisi di seluruh dunia.

II.2.2 Teori Sepakbola

Unsur – unsur utama dan penting dalam berlatih sepakbola adalah teknik, fisik, dan taktik.

Berikut adalah keterangan tentang ke tiga unsur tersebut :

Latihan Teknik

Dalam sepak bola latihan teknik dapat isebut sebagai melatih kecakapan untuk menerapkan metoda-metoda yang digunakan dalam semuya gerakan pada sepak bola. Gerakan-gerakan tersebut terbagi dalam dua bagian :

Gerakan dengan bola

- Menggiring bola / Dribbling

- Menendang bola / Kicking
- Gerak tipu dengan bola / Feinting
- Menyundul bola / Heading
- Menerima dan mengontrol bola / Receiving, Controlling
- Merebut bola / Tackling
- Melempar bola ke dalam / Trow in
- Teknik penjaga gawang

Gerakan tanpa bola

- Gerakan tipu tanpa bola
- Melompat dan meloncat
- Lari dan merobah arah

Tabel 2 : teknik dalam sepakbola

No	MATERI	SUB MATERI
1.	Menendang	• Tendangan yang dilambungkan melalui lawan (Chip pass) • Menembak bola dengan sekali sentuhan (First-time Shooting) • Menendang seketika bola yang jatuh dari atas (Half-volley pass) • Menendang dengan kaki bagian dalam (Inside-of-foot pass) • Menendang dengan kura-kura kaki (Instep Drive) • Tendangan dengan kaki bagian dalam (Outside-of-foot pass)
2.	Menerima dan mengontrol bola	• Menjaga bola tetap di udara tanpa terjatuh dengan menggunakan bagian dari badan (Ball juggling) • Mengontrol bola dengan sentuhan pertama,lalu menendang pada sentuhan kedua (Two-touch passing)

3.	Menyundul bola	• Menyundul bola dengan menukikkan badan sejajar tanah (Dive header) • Teknik menyundul bola dengan mata terbuka dan mulut tertutup (Heading technique) • Meloncat sambil menyundul bola (Jump header)
4.	Menggiring bola	• Menggiring dan mengarahkan bola ke sela-sela kedua kaki pemain bertahan (Nutmeg)
5.	Gerak tipu dengan bola	• Gerakan tipuan pemain yang menggirin bola untuk mengecoh / memperdayai lawan (Body faint)
6.	Marebut bola	• Pemain bertahan menggunakan permukaan dalam kaki untuk memblok bola (Block takle) • Meraih bola dengan menjulurkan kaki dan menggunakan ujung jari untuk memjauhkan bola dari lawan (Poke takle) • Menyusup ke samping untuk menjauhkan bol;a dari lawan (Slide takle)
7.	Teknik penjaga gawang	• Teknik melempar bola dalam jarak menengah (Baseball throw) • Menepis bola lambung keluar dari daerah gawang (Boxing) • Melempar bola dalam jarak jauh (Javelin throw) • Menukik dan menangkap bola yang menyusur tanah (Smother) • Metode menendang bola, bola dipegang tangan dijulurkan ke depan, lalu bola ditendang keras (Volley punt)

Sumber : Joe Luxbacher, *SEPAK BOLA*, Teknik dan taktik bemain

Latihan Taktik

Latihan taktik adalah bagaimana merencanakan permainan agar dapat mencapai hasil yang meksimal. Tatiha taktik terdiri dari dua bagian yaitu :

- Latihan taktik secara individu
- Latihan taktik secara berkelompok / tim

Latihan-latihan taktik ini dilakukan di ruang terbuka (out door) dan di ruang tertutup (in Door), yang meliputi : lapangan, ruang kelas dengan perlengkapannya seperti, board magnet dan miniatur pemain, ruang audio visual untuk menyaksikan dan menganalisa permainan lawan.

Latihan Fisik

Meskipun dalam permainan sepakbola tidak ditentukan berat atau ukuran pemainsecara khusus, semua pemain dituntut berlari terus menerus selama pertandingan berlangsung. Tantangan fisik dan mental yang harus dihadapi pemain benar-benar luar biasa, maka disini fisik yang prima sangat dibutuhkan dalam bermain sepakbola.

Latihan fisik dalam bermain sepakbola adalah suatu latihan untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain agar dapat bermain sepakbola secara terus menerus selama satu setenga jam tanpa mengalami kesukaran atau kelelahan yang berarti 10.

Latihan fisik dilakukan dengan alat-alat beban di dalam ruangan tertutup dan ruang terbuka.

Berbagai latihan fisik tersebut diantaranya adalah :

- Kecepatan (speed), untuk melakukan gerakan sejenis dengan waktu sesingkat mungkin dan mendapat hasil yang sebaik mungkin.
- Kekuatan (Streight), kemampuan otot guna mendapatkan kekuatan melawan tahanan atau beban.
- Kelenturan (fleksibility), kemampuan melakukan gerakan melalui amplitude yang luas.

- Kelincahan (agility), kemampuan melakukan gerakan merubah arah.
- Daya tahan (endurance), kemampuan untun melawan kelelahan sewaktu bermain sepakbola dalam jangka waktu lama.

II.2.3 Perkembangan PSS Sleman

PSS adalah sebuah perserikatan sepakbola lahir pada tanggal 17 Juli 1979 di Sleman Jogjakarta. Tujuan dari berdirinya PSS adalah menyebarluaskan dan memajukan sepakbola di seluruh wilayah Daerah Tingkat II Sleman untuk mencapai prestasi yang lebih tinggi dan dapat membangkitkan kebanggaan masyarakat di daerah.

Selain itu juga untuk memupuk watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas, rasa persatuan dan kesatuan seluruh insan sepakbola dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya.

II.2.4 Prestasi PSS Sleman

Prestasi PSS terbaik dalam liga utama Indonesia adalah menduduki peringkat klasemen papan atas pada musim 2003 / 2004, yaitu menempati peringkat ke 4 di akhir musim. Jauh sebelum itu, perjalanan PSS diawali pada musim kompetisi 1995 / 1996 PSS promosi ke Divisi I PSSI. Pada tahun 1996 / 1997 masuk sepuluh besar Divisi I, kemudian pada 1999 / 2000 PSS Promosi ke Divisi Utama PSSI dan sampai sekarang PSS telah mempertahankan kiprahnya di Liga paling prestisius di Indonesia. Prestasi ini menuntut pemerintah daerah,pengurus PSS, pemain, pelatih, maupun masyarakat Sleman pada umumnya untuk berusaha mempertahankan dan berusaha meningkatkan prestasi PSS di kancah sepakbola nasional.

II.2.5 Klub Anggota PSS

Sebagai sebuah perserikatan PSS membina klub – klub yang ada di wilayah Dati II Sleman. Adapun klub – klub tersebut adalah sebagai berikut:

Table 3 : klub anggota PSS *Divisi Utama*

NO.	NAMA KLUB	ASAL / ALAMAT
1.	Ps. Panji Putra	Turi Sleman
2.	Ps. Ams Seyegan	Seyegan Sleman
3.	Ps. IKIP	UNY Yogyakarta
4.	Ps. K. Primagama	Kalasan Sleman
5.	Ps. ST. Tridadi	Tridadi Sleman
6.	Ps. Berbah Putra	Berbah Sleman
7.	Ps. Merapi Putra	Cangkringan Sleman
8.	Ps. Gapura	Nogotirto Sleman
9.	Ps. Persada IM	Maguwoharjo Sleman
10.	Ps. Gama II	Sleman Yogyakarta
11.	Ps. TGP Putra	Margoluwih Seyegan
12.	Ps. Telaga Utama	Tlogodadi Mlati Sleman
13.	Ps. Pemda Sleman	Pemda Sleman
14.	Ps. Padma	Manggung Caturtunggal
15.	Ps. Mlati	Mlati Sleman
16.	Ps. Taman Putra	Tamanmartani Kalasan

Divisi 1

NO.	NAMA KLUB	ASAL / ALAMAT
1.	Ps. Godean Putra	Godean Sleman
2.	Ps. POSS	Sidomulyo Godean
3.	Ps. BSA Tama	Sidoarum Godean
4.	Ps. K.K.K.	Klajuran Godean
5.	Ps. Palma	Sidokarto Godean
6.	Ps. Triyoso	Godean
7.	Ps. Trio Muda	Berbah Sleman
8.	Ps. Rama Yudha	Depok Sleman
9.	Ps. Persak	Kentungan
10.	Ps. Danagung	Depk Sleman
11.	Ps. H.W	Sleman
12.	Ps. Porap	Balecatur Gamping
13.	Ps. Ukrim	Kalasan
14.	Ps. Pakem Putra	Pakem Sleman
15.	Ps. POM	Caturtunggal Depok
16.	Ps. argomulya	Godean

Divisi 2

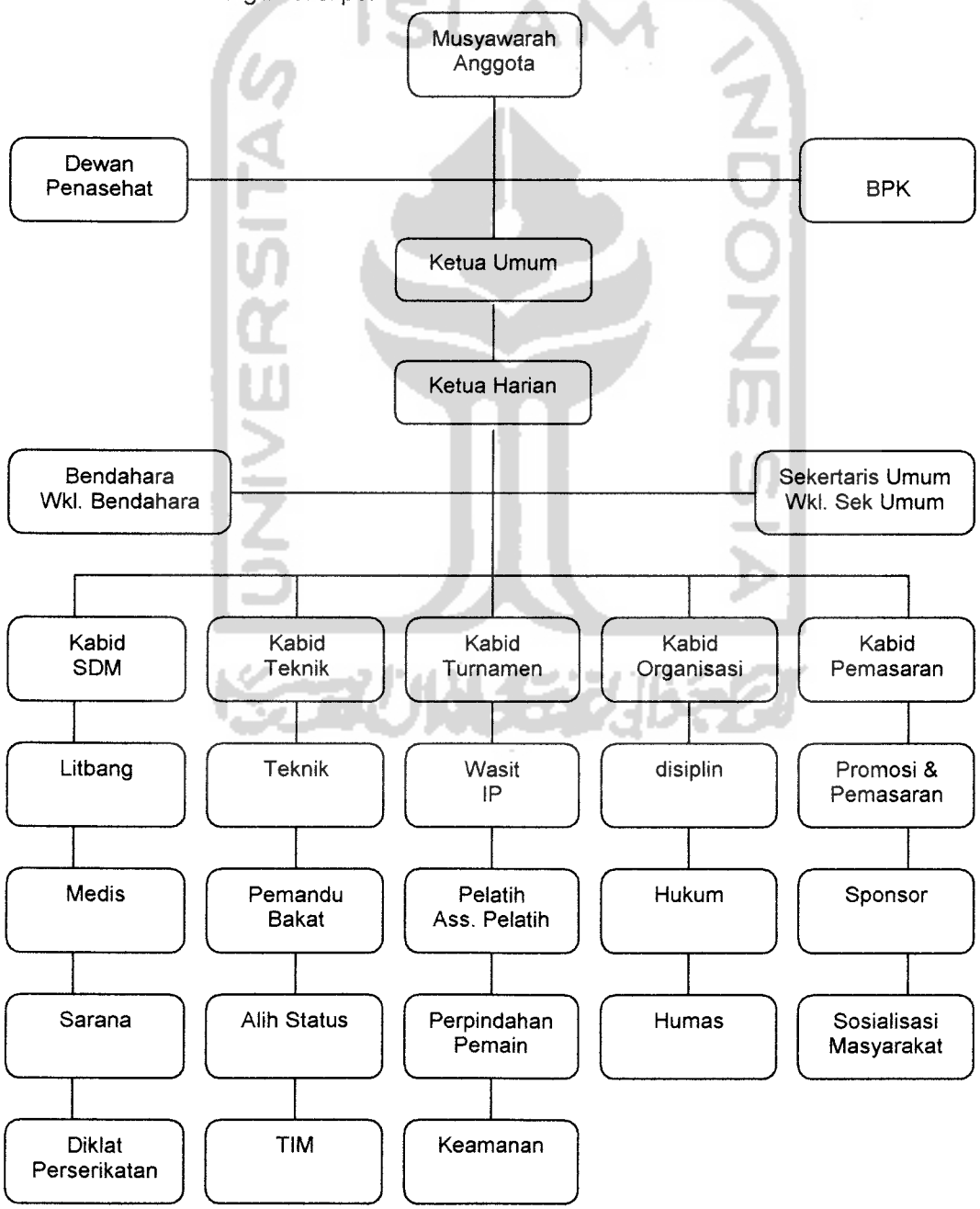
NO.	NAMA KLUB	ASAL / ALAMAT
1.	Ps. Orsena	Nyamplungan Balecatur
2.	Ps. Nogo Mas	Nogotirto Gamping
3.	Ps. Sadar	Titoadi Mlati
4.	Ps. Persid	Sidoluhur Godean
5.	Ps. Perkasa	Senuko Sidoagung
6.	Ps. MSC	Menulis Sumbersari
7.	Ps. Badai	Sumberagung Moyudan
8.	Ps. Kamma	Margokaton Seyegan
9.	Ps. Gelora Muda	Triharjo Sleman
10	Ps. Garuda	Sendang sari Minggir
11.	Ps. Sindutama	Sinduadi Mlati
12.	*Ps. Pesat Tempel*	*Tempel Sleman*
13.	Ps. SM	Sariharjo Ngaglik
14.	Ps. Sakka	Balecatur Gamping
15.	Ps. Seyegan FC	Margomulyo Seyegan
16.	Ps. Seyegan Putra	Margodadi Seyegan
17.	Ps. BT IB	Babarsari Depok
18.	Ps. Akatel	Sinduadi Mlati
19.	Ps. Bangunkerto	Turi Sleman
20.	Ps. Satria Pendowo	Pendowoharjo Sleman
21.	Ps. Sari Putra	Sariarjo Ngaglik
22.	Ps. Athena	Sinduadi Mlati
23.	Ps. Persada	Jangkang Ngemplak
24.	Ps. POP Perkasa	Sleman
25.	Ps. Angkasa Putra	Maguwoharjo Depok
26.	Ps. Sinar Remaja	Catur Tunggal Depok
27.	Ps. Janti Putra	Depok sleman
28.	Ps. Condong Catur	Condong Catur Depok
29.	Ps. Purwomartani	Purwomartani Kalasan
30.	Ps. Putra Prambanan	Prambanan Sleman
31.	Ps. Wedomartani	Wedomartani Ngemplak
32.	Ps. Tornado	Kaliurang
33.	Ps. Putra pusaka	Pakem Sleman
34.	Ps. TNH	Kalasan
35.	Ps. Pamungkas	Ngemplak
36.	Ps. Gamping Putra	Gamping

Sumber : Musyawarah anggota PSS Sleman

II.2.6 Struktur Organisasi PSS

Sesuai dengan bunyi Bab 1 pasal 3 Anggaran Dasar PSS bahwa pimpinan Organisasi ini berkedudukan di Kabupaten Daerah Tingkat II Sleman. Pimpinan dipegang oleh musyawarah anggota, yang mana anggota ini terdiri dari anggota biasa yang terdiri perkumpulan sepakbola / klub, anggota kehormatan adalah perorangan yang telah berjasa pada PSS, kemudian anggota penyokong ialah badan / lembaga perorangan yang secara sukarela membantu / menyumbang PSS.

Skema 2 : struktur organisasi pss



II.3 TINJAUAN ARSITEKTUR MODERN DAN ALAMI

II.3.1 Tinjauan Arsitektur Moderen

Pengertian kata modern menurut kamus besar bahasa Indonesia kata" Modern" adalah hal yang baru, sesuatu yang dimulai, serta tata cara bersikap dalam melihat perkembangan baru sesuai dengan tuntutan zaman.

Melihat perkembangan arsitektur, sejarah dari modern mengalami perubahan- perubahan untuk menuju ke modern terbagi menjadi beberapa bagian yaitu: primitive, tradisional, klasik barat, dan modern.

Dalam buku Le grand atlas de'architcture mondial (Atlas besar arsitektur dunia) diterbitkan oleh Encyclopedia Universalis Paris Perancis, sejak jaman renaissance perkembangan arsitektur sudah di masukkan kedalam jaman modern. Sebab masa ini telah menggunakan konsep baru dari italy sejak abad XV disebut "modern" dalam tanda petik, karena terjadi percampuran antara gotik dan gaya yang disebut renaissance melanda eropa hingga masa Neo klasik.

Gejala arsitektur modern mulai dari anti pengolahan bentuk lama dengan teknologi baru. Keindahan tidak lagi dikaitkan dengan dekorasi atau ornamentasi dan bagian- bagian bangunan. Awal arsitektur modern dimulai dari layar belakang revolusi industri di era pencerahan di negara Eropa dan perancis pada awal abad 18. pada zaman tersebut arsitektur berkembang menentang superioritas dan keunggulan arsitektur pada zaman pertengahan, menentang keindahan klasik (hand made) di ganti oleh bentuk-bentuk pabrikasi yang praktis dan indah, sehingga criteria keindahan dalam arsitektur terpresentasikan adaptasi bentuk kepada fungsi. Arsitektur merupakan kesatuan arsitektur dan seniman.

Perkembangan dari arsitektur modern dari masa ke masa hanya dibedakan dari bentukan fungsi serta jenis penggunaan teknologi yang berperan dalam suatu bangunan akibat dari temuan-temuan baru akan hal arsitektur.

Ciri umum arsitektur modern adalah semua sisi dalam kesatuan bentuk baik komposisi maupun tampilannya, elemen pembentuk baik itu jendela selalu menyatu dalam satu komposisi bangunan, kubistik / asimetri / structural.

Beberapa hal penting yang menjadi dasar perencanaan dalam arsitektur moderen :

- Karakter dan arsitektur mengunakan baja/almunium, dan kaca sebagai bahan material utama.
- Mengekspos bahan dengan kejujuran ekspresi yang lengkap/sempurna.
- Kemungkinan mengekspos saluran pipa – pipa utilitas dan elemen-elemen service bangunan baik didalam maupun diluar bangunan.
- Menampilkan finishing yang mempertahankan kehalusan permukaan dan sifat dasar material.

II.3.1.1 Tinjauan Sistem struktur pada Arsitektur Moderen

Karakteristik struktur bangunan adalah :

a. Penggunaan struktur bentang lebar, untuk menghadirkan ruang bentang sebagaimana tipologi ruang pabrik.

b. Penggunaan struktur penggunaan baja yang rumit, untuk menghadirkan keistimewaan suatu bangunan yang mempunyai memungkinan berkembang dimasa depan.

Untuk menghadirkan struktur bentang lebar pada bangunan moderen dipergunakan sistim struktur antara lain :

a.Sistem Srtruktur Rangka batang *(Truss System)*

Sistem struktur rangka batang ialah :

1.Rangka batang bidang (*flat tuss systems*)

Rangka batang adalah susunan elemen-elemen linear yang membentuk segitiga atau kombinasi segitiga sehingga menjadi bentuk rangka yang tidak dapat berubah bentuk pada satu atau lebih batangnya (stabil/ konfigurasi tetap segitga) apabila diberi beban eksternal, dalam hai ini rangkaian batang – batang yang

menbentuk pola segitiga dianggap sebagai sebuah bidang yang prinsip kerja gayanya sama dengan gaya-gaya yang bekerja pada bidang sebuah balok.

sistim ini banyak dipakai dalam pembuatan jembatan, bangunan utilitas seperti pabrik, hangar pesawat terbang dan bangunan-bangunan lain yang membutuhkan bentangan ruang lebar. Penampilan/kesannya kelihatan lebih ringan.

2. Rangka Batang Ruang (*Space Truss System*)

Rangka batang ruang adalah Struktur yang dibuat dengan menyusun batang yang relative pendek dan lurus menjadi pola-pola segitiga tiga dimensi (membentuk ruang egitiga). Struktur rangka batang ruang merupakan pengembangan kontruksi rangka batang, prinsip-prinsip kontruksi rangka batang secara umum dapat diterapkan pada struktur rangka batang ruang kestabilan yang ada pada pola batang segitiga pada ruang batang bidang dikembangkan kedalam bentuk segitiga tiga dimensi.

b. Sistim Struktur Rangka Ruang (*Space Frame Systems*)

Adalah batang ruang yang dikembangkan lebih jauh hinggga merupakan suatu rangkaian dari rangka atap yang menyerupai grid :kotak kerja" sehingga membentuk struktur permukaan bidang yang besar, dengan rangkaian yang kaku menjadi sistim rangka ruang (space frame), dan merup[akan sisem yang paling efisiens untuk bentang ruang yang besar. Kesan yang di tampilkan ringan, sejuk dan fleksibel.

c. Sistem Struktur Lengkung (*Arch Systems*)

adalah struktur yang dibentuk oeleh elemen garis yang melengkung dan membentang diantara dua titik. Bentuk lengkung pada perilaku beban adalah yang menentukan aalah struktur tersebut stabil atau tidak. Yang sering digunakan dalam

bangunan-bangunan modern adalah suatu bentuk struktur yang dimanakan rigid arch (pelengkung waktu), yaitu pelengkung yang dibuat oleh material kaku seperti baja yang dibentuk lengkung. Ada tiga jenis bentuk lengkung berdasarkan kondisi tumpuannya yaitu pelengkung berdasarkan kondisi tumpuannya yaitu pelengkung dua sendi, pelengkung tiga sendi dan pelengkung jepit.

d. Sistem Struktur Cangkang (*Shell Systems*)

Cangkang (*rotatiaon shell systems*) dan kubah (Dome) merupakan plat berlengkung gand, termasuk didalamnya bentuk permukaan terpilin. Bentuk dasar dari struktur cangkang dan kubah adalah lengkungan yang mengelilingio lingkaran begiu pula bebannya bebannya bekerja secara/berarah melingkar. Apabila bentuk lengkungnya mengelilin gi lingkaran secara penuh dinamakan Dome/Kubah. Cangkang dan kubah adalah struktur yang sangat efisians untuk dugunakan pada bentang besar, dngan menggunakan material yang relative sedikait. [7] . tehnologi menghjasilkan bentuk-bentuk shell yang tipis dan ringan seperti fibre maupun metal. Bentuk-bentuk lengkung memang banyak disukai karena kesan penampilannya yang dinamis, luwes (feminisme) dan juga karena mempunyai banyak variasi.

e. Sistem Struktur Kabel (Cable Systems)

Kabel adalah elemen struktur flleksibel. Bentuknya sangat bergantung pada besar dan perlu beban yang bekerja padanya. Kabel biasanya dipakai untuk memikul permukaan atap pada gedung, khususnya pada situasi bentang besar/lebar. Akan tetapi, pada penggunaan ini perlu di perhatikan bahwa harus diusahakan agar permukaan atap tidak bergetar sebagai akibat berganti-gantinya angin(tekanan menjadi isapan), dan sebagai

penutup atap dapat digunakan sistem tenda, kaca, plastic, PVC, atau juga beton ringaan. Berdasrkan tumpuannya ada dua macam struktur kabel yaitu kabel yang ditumpu oleh pier (tiang dermaga), dan kabel yang ditumpu oleh *guyed masts* (sistem penumpu berupa tiang dan kabel). kesan bentuk yang ditampilkan adalah informal, santai, ringan dan lembut.

f. Sistem Struktur Membran

Membran adalah lembaran tipis dan fleksibel yang memikul beban dengan mengalami tegangan tarik. Struktur membran cenderung dapat menyesuaikan diri terhadap bagaimana cara struktur tersebut dibebani. Selain itu, struktur ini sangat pekan terhadap efek aerodinamika dan angin, efek ini menyebabkan terjadinya fluttering (getaran), agar membrane tetap stabil dapat digunakan prategang pada permukaan membrane, sehingga bentuknya dapat tetap dipertahankan pada saat memikul berbagai kondisi pembebanan.

g. Struktur Tenda (tents)

Contoh pemberian prategang yang menggunakan gaya eksternal pada membran adalah struktur tenda. Sekalipun dapat memikul beban angin normal, permukaan tenda dapat bergetar sebagai akibat dari efek aerodinamika dari angin kencang. Biasanya membrane diberi tegangan dalam arah tegak lurus di seluruh permukaan. Banyak atap yang menggunakan stuktur seperti ini, dan bahan atap sebagai membrannya dapat digunakan plastik atau bahan fabrik seperti PVC. Penampilan menimbulkan kesan santai, ringan dan lembut.

II.3.1.2 Karakteristik Bahan yang Mencerminkan Nilai-Nilai Moderen

Karakteristik teknologi bahan (material) yang digunakan pada bangunan moderen adalah :

- Material utamanya beton, logam dan kaca.
- Komponen-komponen rakitan yang diproduksi oleh teknologi industri/bahan-bahan bangunan berteknologi tinggi.

Tabel 4: Sifat bahan

No	Material/bahan	Sifat	Penampilan
1	Baja	Penahan gaya tarik yang sangat kuat	▪ Keras ▪ Kokoh ▪ Kasar (tampilan keseluruhan)
2	Metal/acrilic	Effisien	▪ Ringan ▪ Dingin
3	Kaca	▪ Tembus Pandang ▪ Biasanya digabungkan dengan bahan lain (sebagai elemen pengisi)	▪ Ringkih ▪ Hangat ▪ Dinamis
4	Beton	Penahan gaya tekan	▪ Formil ▪ Keras ▪ Kaku ▪ Kokoh

Sifat dan kesan Penampilan arsitektual material diatas dapat dikelompokkan menjadi beberapa golongan, yaitu :

- *Masculine*

  Mempunyai kesan yang keras, kasar dan kokoh missal material baja dan beton.

- *Feminine*

  Mempunyai kesan lembut dan hangat, missal kayu, tenda dan kaca.
- *Ornamented*

  Mudah dibentuk sesuai dengan kebutuhan misalnya material baja, metal dan kayu.
- *Simple*

  Mempunyai kesan sederhana, seperti beton dan tenda.
- *Straight Forwar*

  Dapat disajikan/ditampilkan langsung begitu saja, misalnya material beton tenda dan kaca.
- *Complicated*

  Sifatnya cukup sulit, karena meskipun sudah dibentuk, pada waktu mengolahnya harus diperhatikan sifat utama dari material, misalnya tekstur pada kayu atau sifat metalik/kemilau material baja.

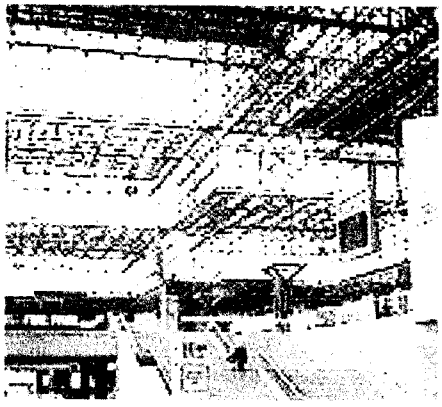
Penggolongan ini dimaksudkan agar dapat mengenal sifat bahan secara umum dan agar maerial dibentuk dan ditampilkan sesuai dengan sifat yang dimiliki, misalnya material baja di golongkan dalam kelompok material yang mempunyai sifat feminine dan stright Forwar.

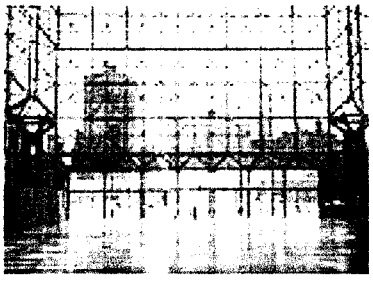
II.3.1.3 Bangunan Moderen

Dalam studi ini adalah untuk membandingkan rancangan – rancangan yang sudah ada yang berhubungan dengan karakteristik arsitektur moderen nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam perancangan Markas Sepak Bola PSS Sleman

Javit Convention Center

Bangunan ini terletak di kota New York Amerika Serikat, diarsiteki oleh I. M. Pei, dibangun pada tahun 1079 – 1986.



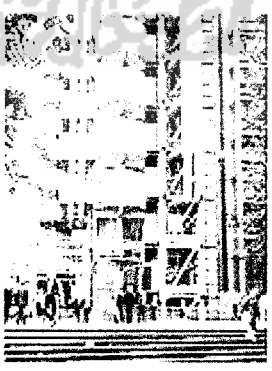


Salah satu ciri bangunan moderen adalah adanya penonjolan elemen bangunan seperti kolom dan rangka baja. Pada bangunan ini juga mengekpos material lain seperti kaca, tidak ada struktur atau sistem bangunan yang disembunyikan, jadi seolah – olah bangunan telanjang, hampir sebagian besar kolom dan balok yang digunakan adalah dari bahan baja. Cor besi dalam bentuk tulang tapering dan sendi merupakan struktur kekuatan interior yang ditempatkan dramatis pada ujung bangunan.

Lloyds Building

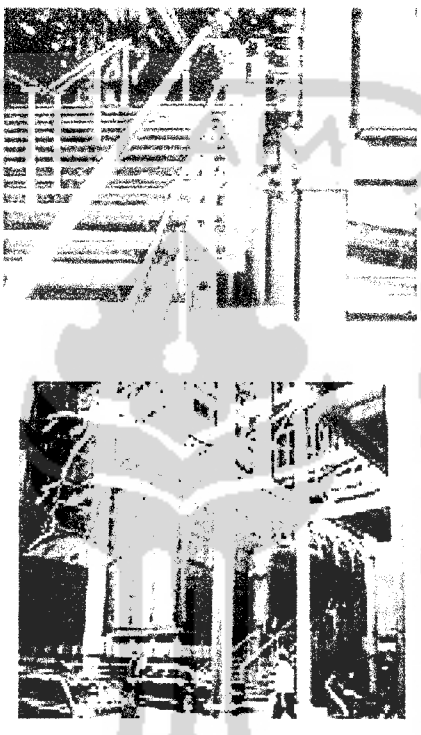
Terletak di London Inggris, diarsiteki oleh Richard Rogers pada tahun 1979 – 1984. Bangunan ini menggunakan elemen dan struktur yang modern. Struktur bangunan ini adalah menggunakan baja stainless steel sebagai unsur utama.





Hal ini dapat dilihat dari penggunaan tangga dan sebagian dinding penutup bangunan yang menggunakan stainless yang diekpose sehingga permukan bangunan terlihat seperti tertutup oleh lapisan stainless.

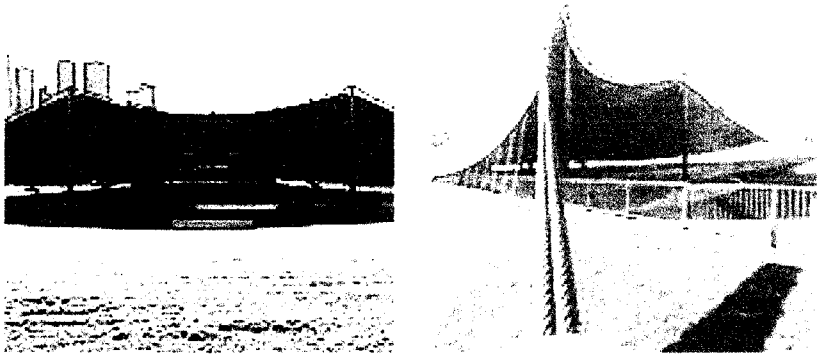
Elemen – elemen yang tersusun secara vertical dan pipa pada bangunan hamper seluruhnya menggunakan bahan yang sama, sehingga menampilkan kesan bangunan masa depan.



Selain menggunakan bahan lapis baja, sistem struktur baja juga dimainkan pada bangunan ini. Pada bagian pintu masuk gedung / entrance menggunakan rangka baja dan bahan transparan sebagai bahan penutup atapnya.

Sydney Myer Music

Bangunan ini terdapat di Merbourne Australia. Diarsiteki oleh Yunken Freeman pada tahun 1957 dengan mengambil pendekatan teknologi masa kini.



Konsep bangunan mengambil dari rasa ingin menunjukkan seorang arsitek bahwa bentukan lengkungan mencerminkan bangunan yang dapat berdiri dan berbeda. Struktur bangunan ini didominasi oleh struktur kabel baja dan lembaran alumunium. Bentukan atapnya merupakan ciri yang sangat menonjol apalagi jika bangunan dilihat dari atas / langit.

Sydney Opera House

Bangunan di Sydney yang berfungsi sebagai tempet pertunjukkan opera / Opera House yang berada ditepian air ini dibangun pada tahun 1957 – 1973 oleh arsitek Jorn Utzon.



Style atau gaya bangunan adalah modern ekspresionis dengan system struktur cangkang / rumah siput (*shell*) dengan bentuk lengkungan – lengkungan yang seolah – olah saling menopang berwarna

putih yang menyerupai bentuk siput. Yang memberikan kesan sesuai dengan lingkungan yaitu lingkungan air yang luas dan terbuka serta memberikan kesan monumental.

II.3.2 Tinjauan Elemen Alami, Teori Rekreasi dan Teori Wisata Air

Elemen alami disini adalah bahan – bahan yang tersedia oleh alam sekitar, terutama memaksimalkan elemen yang tersedia pada kawasan markas sepakbola. Dengan adanya perpaduan bangunan moderen dan elemen alam dapat tercipta suasana segar, nyaman dan rekreatif.

· Elemen Alami adalah bahan - bahan yang terdapat di alam, seperti :

- Batu (Batu alam dan Bata buatan)

  Batu alam adalah bahan yang tertua yang dipakai manusia sejak mulai membangun rumah dan gedung-gedung pada zaman dahulu. Pengelompokan batu alam menurut asal jadinya adalah sebagai berikut :

  Batu-batuan dari pembekuan lahar

  Batu-batuan dari endapan

  Batu-batuan dari salah satu dari yang tersebut tadi atau campuran, setelah mengalami perubahan.

- Kayu

  Kayu bangunan adalah bahan kontruksi sejak zaman dahulu, karena bisa didapat di manapun dan mudah dikerjakan. Dalam perkembangannya kayu dapat digunakan sebagai kontruksi papan direkat (glued laminated) dan untuk struktur permukaan bidang, yaitu lamella. Dari lembaran kayu yang tipis dapat dibuat kayu berlapis (plywood) yang dapat digunakan sebagai panil, dinding, dan kontruksi kulit panil.

- Air

  Air merupakan elemen pembentuk muka bumi yang menutup kurang lebih 2/3 dari permukaan bumi. Saat ini air lebih dari sekedar berfungsi untuk memenuhi kebutuhan primer manusia,

keberadaan air sudah pada tahap pemenuhan kebutuhan sekunder bahkan tersier seperti kesehatan dan rekreasi.

II.3.3 Teori Rekreasi

Devinisi Rekreasi :

Penyegaran kembali badan dan pikiran, sesuatu yang menggembirakan hati dan menyegarkan seperti hiburan, piknik, bermain-main, santai bersenang-senang.

Rekreasi dilakukan un tuk memperoleh kesenangan, melepaskan lelah, mengembalikan keadaan fisik akan tetapi tidak menutup kemungkinan rekreasi tersebut dilakukan dengan melakukan aktifitas rekresi sebagai berikut :

- Berada di dalam rumah, bersantai, menonton TV, mendengarkan radio, membaca buku, berkebun, melakukan hal-hal yang menjadi hobinya.
- Mencari hiburan di luar rumah, makan malam, menginap di hotel
- Nonton bioskop, konser musik, pameran
- Berolahraga, berenang, main golf, tennis
- Piknik, berkeliling kota, berjalan-jalan

Ciri-ciri Rekresi

- Rekreasi adalah suatu aktifitas, kegiatan tersebur bersifat fisik, mental, maupun emosional. Rekresi menghendaki aktivitas dan tidak selalu bersifat non aktif.
- Aktivitas rekreasi tidak mempunyai bentuk dan macam tertentu, semua kegiatan yang dapat dilakukan dalam waktu senggang dan memenuhi tujuan dan maksud-maksud dari rekreasi
- Rekreasi dimaksudkan karena terdorong oleh keinginan atau memiliki motif. Motif tersebut sekaligus memilih gerakan atau bentuk dan macam aktivitas yang hendak dilakukan
- Rekreasi hanya dapat dilakukan pada waktu senggang *(leisure time)*, ini berarti semua yang tidak dilakukan pada waktu senggang tersebut tidak dapat digolongkan sebagai kegiatan rekreasi



• Rekreasi bersifat universal, rekreasi hingga batas-batas tertentu merupakan bagian dari hidup manusia dan semua bangsa tidak dibatasi oleh umur, jenis kelamin, pangkat, dan kedudukan social

• Rekreasi dilakukan secara bebas dalam segala bentuk dan macam pelaksanaan. Hal ini penting bagi sifat kegiatan rekreasi tersebut sebagai *outlet of the creative powers.* Rekreasi dilakukan dalam suasana kebebasan dan secara sukarela

• Rekreasi dilakukan dengan bersungguh-sungguh dan mempunyai maksud-maksud tertentu. Banyak orang menganggap rekreasi tidak bersifat sungguh-sungguh justru karena ingin mendapatkan kepuasan dan kesenangan. Hal ini adalah merupakan anggapan yang salah, oleh karena itu kesungguhan merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan kepuasan dan kesenangan

• Rekreasi adalah fleksibel. Rekreasi tidak dibatasi oleh tempat *(indoor recreation* dan *outdoor recreation)*, dimana saja sesuai dengan bentuk dan macam kegiatan rekreasi. Rekreasi dapat dilakuka sendiri maupun bersama-sama. Rekreasi dapat dilakukan dengan alat-alat sederhana maupun dengan alat-alat baru termodern.

II.3.4 TEORI WISATA AIR

II.3.4.1 Wisata air

Wisata alam merupakan jenis wisata rekreasi untuk mencari kesenangan yang didapat dengan jalan menikmati kejayaan dan keindahan alam.

Wisata alam dilakukan dengan memenfaatkan keindahan dan mengembalikan keadaan fisik dari segala kelelahan akibat kegiatan sehari-hari

Wisata alam dapat dilakukan dengan jalan mendaki gunung, berjalan-jalan di wana wisata, bermain di pantai, menikmati indahnya pegunungan dan lain-lain yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan keindahan alam.

Wisata air merupakan salah satu bagian dari wisata alam yang dilakukan dengan air sebagai elemen utama dari objek wisata yang akan dinikmati.

II.3.4.2 Fungsi air

- Sebagai sumber air, irigasi dan drainase
- Sebagai prasarana trasportasi
- Sebagai tempat hidup
- Sebagai sarana rekreasi
- Sebagai site amenity

Air sebaga unsur arsitektural dapat berupa bentuk-bentuk sebagai berikut :

• A frame for a composition : Menyerupai cermin sehingga bayangan bangunan terbentik di dalamnya. Juga digunakan sebagai latar belakang sehingga akan memberikan vocal pont pada suatu daerah

• A spine : sungai yang melewati kota, menunjukkan ekspresi dari air, Dalam bentuk garis lurus air berperan untuk menghubungkan suatu area lain. Juga untuk memisahkan antara satu unsure desaen dengan unsure lainnya.

• The heart of architecture composition : air berada di pusat aktivitas menjadi unsure aktif dan auditory yang menimbulkan pelatihan dan ketertarikan para pejalan kaki.

▪ *Naturalistik pool pound, pounds* : air menggenang di suatu area tertentu berfungsi sebagai pemandian alam, danau sumbermata air, sehingga air menjadi elemen utama dari lokasi tersebut.

II.3.4.3 Wisata Tirta / Wisata air

Wisata Tirta : kegiatan rekreasi yang dilakukan di perairan laut, pentai, sungai, danau dan waduk (Keputusan Dirjen Pariwisata No 17/11/1988)

Pada wisata air media air merupakan unsur utamanya yang beroperasi pada air.

Aktivitas-aktivitas wisata air berupa :

- Santai di pasir menikamati suasana yang alami
- Berenang dan bermain air
- Tuor keliling
- Surfing menggunakan oapoan peluncur melalui gelombang laut
- Driving
- Ski air
- Berlayar

II.3.4.4 Rekreasi Alam

- Menikmati keindahan alam baik darat maupoun air dan juga sarana untuk beristirahat
- Berjalan-jalan mengelilingi tempet wisata untuk menikmati pemandangan alam.
- Bermain: melakukan kegiatan rekreasi alam pada playground, bermain air, dsb.

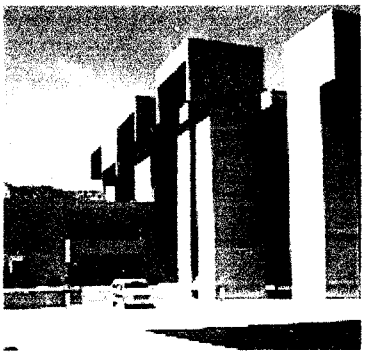
II.3.4.5 Olahraga Rekreatif

- Berenang : biasa dilakukan dikolam renang maupun di Perairan
- Memancing : kegiatan mencari ikan diperairan
- Sepeda air :merupakan olahraga yang bersifat rekreatif/menyenangkan

II.3.5 Bangunan dengan Karakteristik Arsitektur Alami

National center for Atmospheric

Bangunan research yang juga di rancang oleh arsitek I. M. Pei pada tahun 1961 – 1967 merupakan pusat penelitian yang menggunakan unsur alam sebagai bagian dari elemen bangunan.







Bentuk dasar segi empat yang digunakan sebagai gubahan masa dan disusun menjadi elemen – elemen horizontal dan vertical dengan bukaan – bukaan yang menjorok kedalam bangunan, yang menyesuaikan dengan lokasi bangunan di daerah pegunungan. Struktur massif / concrete sebagai struktur bangunan dengan mngambil unsure alam kedalam bangunan yaitu batu pegunungan yang diterapkan pada permukaan bangunan sehingga menjadikan keserasian antara bangunan dengan alam.

Berdasarkan contoh – contoh diatas karakteristik arsitektur modern dan arsitektur alami yang dapat diambil dan dapat digunakan sebagai pendekatan dalam merancang penampilan bangunan adalah bentuk, bahan, system struktur dan *style* (gaya). Yang kemudian akan digunakan sebagai acuan dalam proses perancangan bangunan Markas Sepakbola PSS Sleman.

BAB III

ANALISA KARAKTERISTIK ARSITEKTUR MODEREN DAN ELEMEN ALAMI

III.1 ANALISA INTEGRASI KEGIATAN PADA TATA RUANG DALAM

Untuk menyelesaikan permasalahan pertama yaitu mengintegrasikan kegiatan pelatihan dan kegiatan komersial, maka pertama-tama yang harus di analisis adalah program kegiatan. Dimana pada bagain ini terlebih dahulu disebutkan pengelompokan kegiatan yang ada pada bangunan ini. Setelah itu dianalisis tentang karakteristik kegiatan dan pelaku kegiatan sehingga akan didapat karakter masing-masing kegiatan yang akan menentukan dalam mengintegrasikan kegiatan-kegiatan tersebut.

Setelah diketahu karakteristik masing-masing kegiatan kemudian dari program yang ada dikelompokkan ruang-ruang tersebut manurut factor yang akan berpengaruh dalam mengintegrasikan kegiatan-kegiatan tersebut. Setelah itu dilanjutkan dengan proses hubungan ruang, dimana pada bagian ini bisa dianalisis karana pada pengelompokan ruang sebelumnya sudah diketahui bagian –bagian ruang dan kegiatan yang akan diintegrasikan . Organisasi ruang merupakan proses akhir dalam mengintegrasikan kegiatan pelatihan dan kegiatan komersial. Dimana pada bagian ini diperoleh hasil oleh analisis sebelumnya yaitu pengelompokan ruang dan hubungan ruang.

III.1.1 Analisa Program Kegiatan

Menurut kebutuhan dasar mekanisme kegiatan dapat dikelompokkan sebagai berikut. :

Kegiatan Global markas sepakbola:

Kelompok Pengelola

- Pengelolaan
- Perjamuan dan pertemuan
- Pelayanan pendukung

- Pusat informasi sepakbola
- Ibadah

Kelompok latihan

- Latihan teknik
- Latihan fisik
- Latihan taktik

Kelompok Asrama

- Penginapan

Kelompok Kesehatan

- Poliklinik
- Recovery

Kelompok komersial

- Merchandising
- Dokumentasi dan Pameran
- Penerbitan

Kelompok pustaka

- Perpustakaan
- Arsip – arsip klub

Dilihat dari kegiatan global markas sepakbola tersebut, muncul permasalahan yaitu perlu adanya perpaduan antara kegiatan pelatihan dan kegiatan sarana pendukung untuk mewujudkan keserasian antar fungsi dan memunculkan karakteristik arsitektur moderen alami.

III.1.2 Analisa Aktifitas Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan disini yang dimaksud adalah pelaku dari berbagai kegiatan yang diwadahi dalam pusat pelatihan. Meliputi seluruh pelaku sepakbola dan pengurus serta pengelola markas sepakbola. Pelaku kegiatan ini terdiri dari :

- Pemain, terdiri dari dua tim yaitu tim senior PSS dan Tim lawan. masing – masing terdiri dari 30 orang. Pemain merupakan pelaku utama dalam markas sepakbola, nantinya akan menjadi

penghuni asrama yang tersedia di markas sepakbola ini. Senua kebutuhan pemain harus bisa terpenuhi di markas ini nantinya.

- Pelatih, sama halnya dengan pemain juga merupakan pelaku utama yang akan menempati asrama. Diharapkan pelatih dapat menyatu dengan pemain baik dalam latihan maupun dalam kehidupan sehari – hari.
- Pengurus dan official klub, mempunyai ruang tersendiri untuk menjalankan tugasnya sebagai pengurus klub.
- Pengurus dan Pengelola markas sepakbola, bertugas mengurus segala hal yang berhubungan dengan markas sepakbola PSS Sleman.
- Tim medis, menjalankan tugasnya di ruang kesehatan. Kegiatan yang dilakukan menangani masalah kesehatan dan gizi para pemain.
- Pendukung PSS / Slemania, disediakan ruang tersendiri yang bisa digunakan sewaktu – waktu baik untuk pertemuan antar anggota maupun pertemuan dengan pemain, pelatih dan pengurus klub.
- Pengunjung umum, bisa mengunjungi retail, toko merchandising, restaurant / kafe ataupun ruang – ruang komersial lainnya, termasuk ruang pamer dan gallery PSS.

Secara global pelaku kegiatan yang diwadahi dalam bangunan ini di bagi dalam dua kelompok yaitu pelaku internal (yang secara langsung memakai bangunan ini) dan pelaku eksternal (pengunjung pusat pelatihan). Dari pelaku – pelaku kegiatan tersebut terdapat perilaku yang saling bertentangan satu sama lain. Perilaku kegiatan dari para pelaku kegiatan tersebut terbagi alam tiga kelompok, yaitu :

1. Pemain dan pelatih, dalam kegiatannya para pelaku kegiatan ini membutuhkan ruang – ruang yang mempunyai privasi dan ketenangan, sebisa mungkin dijauhkan dari tempat – tempat yang menimbulkan keramaian.

2. Pengurus Klub, pengurus dan pengelola pusat pelatihan serat tim medis, pelaku kegitan ini relative tenang, namun kurang begitu terganggu terhadap adanya keramaian disekitarnya.
3. Pendukung klub (Slemania) dan pengunjung umum, tidak membutuhkan ruang dengan privasi tersendiri, membutuhkan ruang – ruang terbuka (akses langsung keluar) dan cenderung menimbulkan keramaian.

Dari analisa diatas, dapat diambil gambaran pengelompokan kegiatan-kegiatan dalam markas sepakbola. Kegiatan yang akan diwadahi dalam bangunan ini adalah :

- Kegiatan Pelatihan

  Kegiatan pelatihan yang ada di peruntukkan bagi :

  - Tim Senior PSS, terdiri dari maksimal 30 pemain, menggunakan seluruh fasilitas yang ada.
  - Klub – klub yang ada di bawah naungan PSS, menggunakan seluruh sarana pada waktu luang, dengan kontribusi yang ditentukan. Tidak menggunakan Stadion Tridadi, karena masing – masing sudah memiliki lapangan di daerahnya sendiri – sendiri.

  Kegiatan pelatihan dapat dikelompokan sebagai berikut :

  - Latihan Teknik

    Dilakukan di ruang terbuka berupa lapangan dan di ruang tertutup.
  - Latihan Taktik

    Latihan ringan dapat dilakukan di lapangan, selain itu latihan dilakukn juga di ruang tertutup (*indoor training*), jug dilakukan di ruang kelas dengan alat – alat peraga, selain ruang audio visual untuk meliht dan menganalisa permainan lawan atau tim lain.
  - Latihan Fisik

    Dilakukan di ruang terbuka / lapangan, di ruang tertutup, kolam renang dan pusat kebugaran (*Gym*).

- Kegiatan Pendukung
    - Kegiatan Penginapan

      Diperuntukan bagi pemain senior PSS dan Tim Tamu, masing – masing 30 orang dan 10 orang pengurus / official klub termasuk pelatih.
    - Kegiatan Adsministrasi

      Kegiatan pengelolaan yang di dasarkan pada struktur organisasi, yaitu :

      Pengurus PSS, Perangkat tim, Dokter dan para pegawai medis, penjaga pusat pelatihan dan pengelola masing – masing fasilitas yaitu retail, dokumentasi, penerbitan, pertelevisian, restaurant, pusat kebugaran, kolam renang.
    - Kegiatan Merchandising

      Kegiatan yang memperdagangkan barang – barang produk klub, souvenir, pakaian dan berbagai barang yang berbau sepakbola. Selain itu juga menyediakan berbagai keperluan pemain, pengurus dan pengelola klub.
    - Kegiatan Penerbitan

      Yaitu menerbitkan semacam tabloid / jurnal PSS yang memuat tentang berbagai kegiatan PSS dan tentang berbagai kegiatan sepakbola nasional.
    - Kegiatan Perpustakaan

      Mewadahi dan menyediakan buku – buku yang berkaitan dengan sepakbola
    - Kegiatan kesehatan

      Meliputi kegiatan pemantauan kesehatan para pemain dan kegiatan pertolongan pertama pada pemain yang mengalami gangguan kesehatan atau cedera.

- Kegiatan Dokumentasi dan Pameran
  Mewadahi kegiatan dan meliput sejarah dengan berbagai prestasi PSS, yang layak untuk dipajang dalam suatu gallery ruang pamer.
- Kegiatan Restauran
  Menyediakan makan untuk para pemain, pelatih, pengurus, pengelola dan pengunjung ataupun pendukung klub (umum).

Kegiatan – kegiatan tersebut mempunyai sifat keramaian yang berbeda satu sama lainya. Adapun perbedaan tersebut dapat kita lihat sacara sederhana dalam table sebagai berikut :

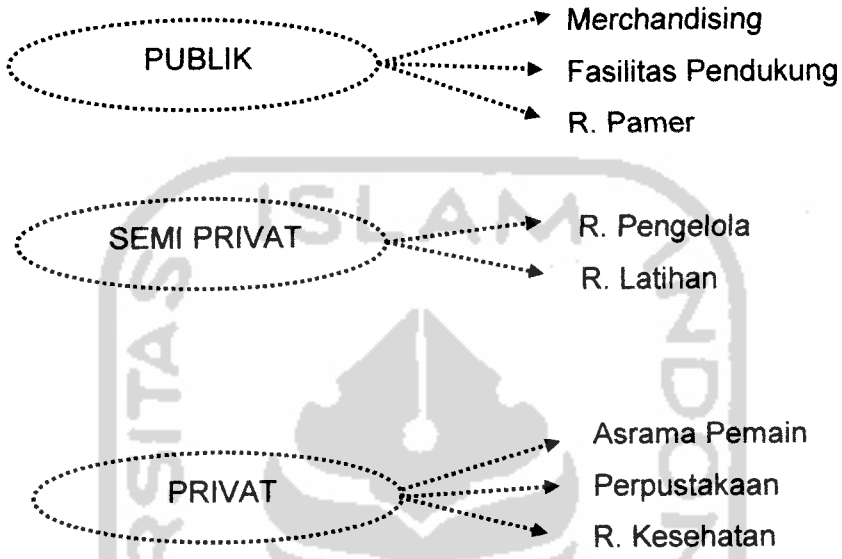
Table 5 : Karakter Kelompok Ruang

No	Cenderung Ramai	Cenderung Sepi
1.	Kelompok Pengelola - Pengelolaan - Perjamuan dan pertemuan - Pelayanan pendukung - Pusat informasi sepakbola	Kelompok Asrama - Penginapan
2.	Kelompok latihan - Latihan teknik - Latihan fisik - Latihan Taktik	Kelompok Kesehatan - Poliklinik - Recovery
3.	Kelompok komersial - Merchandising - Dokumentasi dan Pameran - Penerbitan	Kelompok pustaka - Perpustakaan - Arsip – arsip klub Kelompok Ibadah - Mushola / Masjid

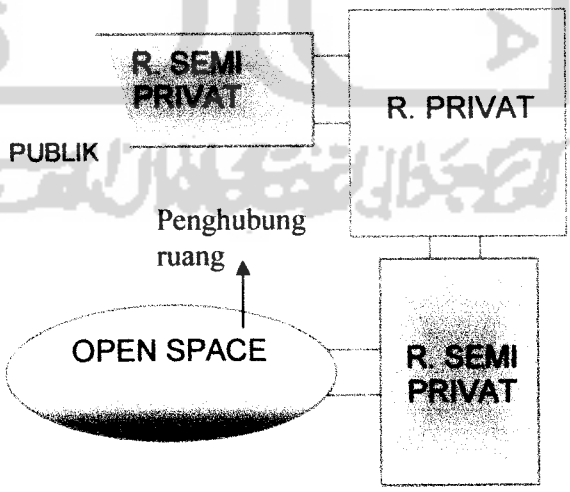
Sumber : Pemikiran Penulis

Dari pengelompokan kegiatan serta karakteristik dari masing-masing, secara garis besar dapat digambarkan alternatif pemecahan perancangan tata ruang dalam sebagai berikut :

Skema 3 : pengelompokan ruang

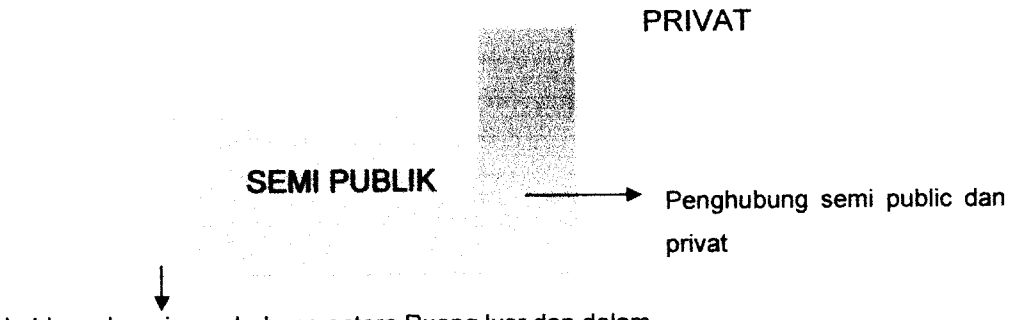


Secara Horizontal



Skema 4 : zoning horizontal

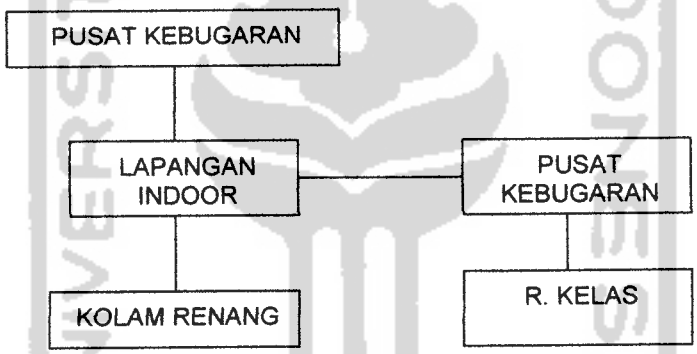
Secara Vertikal



Skema 5 : zoning vertikal

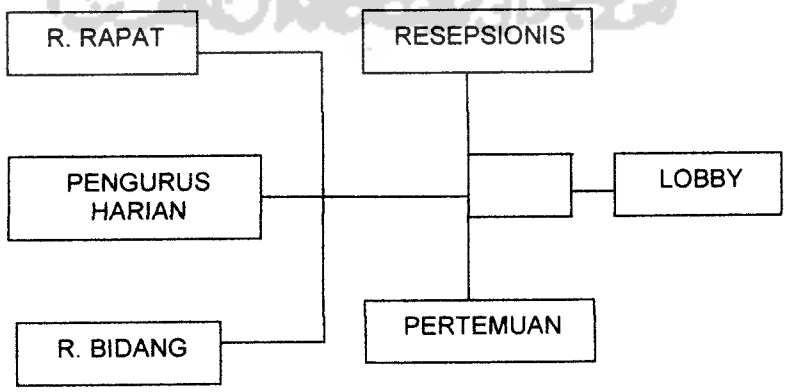
III.1.3 Alur Kegiatan Pengguna

a. Pemain dan Pelatih



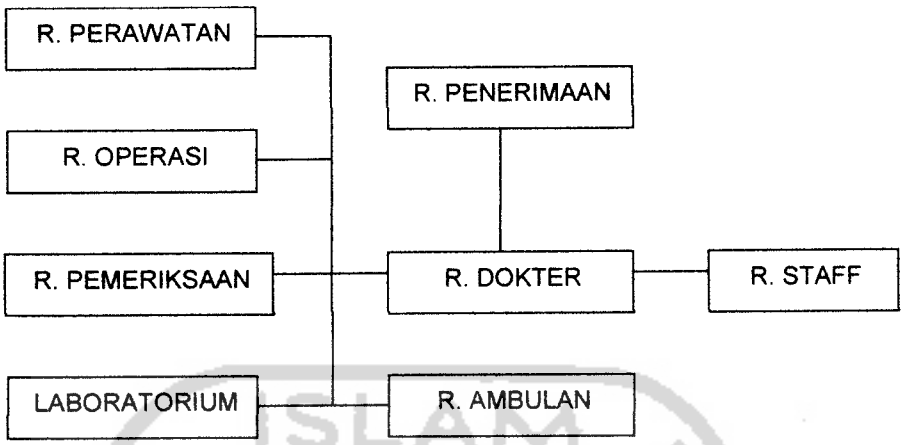
Skema 6 : Alur Pemain

b. Pengelola Bangunan



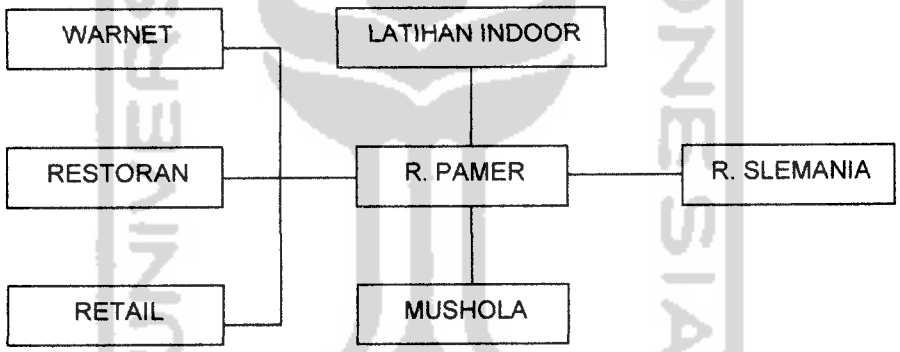
Skema 7 : Alur Pengelola

c. Tenaga Medis



Skema 8 : Alur Tenaga Medis

d. Pengunjung Umum



Skema 9 : Alur Pengunjung

III.2 ANALISA ORGANISASI RUANG

Untuk menyelesaikan permasalahan berupa konflik antar kegiatan yang terjadi, perlu ditempuh perencanaan tipe gubahan ruang berupa *organisasi ruang*.

1. Adanya konflik antar kegiatan, yaitu antara ruang public dan ruang privat
2. Masing-masing ruang mempunyai karakter yang berbeda. Kelompok merchandising berkesan komersial dan ramai. Sedang kelompok latihan bisa terkesan tenang. Sehingga disini bentuk ruang maupun ukuran ruang berbeda dengan hubungan yang berbeda pula satu sama lain.
3. Untuk ruang public sebisa mungkin dijauhkan dengan ruang privat.
4. Ruang semi public mempunyai karakter yang bisa didekatkan baik dengan ruang public atau ruang privat.
5. Sirkulasi yang berbentuk dengan sirkulasi langsung dan tidak langsung, disini sirkulasi tidak memusat pada satu kelompok ruang.
6. Dibutuhkan tipe gubahan ruang berupa organisasi ruang yang mampu menunjukkan perbedaan kelompok kegiatan sesuai karakter kegiatan yang diwadahi.

III.3 TATA RUANG LUAR

Secara umum karakter alami didapat dan di fokuskan pada penataan elemen hijau berupa tumbuhan di sekitar bangunan. Ini untuk memberikan suasana segar dalam lingkungan markas sepakbola. Selain itu pemanfaatan elemen air dari danau yang berada di dekat site. Elemen –elemen hijau sebagai pelengkap bangunan dalam pembentukan ruang luar ke dalam bangunan.

III.4 PENAMPILAN DAN BENTUK BANGUNAN

III.4.1 Metode Perancangan Bentuk Bangunan

Sepakbola adalah bentuk permainan yang sederhana, walaupun dalam pelaksanaannya seorang pelatih menerapkan berbagai macam strategi, pola permainan, seperti formasi 4-4-2, 3-4-3, 3-5-2, namun pada dasarnya pola tersebut adalah 1-10, seorang penjaga gawang dan sepuluh pemain.

Berangkat dari hal inilah dapat ditarik suatu pemahaman yang nantinya diterapkan untuk proses perancangan bentuk arsitektur pada markas sepakbola ini. Hal-hal sederhana seperti pengulangan bentuk, pertemuan bentuk satu dengan bentuk lain, pemutaran bentuk, ataupun variasi – variasi dari bentukan dasar akan menjadi awal metode perancangan bangunan ini nantinya.

III.4.2 Elemen Komunikasi pada Bangunan.

Sebuah bangunan menyajikan diri sendiri secara simbolis jika bangunan itu menunjukkan sesuatu yang lebih tinggi dari keadaan bentuk fisiknya. Ada beberapa jenis symbol, yang dikaitkan sengan peran symbol itu sendiri, kesan yang ditimbulkan oleh simbolis dan pesan yang langsung disampaikan oleh symbol, yang semuanya ditampilkan oleh bentu-bentuk tertentu. Ungkapan dapat diekspresikan dengan simbol –simbol metaphor.

Simbol Metafor di identifikasi dalam 3 kategori yaitu :

1. Intangible Metaphors (Metafor yang tidak nyata)

   Yaitu metaphor yang berangkat dari kreasi tentang konsep, ide, kondisi manusia atau keadaan sementara (kesendirian, alami, kemasyarakatan, tradisi, budaya, dsb)

2. Tangible Metaphors (Metafora Nyata)

   Yaitu Metafor yang berangkat dari efek visual dari karakter bentuk dan material.

3. Combine Metaphors

   Metafor dimana konsep dan visual adalah alasan untuk menentukan kebenaran, kualitas dan dasar sari isi visual khusus.

Melalui Metafor khususnya combine Metaphors kita dapat menunjukkan ekspresi bangunan sesuai dengan yang kita inginkan baik

itu dengan metaphor yang langsung nyata dengan bentuknya ataupun yang tersamar dan yang tersirat yang mewakili karakter modern.

Melalui Metafor, khususnya jika dicapai dengan teknik transformasi / perpindahan konsep, seseorang dapat memakai pengetahuan dan *interpretasinya menjadi dimengerti untuk sesuatu yang di* transformasikannya.

Kita dapat menampilkan bentuk metaphor ketika kita akan :

- *Mencoba mentransfer sesuatu referensi dari suatu obyek* (konsep atau obyek) ke yang lain.
- Mencoba untuk melihat suatu subyek (konsep atau obyek) seolah-olah subyek tersebut merupakan subyek/bentukan yang lain.
- *Memindahkan perhatian dari penelitian kita terhadap suatu* konsentrasi area atau dai satu penyelidikan ke yang lain (dengan harapan bahwa dengan membandingkan atau melalui perhatian kita dapat menjelaskan obyek yang kita renungi ke dalam / bentuk yang *baru*).

Metafor dapat membantu dalam menemukan hal yang baru pada banyak poin dalam bangunan dan proses desain terlihat dalam pancaran yang baru. Komunikasi arsitek akan perasaan dari tipe bangunan akan menjadii lebih tersirat.

III.4.3 Filosofi bentuk dan estetika Arsitektur

a) Garis-garis filosofi bentuk :

Bentuk-bentuk yang dapat diwujudkan dari karakter kegiatan tersebut seperti tersebut diatas dapat digambarkan melalui unsur pembentukan yang berupa garis.

Bentuk-bentuk garis tersebut dapat diterapkan dalam perwujudan pola sirkulasi sebagai ungkapan karakter yang dinamis, atraktif dan rekreatif serta tidak monoton.

b) Warna

Digunakan untuk menekankan atau memperjelas suatu obyek memberikan aksen pada bentuk dan bahannya. Sifat-sifat umum warna :

Tabel 6 :Warna dan sifat

Warna	Sifat
Kuning	Bebas dan ceria
Kuning hijau	Tenang dan menyegarkan
Hijau	Tenang, ramah dan cendekia
Hijau biru	Angkuh dan mantap
Biru	Keras dan dingin
Biru ungu	Sombong
Ungu	Tinggi dan ekstrem
Ungu merah	Tegang dan peka
Merah	Panas melelahkan syaraf
Jingga	Gembira dan bergairah
Jingga kuning	Lincah bergairah

Simbolisme warna-warna alam :

- Warna Biru (termasuk warna dingin), merupakan simbol warna langit dan air (lautan).
- Warna Hijau (termasuk warna ramah), merupakan simbol warna tanaman / tumbuhan.
- Warna Coklat (termasuk warna bebas), merupakan simbol warna bumi / tanah.
- Warna Abu-abu (termasuk warna kutub / hitam-putih), merupakan simbol dari warna batu-batuan.

Warna-warna tersebut sedapat mungkin diterapkan dalam warna bangunan kegiatan rekreatif sebagai perwujudan dari karakter bangunan yang alami.

c) Tekstur

Tekstur adalah titik-titik kasar atau halus yang tidak teratur pada suatu permukaan. Titik-titik ini dapat berada dalam ukuran,

warna, bentuk atau sifat dan karakternya, seperti misalnya ukuran besar kecil, warna terang-gelap, bentuk bulat-persegi-tak beraturan dan lain-lain.

Tekstur dapat membangkitkan perasaan melalui pandangan dan sentuhan. Tekstur selain menegaskan dan mengaburkan kualitas permukaan bentuk juga mengubah penampilan bentuk. Dengan kata lain, bahwa dengan pengolahan tekstur yang baik, maka tata ruang luarnya akan menghasilkan kesan kualitas yang menarik.

Jalur sirkulasi yang panjang dibagi tekstur dengan tekstur yang berbeda untuk mengurangi kebosanan dan monoton.

Tekstur profil permukaan yang tidak rata pada dinding memberikan kesan aksen rekreatif dan tidak monoton.

d) Bahan bangunan

Bahan bangunan yang digunakan untuk menciptakan suatu tampilan bangunan yang berciri alamiah dan rekreatif dipilih dari alam yang berasal dari alam yaitu :

1. Penutup permukaan tanah untuk pendestrian, lantai, open space :

Lunak :

- Batu pecah ; sifat permukaannya lunak dan tidak teratur terkesan alami tetapi menyulitkan perjalanan bagi penyandang cacat.
- Rumput : digunakan sebagai dround cover yang hanya mampu menahan lalu-lintas ringan akan tetapi sangat baik untuk menambah suasana alami.
- Grass block : merupakan penutup permukaan yang difabrikasi dengan menggabungkan antara paving blok yang masih dengan rumput. Sangat baik untuk menciptakan suasana alami dan tidak membosankan pada jalan pedestrian.

Beragam

- Batu bulat : sulit untuk dibersihkan akan tetapi sesuai dengan kondisi alam pada lokasi pengembangan.

- Batu bata hampar dengan pasir : sulit dibersihkan tetapi sangat baik untuk menimbulkan suasana alami dan sesuai dengan lokasi pengembangan.
- Lantai kayu : sesuai digunakan pada area rekreatif yang berupa bangunan kecil (gazebo, shelter) untuk memberi kesan ringan, menarik, rekreatif, eksklusif walaupun perawatanna relatif sulit.

Keras

- Aspal : memiliki permukaan yang kokoh dan teratur untuk bergerak dan pergerakan kendaraan beroda.
- Beton : tahan terhadap tekanan yang cukup berat tanpa mengakibatkan kerusakan yang berarti pada permukaan.
- Ubin atau batu bata dalam beton : biaya pemasangan tinggi tetapi biaya perawatan rendah.

2. Bahan penutup dinding yang digunakan harus mampu menciptakan suasana alami dan atraktif sesuai dengan tampilan bangunan yang diinginkan, seperti :

Batu potong :

- Memberi kesan kasar dengan karakter alami
- Penampilan dapat merubah dari perbedaan tekstur kasar ke licin
- Cocok untuk menciptakan nuansa alami dari warna tanah yang ditimbulkan.
- Mampu berdiri sebagai dinding basah dan kering.

III.5 SISTEM STRUKTUR BANGUNAN

Pemilihan struktur bangunan ditekankan dengan kriteria dan pertimbangan dalam mendukung desain markas sepakbola. Adalah sebagai berikut :

- Struktur diperlihatkan untuk mendukung penampilan bangunan
- Perawatan bangunan yang mudah dan tahan lama.
- Struktur terpadu dengan denah dan tampak

- Bentuk, ukuran dan ruang yang akan direncanakan sesuai dengan kebutuhan di markas sepakbola.
- Struktur yang mampu mendukung kebutuhan ruang dengan bentang lebar yang besar.

Struktur Rangka baja dan beton merupakan alternative pilihan untuk mendukung keberadaan bangunan markas sepakbola tersebut. Karena dengan strutur tersebut akan kita dapatkan bentuk dan ukuran sesuai keinginan dan kebutuhan ruang yang akan kita gunakan selain tentunya penggunaan struktur yang lain untuk mendukung penerapan ke dua struktur tersebut.

III.6 KESIMPULAN

Dari analisa yang dilakukan terhadap Markas Sepakbola PSS Sleman dapat disimpulkan dalam poin-poin berikut ini :

1. Untuk mengatasi dan meminimalisir konflik antar fungsi kegiatan yang ada maka, yang diterapkan adalah pemisahan masa bangunan. Pada markas sepakbola ini di pisah menjadi dua massa.
2. Kebutuhan ruang dalam markas sepakbola ini dikelompokkan dalam beberapa zona, yaitu ruang pelatihan, ruang asrama, ruang pengelola, ruang kesehatan dan ruang komersial.
3. Metafor dapat membantu dalam menemukan hal yang baru pada banyak poin dalam bangunan dan proses desain. khususnya jika dicapai dengan teknik transformasi / perpindahan konsep.
4. Tata ruang luar difokuskan pada pengolahan elemen hijau dan elemen air, untuk mencapai kesan rekreatif dari elemen alami yang ada.
5. Sistem Strutur dipilih struktur yang mampu mewadahi keberadan bangunan fungsi majemuk, yaitu strutur bentang lebar berupa kombinasi dari struktur rangka dan strutur beton.
6. Untuk mendukung penampilan bangunan struktur bisa ditampakkan sebagian pada sisi yang berbeda.

BAB IV

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

IV.1 KONSEP PERENCANAAN

IV.1.1 Profil Bangunan

Nama Proyek :

MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN

Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami.

Letak pembangunan Markas sepakbola ini harus memenuhi berbagai macam kriteria dalam pembangunannya, karena dengan lokasi yang salah tempat, maka penggunaan Markas ini tidak akan optimal. Kriteria – kriteria yang harus dipenuhi oleh site yang akan digunakan ialah :

a. Akses yang mudah
   Artinya mudah dalam pencapaian, baik dilalui oleh jalur transportasi baik umum ataupun pribadi.
b. Bebas dari daerah Industri
   Karena dengan adanya daerah industri, akan mengganggu segala aktifitas yang ada di dalam Markas sepakbola, sehingga diperlukan adanya wilayah yang bebas dari areal industri.
c. Bebas dari sumber asap, bunyi dan bau.
   Site harus bebas dari adanya sumber asap yang berasal dari asap pabrik,kendaraan dan bebas dari sumber bunyi. Selain itu juga harus bebas dari sumber bau dari sampah dan sebagainya.

d. Sesuai dengan tata kota daerah tersebut

Bangunan harus sesuai dengan tata kota yang telah ditentukan oleh pemerintah kota setempat, sehingga semua jenis bangunan dapat dikelompokkan.

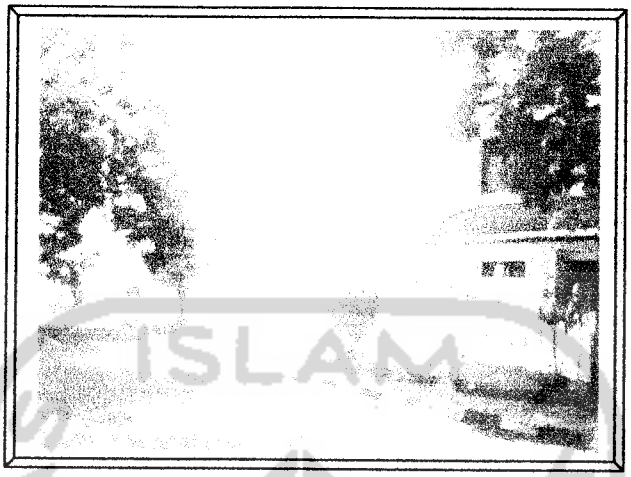
e. Merupakan daerah yang sejuk dan nyaman

Wilayah sekitar Bangunan Diharapkan memberikan udara yang segar bagi pemakai bangunan. Karena dasar dari sport atau olahraga adalah menciptakan hidup sehat jasmani dan rohani.

Hal yang menjadi pertimbangan pemilihan wilayah pemerintahan Kabupaten Sleman sebagai lokasi markas sepakbola:

- Kawasan tersebut adalah pemerintahan atau pusat kota kabupaten Sleman
- Kawasan yang diperuntukan bagi kegiatan olahraga. Terdapat lebih dari 5 lapangan sepakbola, Gelanggang Olah Raga Pangukan dan Lapangan tenis Pemda Sleman.
- Untuk efisiensi dan efektifitas, karena stadion yang baru akan segera dibuka, stadion lama akan masih tetap berfungsi untuk latihan dan uji coba pertandingan sepakbola.
- Faktor kelangkaan tanah, dalam artian harga – harga tanah yang lebih dekat ke kota Yogyakarta relatif jauh lebih mahal.
- Merupakan daerah yang memiliki udara yang sejuk dan mempunyai view ke arah sebuah danau. Sehingga cocok dengan konsep olahraga yang berarti menyehatkan bagi tubuh dan pikiran.

IV.1.2 Lokasi site



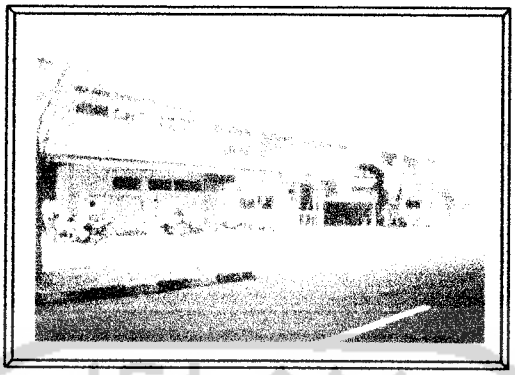
Site terletak di Kelurahan Beran, Kecamatan Tridadi, Kabupaten Sleman. Tepatnya di depan Stadion Tridadi Sleman. Dimana saat ini site digunakan sebagian untuk panti sosial dan sebagian untuk mess pemain PSS Sleman.

Akses utama ditempuh melalui Jalan Magelang Km 10 atau sebelah barat Jalan Magelang. Site ini dibatasi oleh :

- Sebelah Utara dibatasi Jalan yang diseberangnya terdapat Sekolah Dasar dan rumah penduduk.



- Sebelah Timur atau depan adalah Stadion Tridadi Sleman





- Sebelah Barat atau belakang berbatasan dengan Danau atau Taman wisata air Tirta Arta.



- Sebelah Selatan berbatasan dengan Taman wisata air Tirta Arta.



IV.1.3 Potensi Site

Berdasarkan pada hasil survey lokasi untuk site bangunan Markas PSS maka site tersebut memiliki kriteria sebagai berikut :

- Sinar matahari

  Kota sleman memiliki suhu udara rata – rata antara 26 - 32°c, suhu ini merupakan pengaruh dari sinar matahari.

- Angin

  Angin merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan arah bukaan pada bangunan, dan angin juga berpengaruh pada suhu udara.

- Vegetasi

  Vegetasi merupakan faktor yang harus dipertimbangkan dalam lingkungan sebuah bangunan, karena fungsi dari vegetasi tersebut sebagai peneduh, barrier ataupun pengarah jalan. Di site tersebut mempunyai daya tarik vegetasi karena menyatu dengan danau kecil di samping site.

- Sirkulasi kendaraan

  Untuk jalur kendaraan umum yang melewati site cukup mudah baik untuk kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Untuk kendaraan umum daerah tersebut dilewati oleh jurusan Tempel – Jogja, Jurusan Pasar Sleman – Condong Catur. Sehingga mudah dalam pencapaian ke lokasi.

- Infra struktur

  Untuk jaringan infra struktur yang melayani daerah tersebut sangat mudah, karena wilayah tersebut mendapat aliran air PDAM, listrik PLN dan sarana komunikasi dari TELKOM. Jarak infra struktur tersebut sangat dekat dengan lokasi site, sekitar 5 – 10 meter. Selain itu terdapat roil kota dan trotoar.

IV.1.4 Tata Ruang Luar

Konsep tata ruang luar pada bangunan ini ditekankan pada elemen hijau dalam site. Pemanfatan elemen hijau diantaranya dimaksudkan untuk :

1. pembentuk ruang
2. Pagar hidup
3. Pengarah sirkulasi
4. Mendukung karakter bangunan, yaitu elemen alami

Elemen hijau bukan hanya menjadi sebuah alat penghijauan, namun berfungsi sebagai alat control, mana yang akan ditampakkan dan mana yang akan disembunyikan. Vegetasi disini selain fungsi diatas juga akan erfungsi sebagai peneduh san penghalang barier. Jarak antar vegetasimenjadi hal yang penting untuk mewujudkan fungsi dari vegetasi tersebut. Jarak dirapatkan untuk menjadi sebuah tembok pembatas, jarak dijarangkan sebagai upaya membuka dan mengarahkan, sedang jarak diacak sebagai peneduh dalam taman.

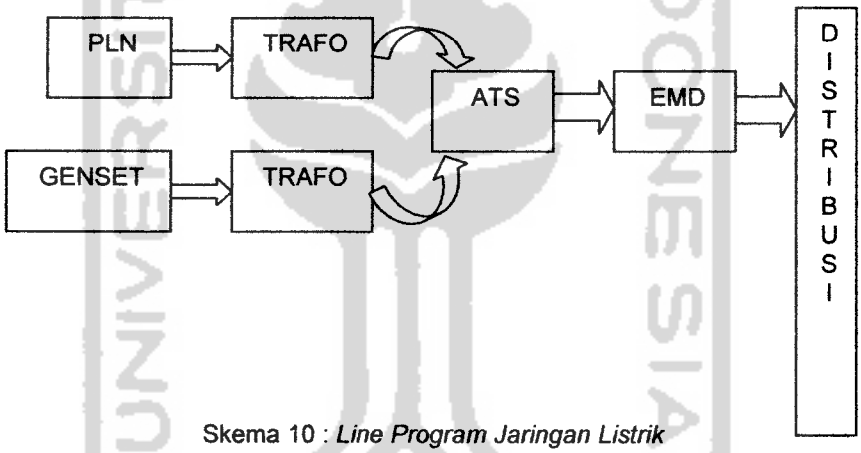
IV.1.5 Konsep Utilitas

1. Listrik

Sumber listrik yang digunakan adalah :

- Jaringan listrik dari PLN sebagai sumber listrik utama
- Generator/ genset sebagai sumber listrik cadangan, generator secara otomatis akan bekerja apabila sumber listrik dari PLN terganggu dengan *delay* 5 menit.

Jaringan listrik yang didistribusikan dalam tapak pengembangan menggunakan sistem jaringan bawah tanah dengan dasar pertimbangan : keamanan lebih terjamin dan dari aspek visual lebih mendukung



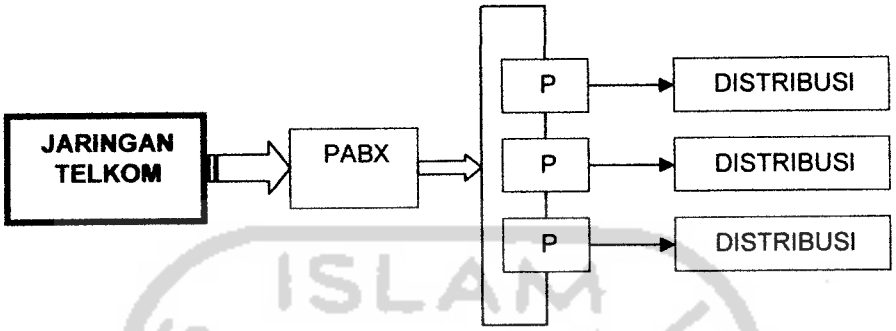
Skema 10 : *Line Program Jaringan Listrik*

ATS (*Automatic Transfer Switch*), yaitu alat untuk mentransfer aliran listrik secara otomatis dan aliran PLN ke aliran genset, sehingga genset menjadi sumber tenaga listrik pada saat aliran listrik dari PLN terputus.

EMD (*Electrical Main Distribution*), Pusat Distribusi Aliran Listrik, dari sini aliran listrik dialirkan ke unit ruang dan unit bangunan yang membutuhkan.

2. Komunikasi

Sebagai alat untuk komunikasi keluar digunakan telepon dari jaringan PT. TELKOM dengan sistem sentral/ STLO (Sentral Telephon Langganan Otomat).



Skema 11 : Program Jaringan Komunikasi

3. Penanggulangan Kebakaran

Untuk menanggulangi bahaya kebakaran dapat yaitu dengan cara manual. Digunakan tabung gas pemadam kebakaran (*Portable Extinguiser System*), diletakkan pada tempat – tempat dan ruangan yang rawan terjadi kebakaran dan penempatannya mudah dijangkau. Untuk perhitu-ngannya, tiap *Fire Extinguiser* melayani area seluas 75 m^2.

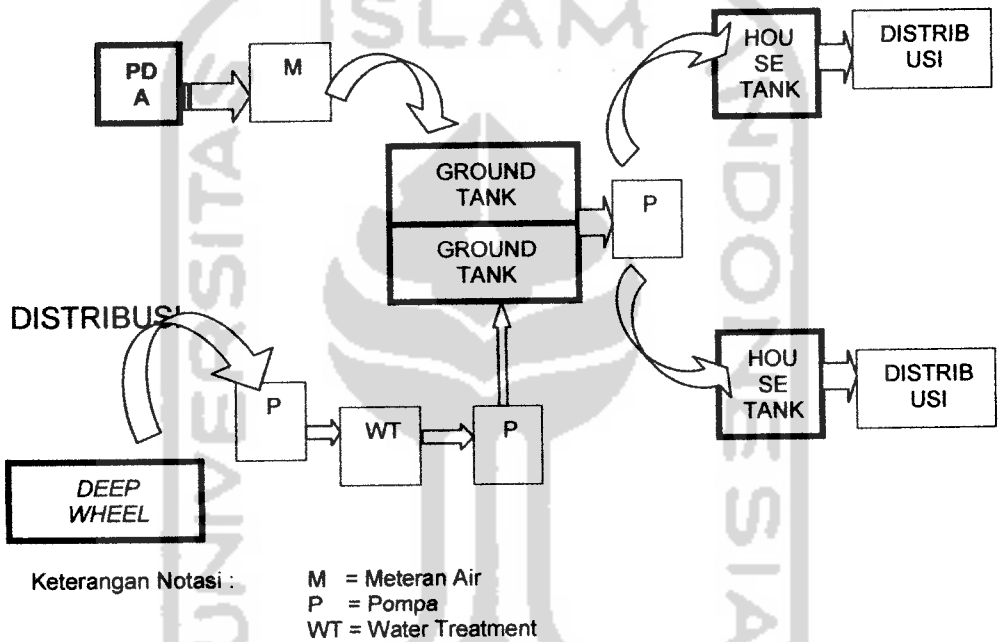
4. Air Bersih

Alternatif sumber air bersih yang digunakan adalah dari air sungai dan sumur dalam (*Deep Wheel*) dengan keuntungan dan kerugian adalah mahal dalam kontruksi tetapi biaya pengadaan jangka panjang ekonomis, sumber air dari PDAM ekonomis dalam konstruksi namun biaya pengadaan jangka panjang mahal, sedangkan air permukaan tidak bisa digunakan dengan dasar pertimbangan mahal dalam biaya penyaringan dan penjernihan airnya.

Maka alternatif yang tepat adalah memanfaatkan jaringan air bersih dari PDAM untuk ruang dan kegiatan tertentu yang memerlukan standart kesehatan, dan sumber air dari sumur dalam dan mata air untuk

keperluan yang lain. Air sungai dan sumur dalam diolah lagi dengan *water treatment* yang berfungsi untuk membunuh bakteri merugikan maupun menetralkan kadar air tabah, sehingga air yang didapat benar-benar bersih, sehat, dan sesuai standart kesehatan. Air yang berada di Umbul-umbul merupakan mata air yang keluar dari dalam tanah, tetapi masih mengandung kuman-kuman, sehingga tidak layak dikonsumsi sebagai air bersih.

Single line diagram sistem jaringan air bersih :



Skema 12 : Skema Sistem jaringan Air Bersih

5. Air Kotor

Dasar pertimbangan pemilihan sistem air kotor adalah perlindungan terhadap perairan waduk. Air kotor berasal dari :

Air Bekas, yaitu sisa dari peturasan

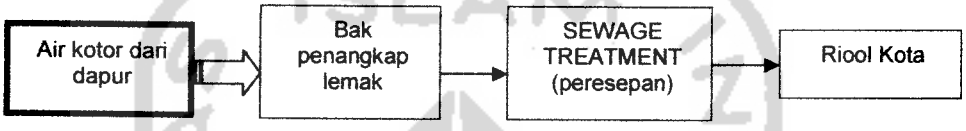
Air bekas dari tapak pengembangan dialirkan menuju *sewage treatment* (peresapan) untuk kemudian dialirkan ke riool kota.



Diagram 13 : Sistem Jaringan Air Sisa Peturasan

Air dari dapur

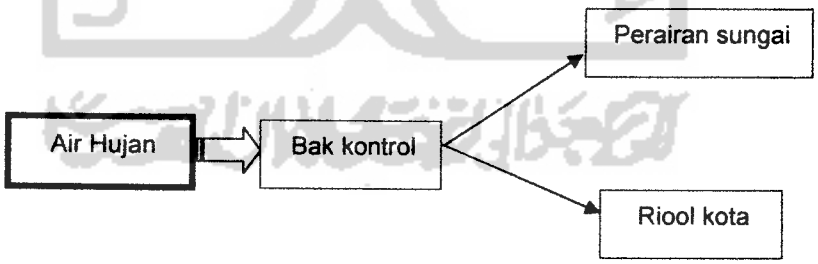
Air kotor dari dapur biasanya tercampur lemak sehingga perlu dialirkan ke bak penangkap lemak, kemudian diteruskan ke *sewage treatment* (peresepan) dan dialirkan ke riool kota.



Skema 14 : Sistem Jaringan Air Dari Dapur

Air Hujan

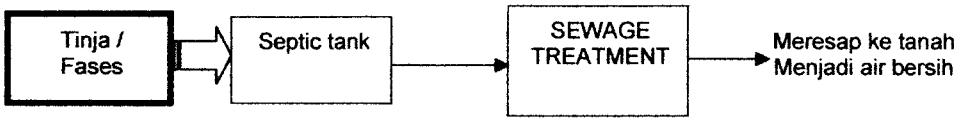
Air hujan yang berada dari tapak pembangunan langsung menuju perairan saluran air dan sungai melalui saluran tertutup yang dilengkapi bak kontrol, sedangkan yang berada di luar tapak yaitu dari jalan dan permukiman di sekitar tapak dialirkan menuju riol kota.



Skema 15 : Sistem jaringan air hujan

Air Tinja/ kotoran

Air tinja yang berasal dari WC dialirkan ke septic tank, kemudian dialirkan ke sumur peresepan dan secara alamiah akan meresap ke tanah menjadi air tanah.



Skema 16 : Sistem Jaringan Air Tinja

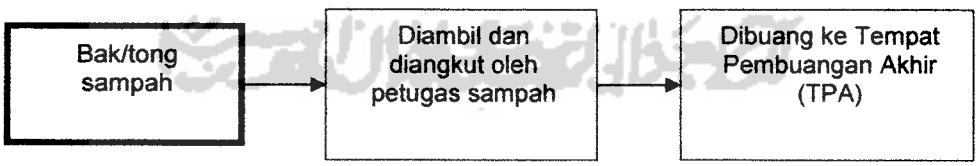
Sampah

Sumber sampah berasal dari :

i. Sampah yang dihasilkan oleh pengunjung dan pengelola.
ii. Sampah dari restaurant
iii. Sampah organik dari daun tumbuhan

Sistem Pembuangan :

Pengelolaan sampah dilakukan dengan mengum-pulkan sampah-sampah yang terkumpul pada bak-bak atau tong-tong sampah yang disediakan. Peletakan tong sampah tersebar diseluruh tapak yang masih dalam lingkup pengembangan. Sampah-sampah tersebut diambil oleh petugas pada pagi hari, kemudian diangkut untuk dibuang pada pagi hari, kemudian diangkut untuk dibuang ke TPA.



Skema 17 : Sistem Jaringan Pengelolaan Sampah

DAFTAR PUSTAKA

- Dasar Sepakbola Modern, Timo scheunemann, PN Dioma, Malang, 2005
- Pengantar Arsitektur, James C. Snyder, Erlangga, Jakarta, 1984
- Taman Batu Artifisial, Suharso A.S.P, PN Kanisius, Yogyakarta, 1995
- Arsitektur Bentuk, Ruang dan Susunannya, DK Ching
- Bentuk Struktur Bangunan dalam Arsitektur Modern, Ir.Ars .R Sutrisno, PT Gramedia, Jakarta, 1984
- Laporan Musyawarah Anggota PSS Sleman
- Kamus Umum Bahasa Indonesia, PN Balai Pustaka, Jakarta, 1993
- www. Slemania.com
- www.Greatbuildings.com
- www.Sleman.go.id
- www. Bolanews.com
- Tabloid olahraga BOLA

LAMPIRAN

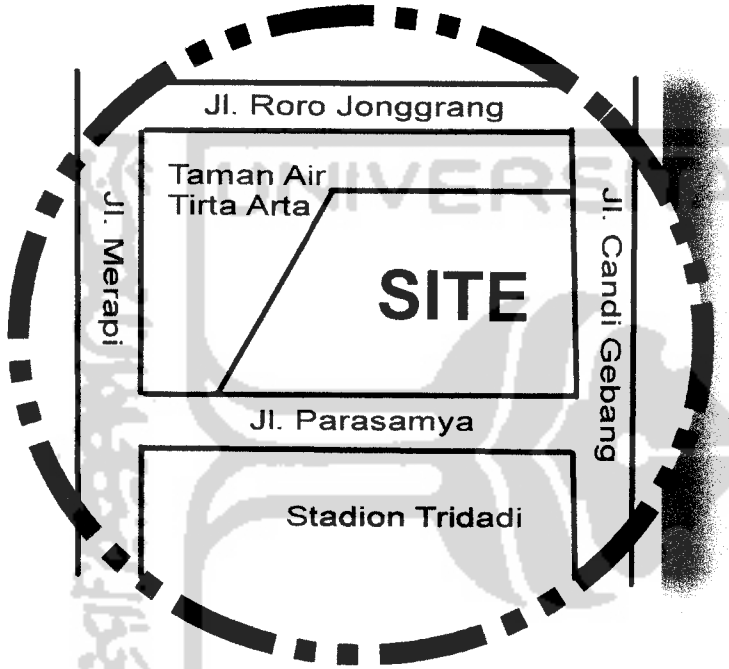
MUHAMMAD ZUKHRON SIDIQ 99512104

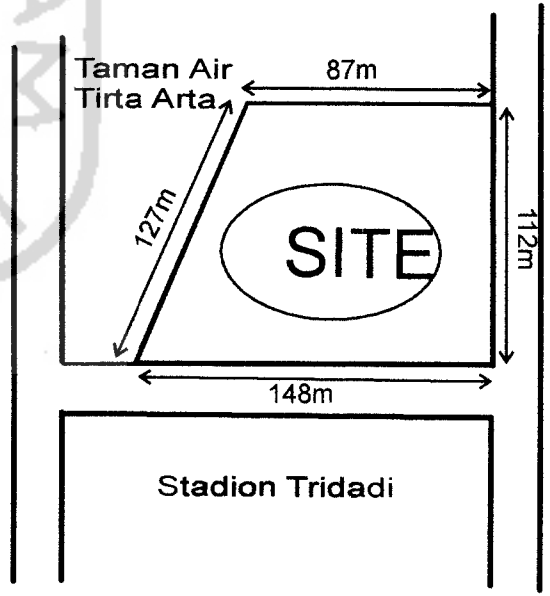
SKEMATIK DESAIN

UNIVERSITAS INDONESIA

MUHAMMAD ZUKHRON SIDIQ 99512104

Luas site 13160 m2
Luas bangunan 7554,3 m2
(Termasuk Area parkir,
Area latihan)





Lokasi site proyek srategis dan memiliki aksebilitas tinggi karena terletak disalah satu kawasan pusat pemerintahan Kabupaten Sleman dengan didukung kuat jalur sistem transportasi, sarana dan prasarana kota, kawasan olah raga dan merupakan daerah yang sejuk dan nyaman.

Potensi yang paling bagus berdasarkan analisa terletak disebelah timur, maka optimalisasi terletak pada view tersebut

++ : View ke timur sangat bagus

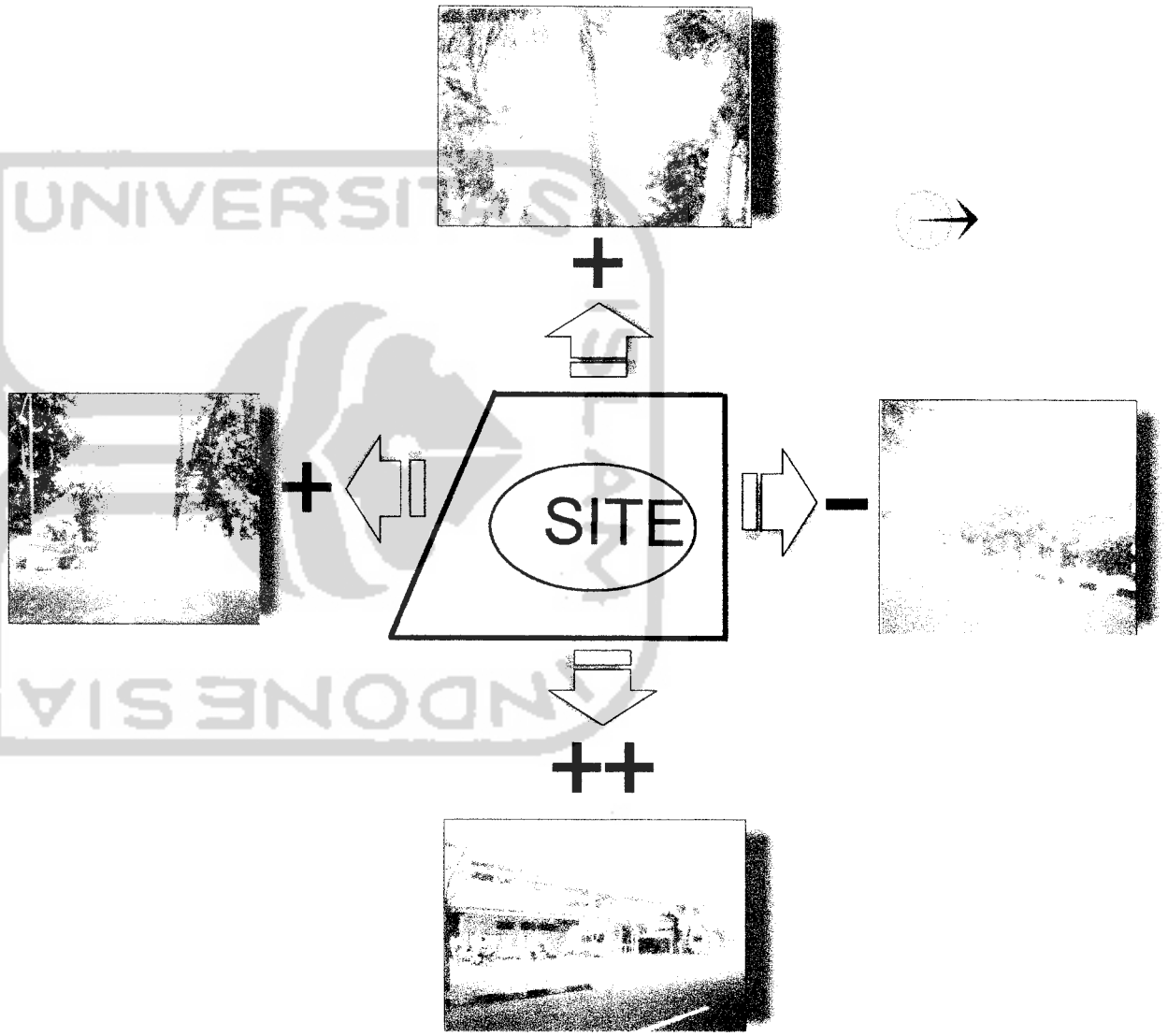
View menghadap ke jalan akses utama dan area Stadion Tridadi. Stadion Tridadi nantinya juga akan digunakan sebagai pusat kegiatan.

+ : View ke selatan dan barat bagus

View menghadap ke taman wisata air Tirta Arta. Selain Danau yang luas disekitarnya juga ditumbuhi pohon - pohon yang besar. Menjadikan kawasan sejuk dan nyaman

— : View ke utara kurang bagus

View menghadap ke jalan dan perumahan penduduk.

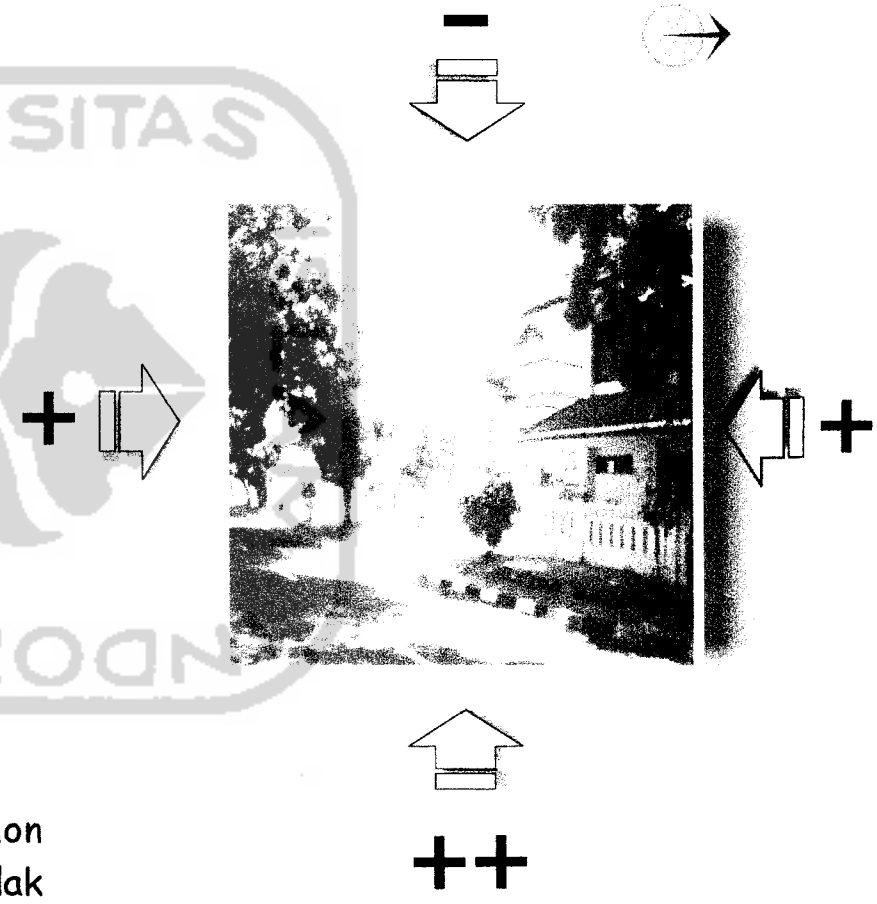


++ : View dari timur sangat bagus

View dari jalan dan stadion Tridadi menjadikan view yang bagus ke dalam site, karena untuk mengamati fasade dari bangunan utama.

\+ : View dari utara dan selatan bagus

View dari ruang terbuka yaitu danau (selatan), jalan dan perumahan penduduk (utara). bagian selatan cocok untuk sarana latihan fisik sedangkan bagian utara cocok untuk ruang privat.



− : View dari barat kurang bagus

View dari danau, namun tertutup oleh pohon-pohon di pinggir danau yang cukup tinggi, hampir tidak kelihatan jika di lihat dari seberang.

- Ruang Pimpinan
- Ruang Adsministrasi
- Ruang Pengurus Harian
- Ruang Bidang Dana
- Ruang Bidang Organisasi
- Ruang Bidang Teknik & Pembinaan
- Ruang Bidang Kompetisi
- Ruang Rapat
- Lobby
- Ruang Staff
- Ruang Dokumen dan Arsip
- Gudang
- Lavatory

- Ruang Tidur Pemain
- RuangTidur Pelatih
- Ruang Tidur Official
- Ruang Tidur Tamu
- Ruang Makan
- Ruang Ruang Tamu
- Ruang Baca
- Mushola
- Dapur
- Lavatory

- Ruang Kelas
- Lapangan Indoor
- Ruang Audio Visual
- Kolam Renang
- Pusat Kebugaran
- Ruang Ganti dan Ruang Bilas
- Gudang Peralatan
- Ruang Sauna

- Ruang Dokter dan Asisten
- Ruang Pemeriksaan
- Ruang Perawatan
- Ruang Pengetesan
- Ruang Operasi
- Ruang Medical Record
- Ruang Ambulan
- Ruang Laboratorium
- Lavatory
- Gudang Alat Kedokteran

- Ruang Pengelola Slemania
- Ruang Merchandising
- Galeri Pamer
- Ruang Dokumentasi
- Gudang
- Perpustakaan
- Lavatory

- Ruang Pertemuan
- Panggung
- Ruang Persiapan
- Gudang
- Lavatory

- Musholla
- Area Parkir Pengelola
- Area Parkir Umum
- Area Parkir Bus Tim
- Cafetaria
- Security
- Lavatory
- Warnet
- Taman
- Ruang Genset
- Ruang Pompa Air
- Gudang Besar

• Kegiatan Pengelola

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Pimpinan	3 Orang	4 m^2/org	1	20% x 12	12
Adsministrasi	4 orang	4 m^2/org	1	20% x 16	16
Pengurus Harian	3 orang	5 m^2/org	1	20% x 15	15
Bidang dana	4 orang	3 m^2/org	1	20% x 12	12
Bidang Teknik & Pembinaan	4 orang	4 m^2/org	1	20% x 16	16
Bid Organisasi	4 orang	4 m^2/org	1	20% x 16	16
Bidang Kompetisi	4 orang	3 m^2/org	1	20% x 12	12
Dokumen dan arsip	4 orang	4 m^2/org	1	20% x 16	16
Staff	4 orang	4 m^2/org	1	20% x 16	16
Rapat	30 orang	3 m^2/org	1	20% x 90	90
Ruang Tamu	6 Orang	3 m^2/org	1	20% x 18	18
Gudang		12 m^2	1	20% x 12	12
Lavatory	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	1	20% x 10,4 20% x 5,6 20% x 5,6	10,4 5,6 5,6
		Jumlah luas ruang		72,5	362,6
	Jumlah total luasan ruang			435,1	

• Kegiatan Asrama

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Tidur Pelatih + Km	1 orang	24 m^2/org	2	20% x 48	48
Tidur Pemain+Km	2 orang	4,5m^2/ Org	32	20% x 288	288
Tidur Official+Km	2 orang	6 m^2/org	8	20% x 96	96
Ruang Tidur Tamu+Km	2 orang	6 m^2/org	8	20% x 96	96
Makan Pelatih dan Pemain	40 orang	3 m^2/org	2	20% x 240	240
R. Tamu	6 orang	3 m^2	2	20% x 36	36
Baca	10 orang	2 m^2	4	20% x 80	80
Mushola	50 orang	2 m^2/org	2	20% x 200	200
Lavaroty	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	2 2 2	20% x 20,8 20% x 11,2 20% x 11,2	20,8 11,2 11,2
Dapur		8,5 x 3 m	1	20% x 25,5	25,5
		Jumlah luas ruang		230,5	1152,7
	Jumlah total luasan ruang			1383,2	

• Kegiatan Latihan

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Kelas	40 orang	3 m ^{2}/org	4	20% x 480	480
Lapangan Standar		Lap. Tridadi			
Indoor		20x20m	1	20% x 400	400
Kolam Renang		25x13m	1	20% x 325	325
Pusat Kebugaran	30 orang	6 m^2	2	20% x 360	360
R. Ganti dan Bilas		10 x 7	1	20% x 70	70
R. Sauna		60 m^2	1	20% x 60	60
Gudang Peralatan		24 m^2	2	20% x 48	48
		Jumlah luas ruang		348,6	1743
	Jumlah total luasan ruang			2091,6	

• Kegiatan Kesehatan

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Dokter dan Asisten	3 orang	6 m^2/org	2	20% x 36	36
Pemeriksaan		6 x 4 m	1	20% x 24	24
Perawatan		5 x 4 m	1	20% x 20	20
Pengetesan		4 x 4 m	1	20% x 16	16
Operasi		6 x 6 m	1	20% x 36	36
Medical Record		6 x 4 m	1	20% x 24	24
R.Ambulan	2 mobil	7 x11 m	1	20% x 77	77
Laboratorium		7 x 7 m	1	20% x49	49
Lavaroty	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	1 1 1	20% x 10,4 20% x 5,6 20% x 5,6	10,4 5,6 5,6
		Jumlah luas ruang		60,7	303,6
Jumlah total luasan ruang				364,3	

• Kegiatan Komersial

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Pengelola Slemania		24 m^2		20% x24	24
Merchandising		45 m^2	1	20% x45	45
Galeri Pamer		200m^2	1	20% x200	200
Dokumentasi		30 m^2	1	20% x 30	30
Gudang		12 m^2	1	20% x 12	12
Perpustakaan	30 orang	2 m^2 /org	1	20% x 60	60
Lavaroty	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	1 1 1	20% x 10,4 20% x 5,6 20% x 5,6	10,4 5,6 5,6
		Jumlah luas ruang		78,5	392,6
Jumlah total luasan ruang				471,1	

• Kegiatan Pertemuan

RUANG	KAPA SITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Ruang Pertemuan	100 orang	3 m ^{2}/org	1	20% x 300	300
Panggung		13x5m	1	20% x 45	45
Ruang Persiapan		5x3m	1	20% x 15	15
Gudang		15m^2	1	20% x 15	15
Lavaroty	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	1 1 1	20% x 10,4 20% x 5,6 20% x 5,6	10,4 5,6 5,6
		Jumlah luas ruang		39,3	396,6
Jumlah total luasan ruang				435,9	

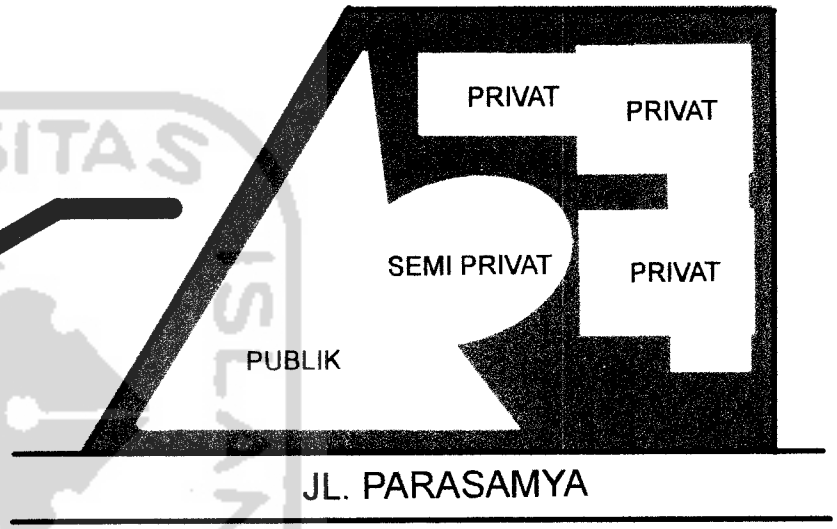
- Kegiatan Penunjang

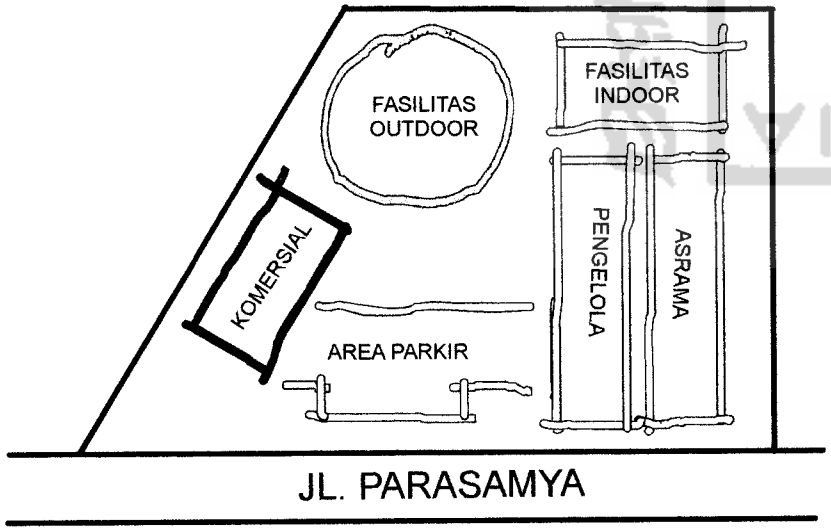
RUANG	KAPASITAS	STANDART ASUMSI	JMH RG	SIRKULASI (m^2)	LUAS RG (m^2)
Musholla	40 orang	2 m^2 /org	1	20% x 80	80
Area Parkir Pengelola		300 m^2	1	20% x300	300
Area Parkir Umum		400m^2	1	20% x400	400
Parkir Bus Tim		200 m^2	1	20% x 200	200
Cafetaria		6 x 15m	1	20% x90	90
Security	3 orang	10 m^2 /org	1	20% x 30	30
Warnet	20 orang	2 m^2	1	20% x 40	40
Taman		200 m^2	4	20% x800	800
Ruang Genset		8 m^2	1	20% x 8	8
Ruang Pompa air		8 m^2	1	20% x 8	8
Lavaroty	4 orang	2,6 m^2/toilet 1,4 m^2/Wastf 1,4 m^2/Urine	1 1 1	20% x 10,4 20% x 5,6 20% x 5,6	10,4 5,6 5,6
Jumlah luas ruang				395,5	1977,6
Jumlah total luasan ruang				2373,1	

- Luas Total

No	RUANG	LUAS (m^2)
1.		**435,1**
2.		**1383,2**
3.		**2091,6**
4.		**364,3**
5.		**471,1**
6.		**435,9**
7.		**2373,1**
	LUAS TOTAL BANGUNAN	**7554,3**

Markas Sepakbola dibagi menjadi 3 zona :
- zona publik,
  untuk area latihan outdoor dan komersial
- zona privat,
  untuk area asrama dan fasilitas indoor
- zona semi privat,
  untuk area pengelola dan kesehatan





- Fasilitas latihan outdoor diletakkan di pinggir danau , yaitu pada area zona publik di site selain memberikan suasana segar juga dapat menarik pengunjung untuk menyaksikan tim kesayangan mereka ketika berlatih .

- Area parkir diletakkan di paling depan agar mudah aksesnya.

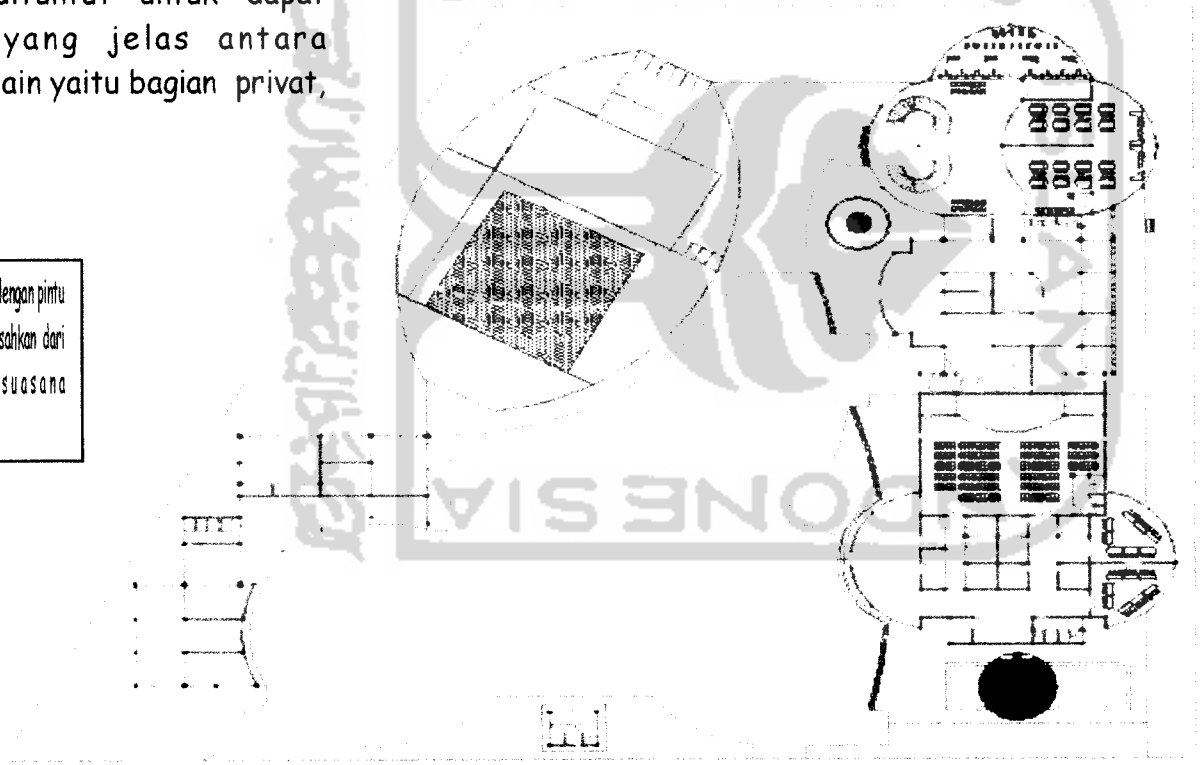
- Ruang pengelola utama diletakkan di lantai dasar pada bangunan utama, yang sekaligus menghubungkan ke area asrama pemain di lantai 2.

MUHAMMAD ZUKHRON SIDIQ 99512104

Bangunan terdiri massa jamak yaitu terdiri dari 3 massa yang membutuhkan pola komposisi massa

Komposisi massa menyebar dipilih dalam me wujudkan rancangan massa bangunan ini karena setiap massa dituntut untuk dapat memberikan fungsi yang jelas antara daerah satu dengan yang lain yaitu bagian privat, semi privat dan publik.

Area latihan indoor yang lebih menampilkan kesan moderen. Terletak di bagian tengah site, sehingga mempunyai akses yang lebih mudah dari bangunan utama terutama dari asrama pemain.



Ruang kelas terletak di massa bangunan utama bersama dengan asrama pemain di atasnya. Area ini membutuhkan ketenangan untuk proses belajar dan istirahat para pemain, pelatih dan official.

Area penunjang dan komersial terletak di depan langsung dengan pintu masuk. Daerah ini cenderung ramai sehingga harus dipisahkan dari bangunan utama yang membutuhkan suasana tenang, terutama asrama pemain dan pelatih.

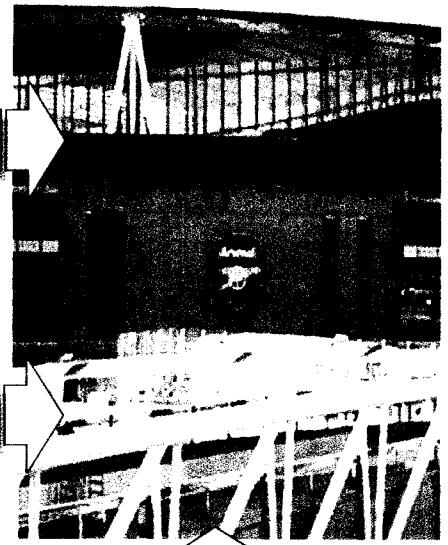
Fasilitas kesehatan atau medis terletak di tengah-tengah massa bangunan utama dan terletak di depan sarana latihan. Dengan maksud untuk mempermudah akses perawatan kesehatan ketika ada pemain yang mengalami cedera.

Area pengelola terletak di bagian depan dan berhubungan langsung dengan ruang pertemuan.

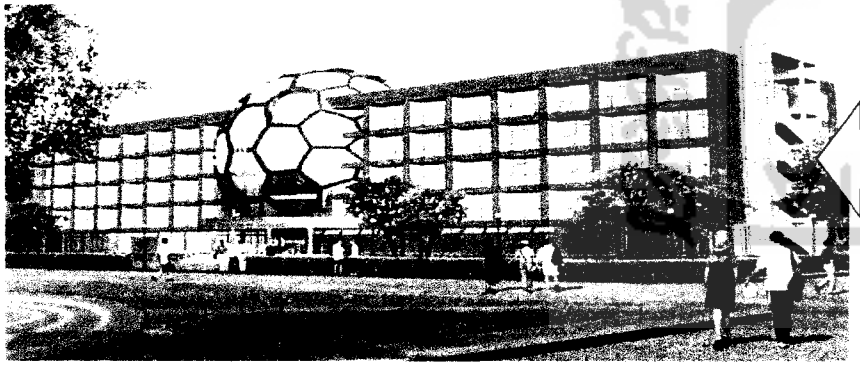
Pos satpam terdapat di bagian tengah entrace dan parkir, sehingga dapat memantau keamanan

Area parkir mempunyai akses yang mudah dari pintu masuk bangunan.

Material bangunan terdiri dari kaca, rangka-rangka baja yang diekpose sebagai cerminan arsitektur modern, pada bahan atap sebagian digunakan bahan sky light sebagai pemanfaatan sinar matahari sedangkan pada struktur rangka menggunakan balok komposit.



Permukaan bangunan didominasi dengan tekstur halus dan cenderung mengkilap. Tekstur ini merupkan ciri khas dari arsitektur moderen, namun untuk menghilangkan kesan monoton pada bagian-bagian tertentu dipilih tekstur kasar agar kesan dinamis dapat muncul.



Penggunaan warna-warna yang cenderung cerah ke arah silver atau metalik merupakan pilihan paling cocok. Untuk bangunan utama dipilih warna dominan hijau sesuai dengan ciri khas Slemania dan PSS Sleman

SISTEM STRUKTUR

Sistem struktur baja dan beton merupakan alternatif pilihan untuk mendukung keberadaan bangunan pusat pelatihan tersebut, karena dengan struktur tersebut akan kita dapatkan bentuk dan ukuran sesuai keinginan dan kebutuhan ruang yang akan kita gunakan selain tentunya penggunaan struktur yang lain untuk mendukung penerapan ke dua strutur tersebut.

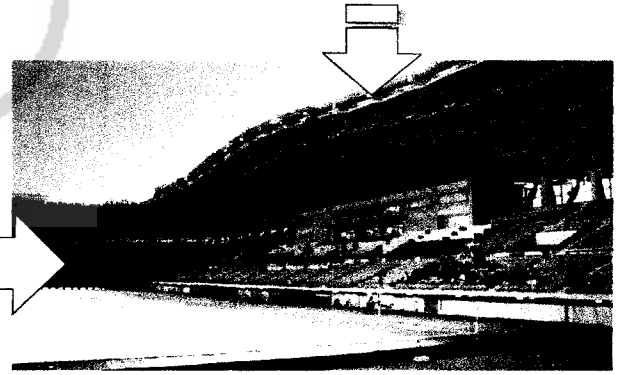
Pemilihan struktur beton bertulang ditempatkan pada bangunan utama yaitu asrama, pusat kesehatan dan kegiatan kantor pengelola, rangka beton bertulang sebagai pengikat kolom dan balok yang bersifat rigid, kaku dan tahan lama.

Kolom dan balok, kontruksinya dengan sistem rangka. Jarak antar kolom disesuaikan dengan modul ruang dan dimensi disesuaikan dengan lebar bentang.

Sebagai penutup bangunan utama dan bangunan komersial digunakan beton atau dak, yang sebagian dipadukan dengan bahan - bahan semi transparan.

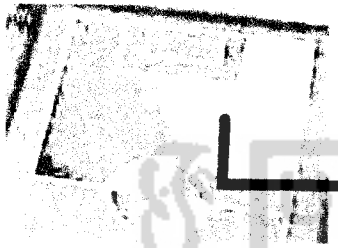


Struktur pada bangunan latihan indoor secara garis besar menggunakan baja komposit. Bahan ini dipilih karena identik dengan moderen dan pertimbangan faktor berat yang ringan



Atap, menggunakan struktur rangka baja dengan pertimbangan kuat, tahan lama dan dapat digunakan untuk bangunan bentang lebar/bangunan yang membutuhkan ketinggian atap. Kesan kuat dan kokoh juga didapat dari struktur rangka baja

BENTUK DAN PENANDA BANGUNAN



Pola permainan pada sepakbola seperti 4-4-2, 3-5-2, 3-4-3, dll dijadikan dasar perancangan. Seperti pengulangan bentuk arsitektur, pertemuan bentuk satu dengan yang lain, pemutaran bentuk ataupun variasi-variasi dari bentukan dasar yaitu lingkaran dan lengkungan.





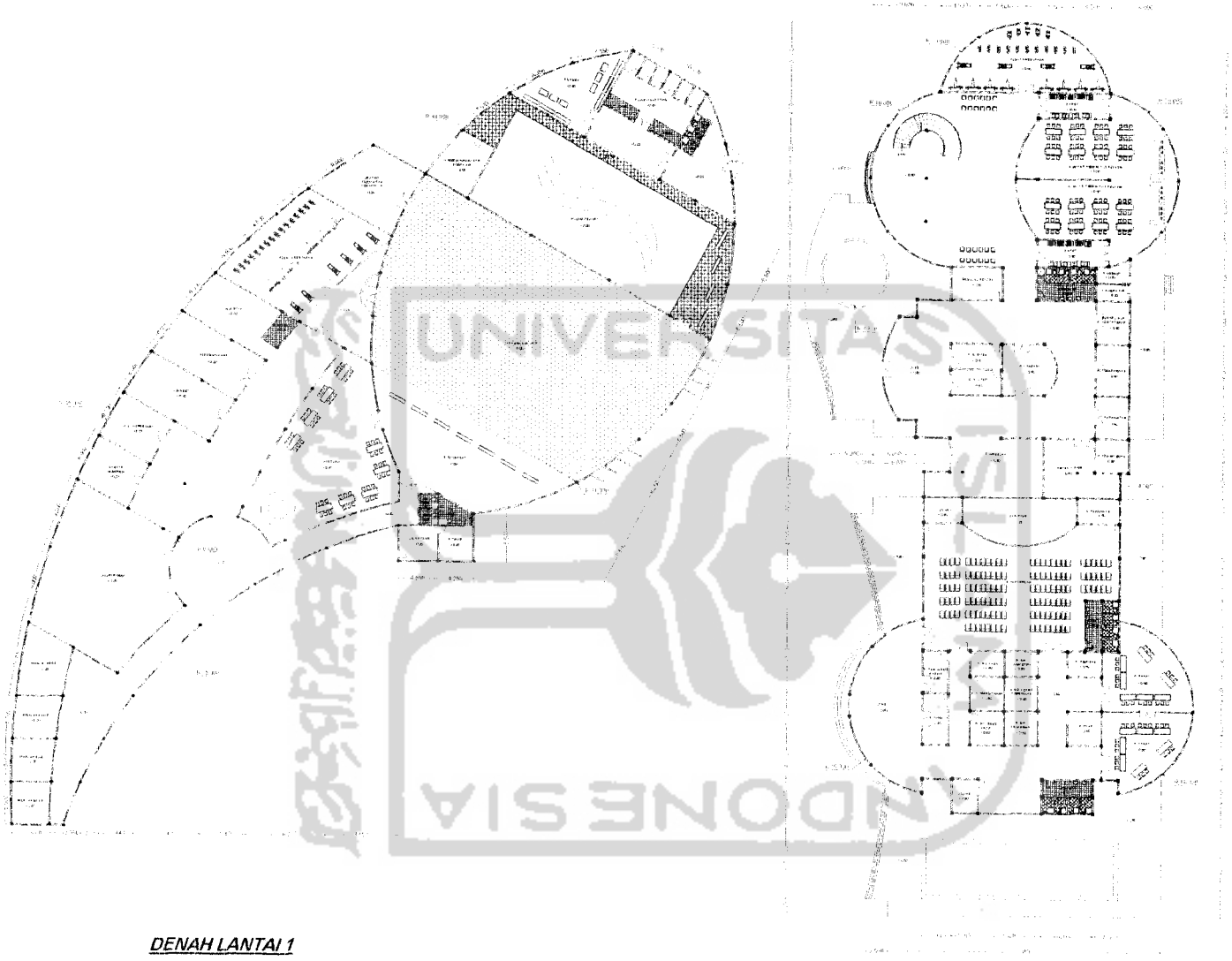
Sebagai penanda bangunan pada bagian ini terdapat replika Bola raksasa yang juga mengesankan modern seperti terdapat di Jerman pada piala dunia 2006 kemaren.



Tiga lingkaran yang gabung bersama menjadi satu, seperti pola garis pada Bola sepakbola dijadikan bentuk dasar denah pada area asrama dan fasilitas ruang kelas.

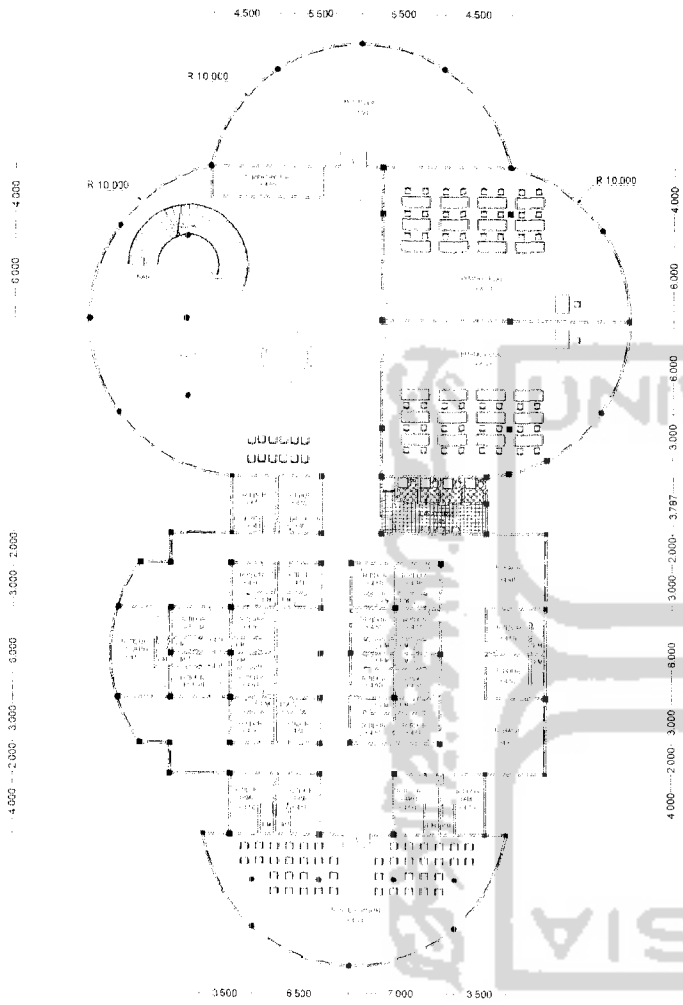


Pada area ini terdapat Replika sebuah piala dunia yang dijadikan penyemangat pemakai bangunan ketika masuk atau melihatnya

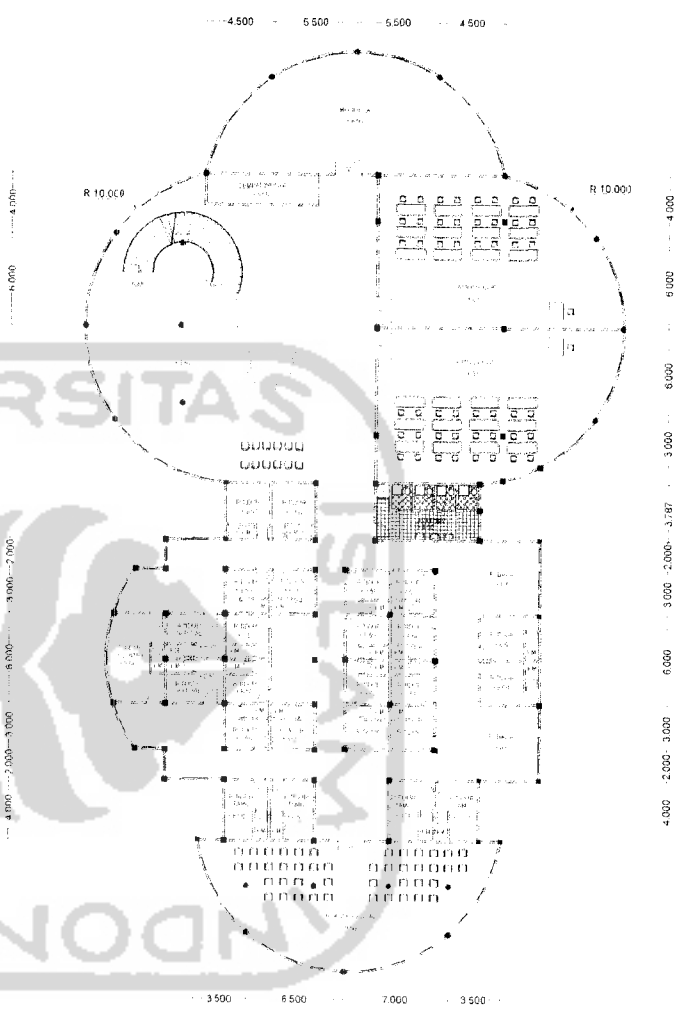


DENAH LANTAI 1

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING	IDENTITAS MAHASISWA		DENAH LANTAI 1	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ					
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						

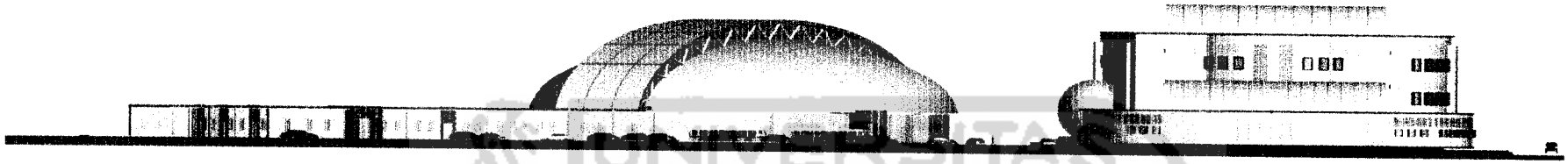


DENAH LANTAI 2



DENAH LANTAI 3

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING :	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	DENAH LANTAI 2,3	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN



TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING KANAN

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE I
SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK
2006/2007

MARKAS SEPAKBOLA
PSS SLEMAN

Pendekatan Konsep Arsitektur
Melalui Karakteristik
Arsitektur Moderen dari Elemen Alami

DOSEN PEMBIMBING :
IR. PRIYO PRATIKNO

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ
NO MHS :	99 512 104
TANDA TANGAN	

JUDUL GAMBAR

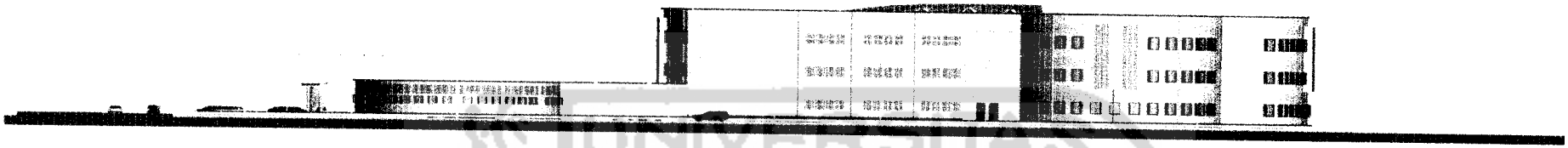
TAMPAK

SKALA

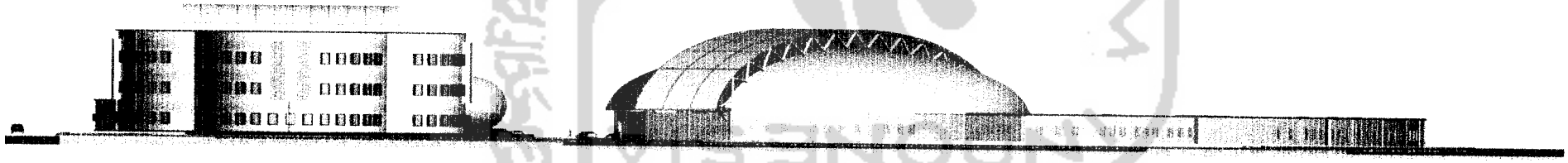
NO. LMBAR

JMLH. LMBR

PENGESAHAN



TAMPAK SAMPING KIRI



TAMPAK BELAKANG

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE I
SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK
2006/2007

MARKAS SEPAKBOLA
PSS SLEMAN

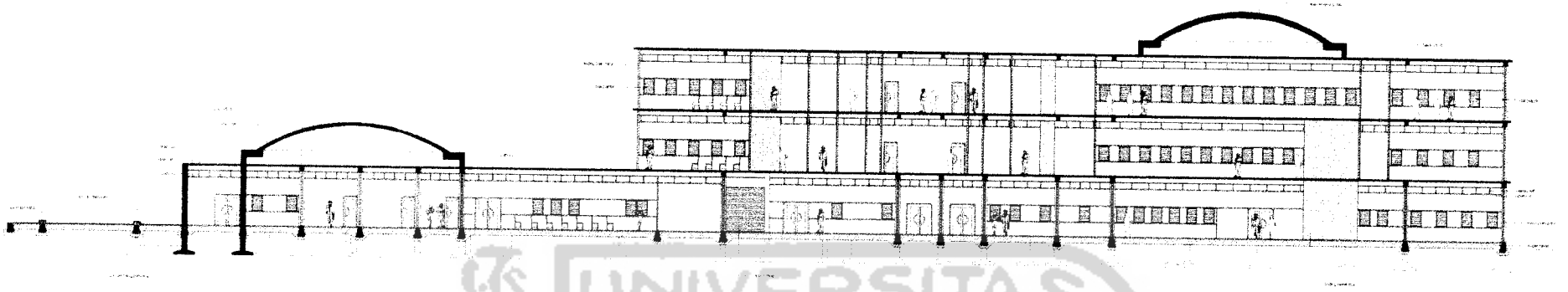
Pendekatan Konsep Arsitektur
Melalui Karakteristik
Arsitektur Moderen dan Elemen Alami

DOSEN PEMBIMBING
IR. PRIYO PRATIKNO

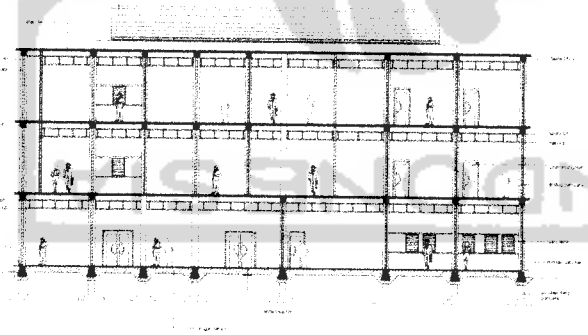
IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ
NO MHS : 99 512 104
TANDA TANGAN

JUDUL GAMBAR | SKALA | NO. LMBAR | JMLH. LMBR | PENGESAHAN

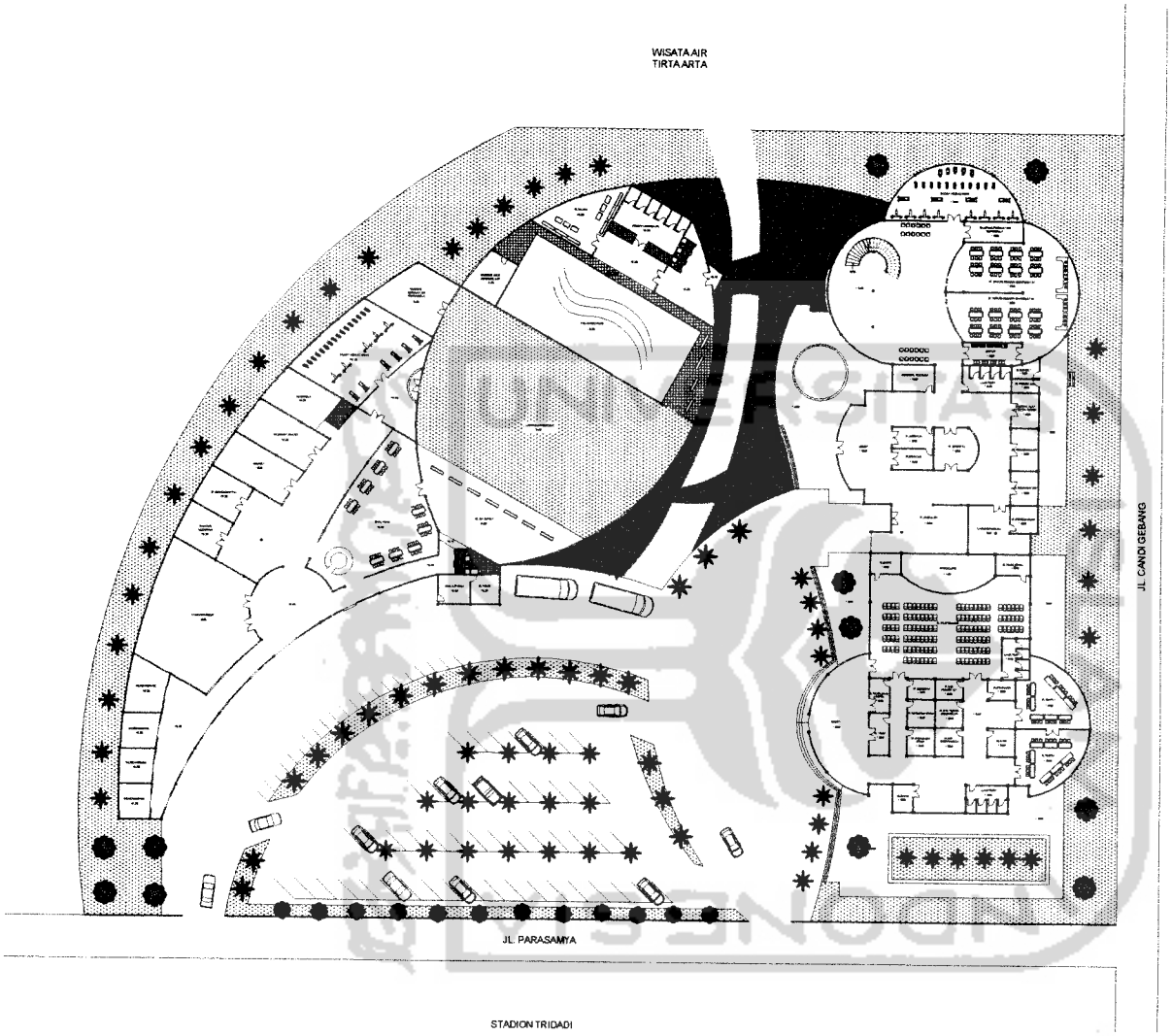


POTONGAN A - A

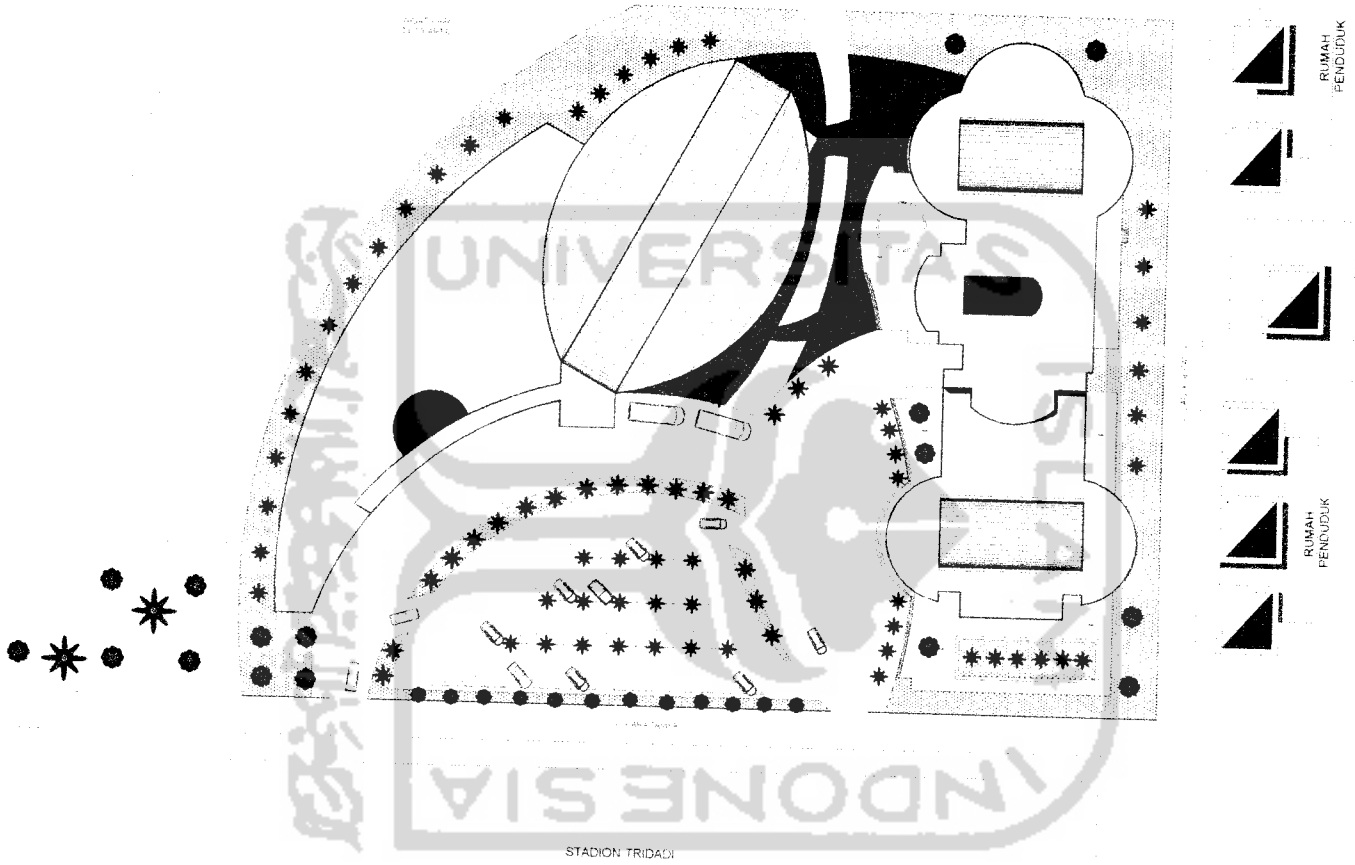


POTONGAN B - B

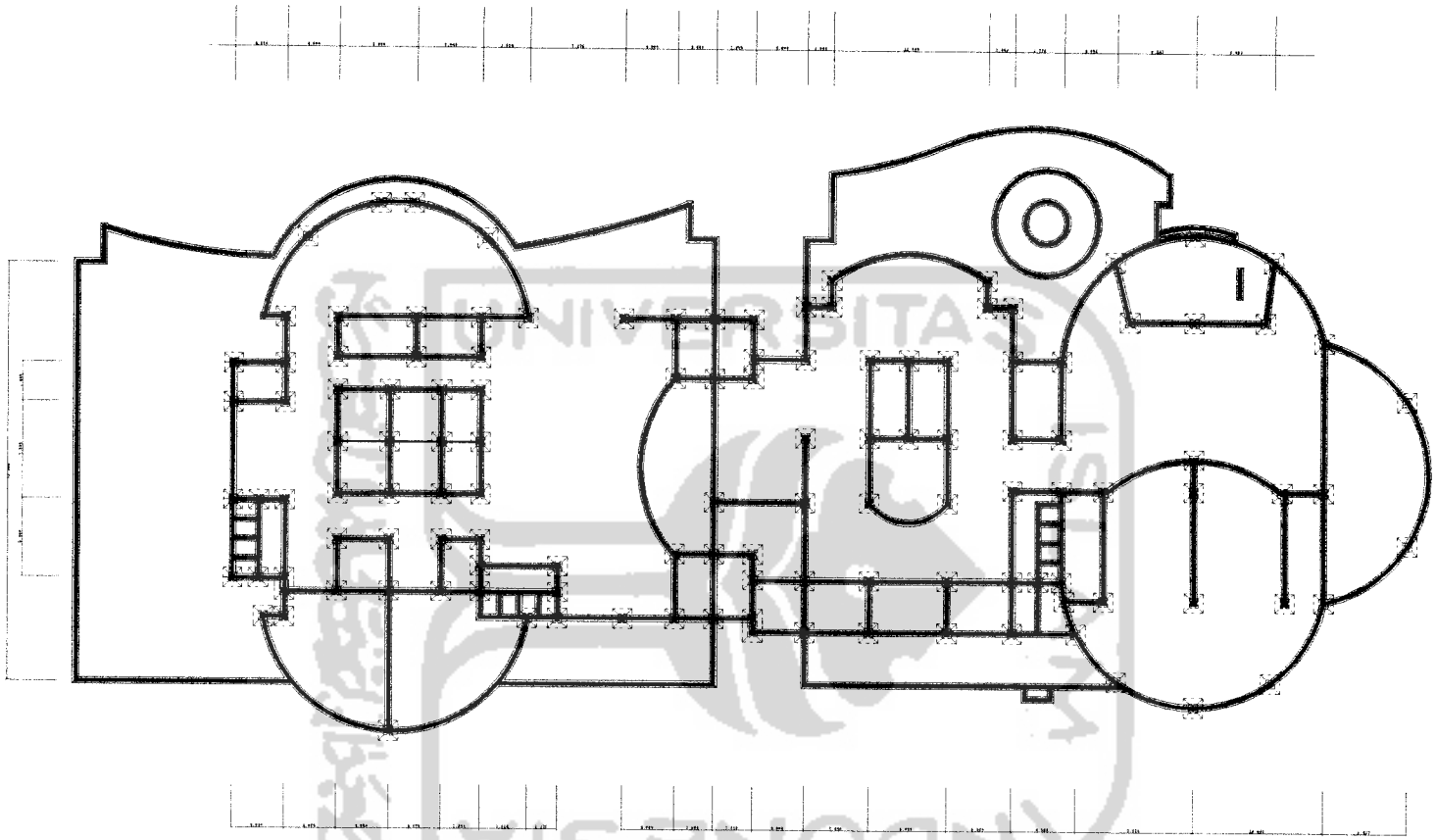
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ	POTONGAN		03		
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						



TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	JUDUL GAMBAR SITEPLAN	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN

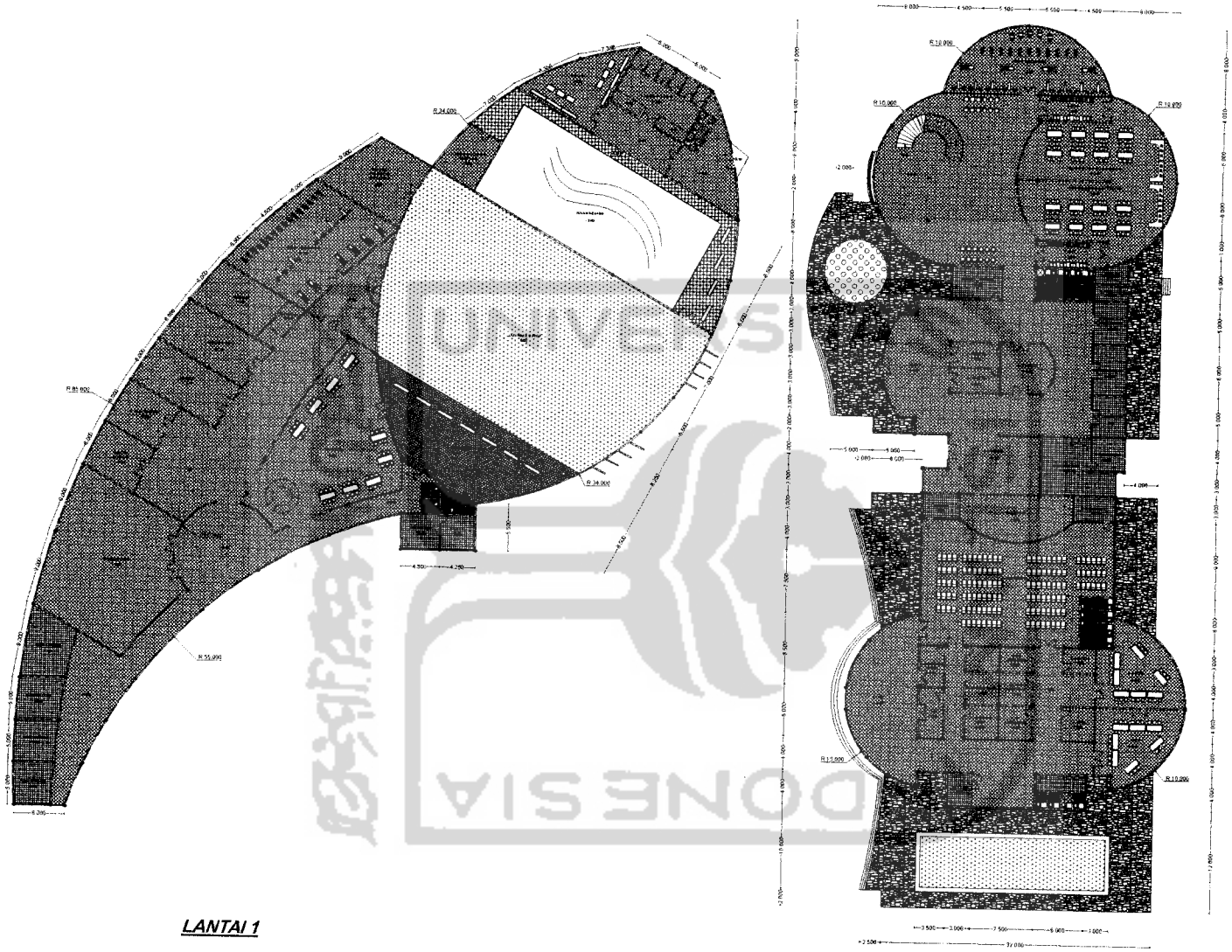


TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA	M. ZUKHRON SIDIQ	SITUASI				
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						



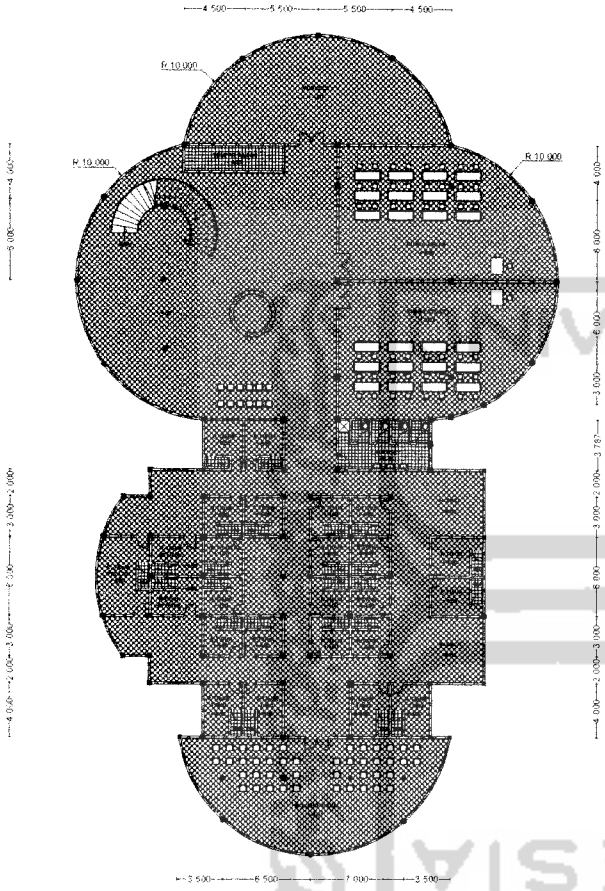
RENCANA PONDASI

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ	RENCANA PONDASI				
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						

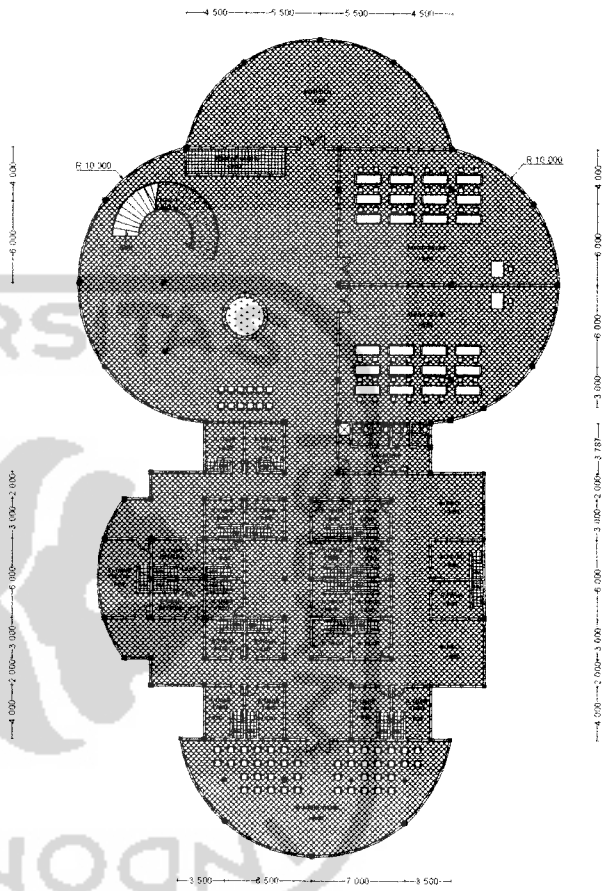


LANTAI 1

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	JUDUL GAMBAR RENCANA POLA LANTAI LANTAI 1	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN

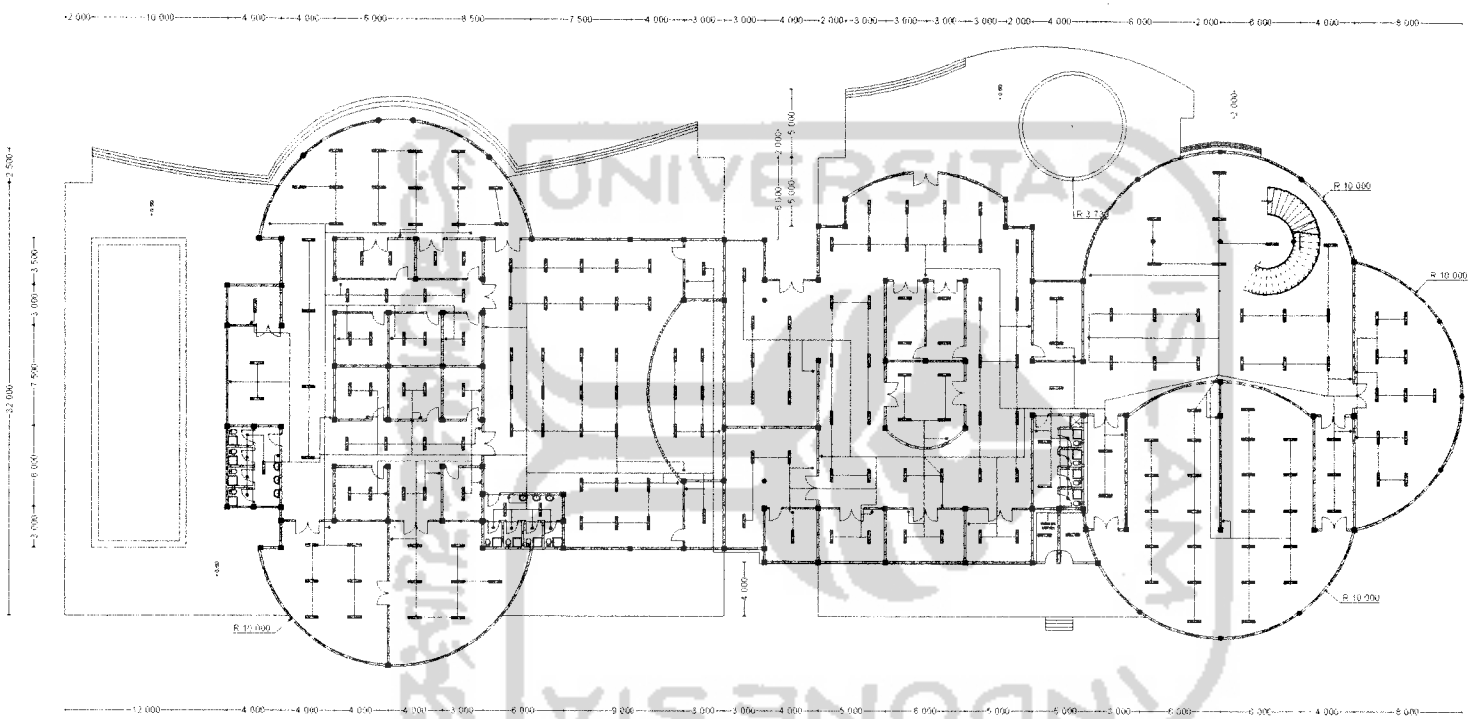


LANTAI 2



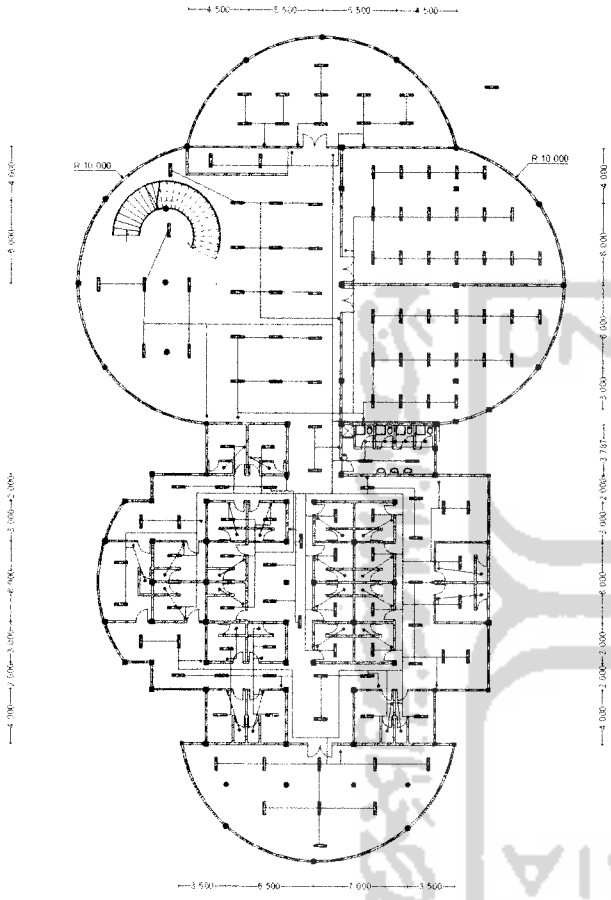
LANTAI 3

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	JUDUL GAMBAR RENCANA POLA LANTAI LANTAI 2,3	SKALA 1 : 200	NO. LMBAR 11	JMLH. LMBR	PENGESAHAN

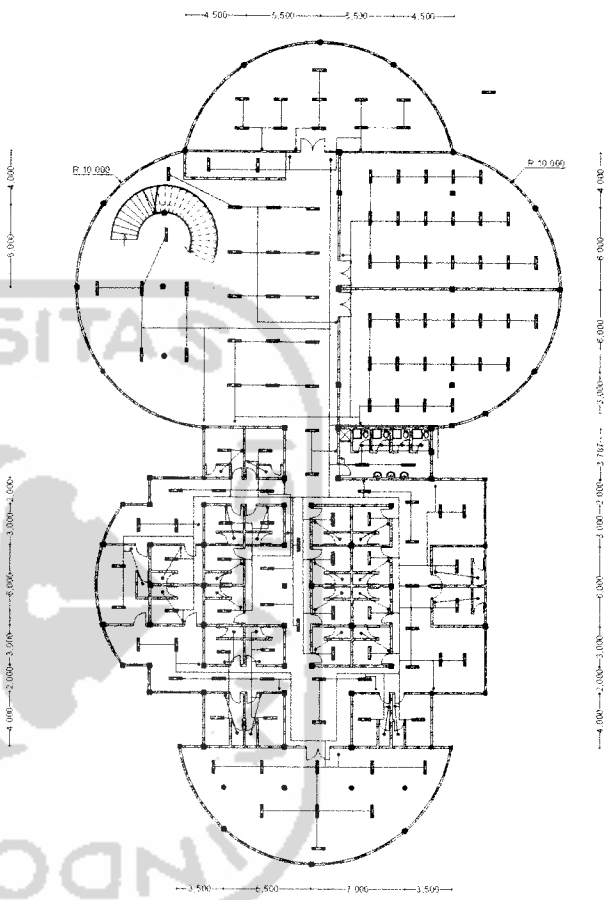


LANTAI 1

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	JUDUL GAMBAR RENCANA TITIK LAMPU LANTAI 1	SKALA 1 : 200	NO. LMBAR 12	JMLH. LMBR	PENGESAHAN



LANTAI 2



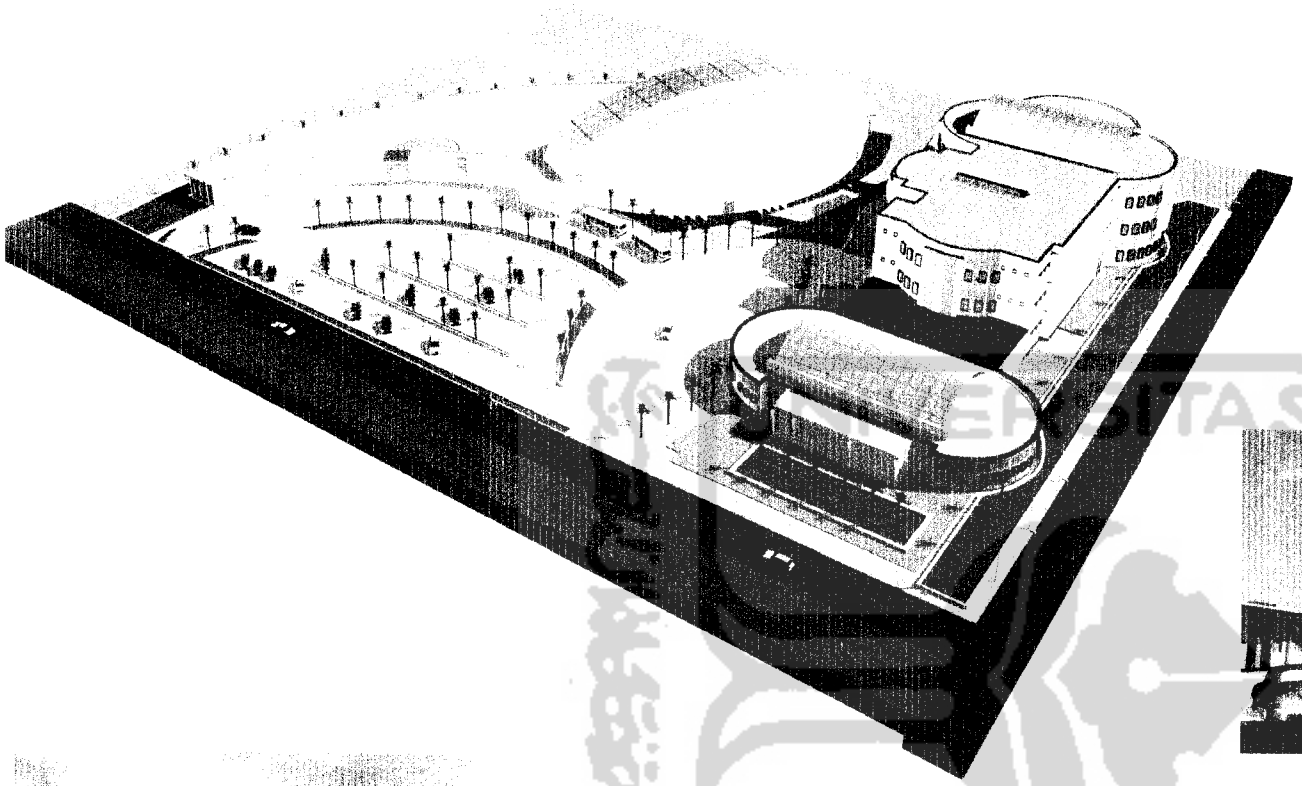
LANTAI 3

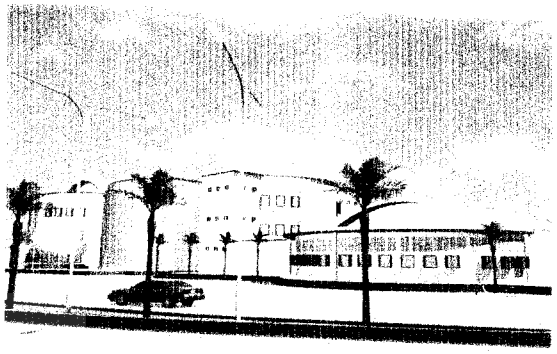
KETERANGAN

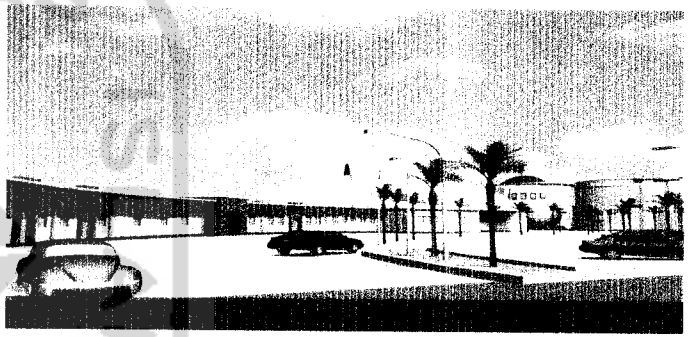
- LAMPU TL 10 W DOBLE
- SAKLAR
- LAMPU BOLAM 15 W

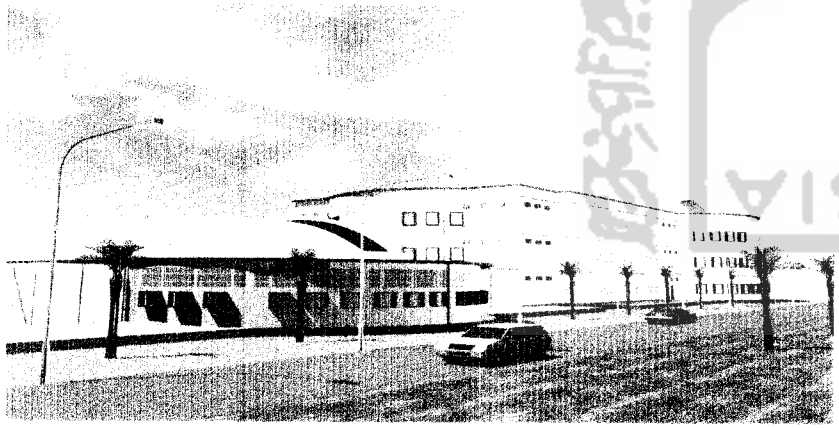
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

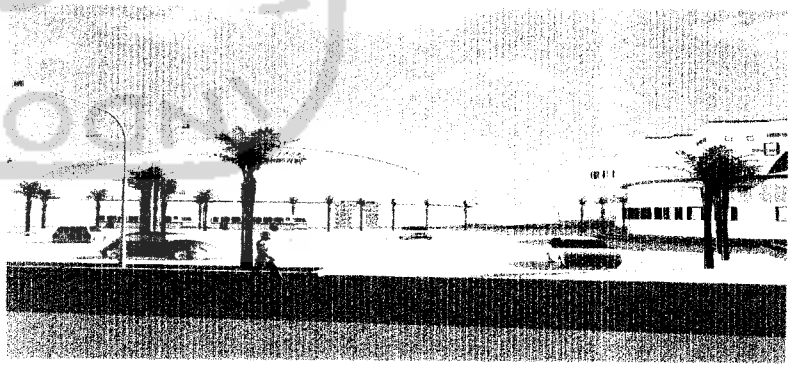
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakterstik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA NAMA : M. ZUKHRON SIDIQ NO MHS : 99 512 104 TANDA TANGAN	JUDUL GAMBAR RENCANA TITIK LAMPU LANTAI 2,3	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN



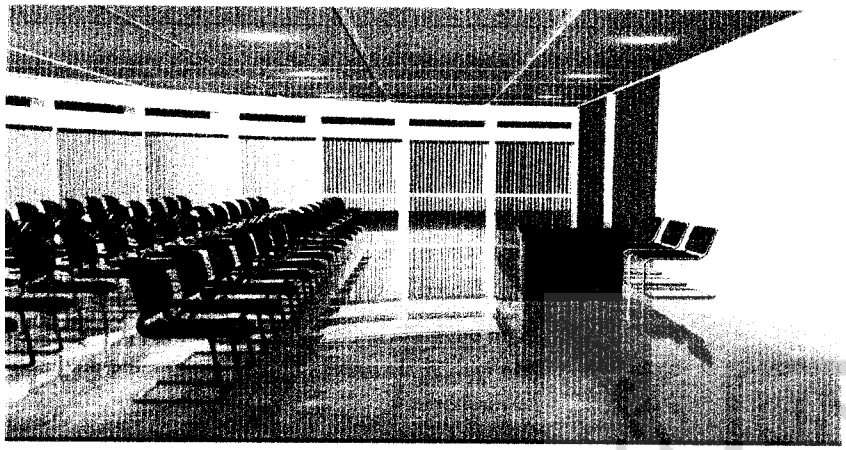




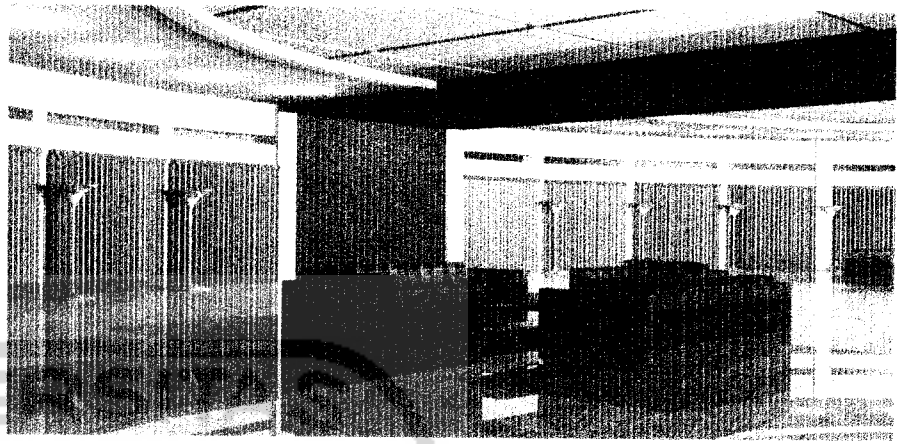




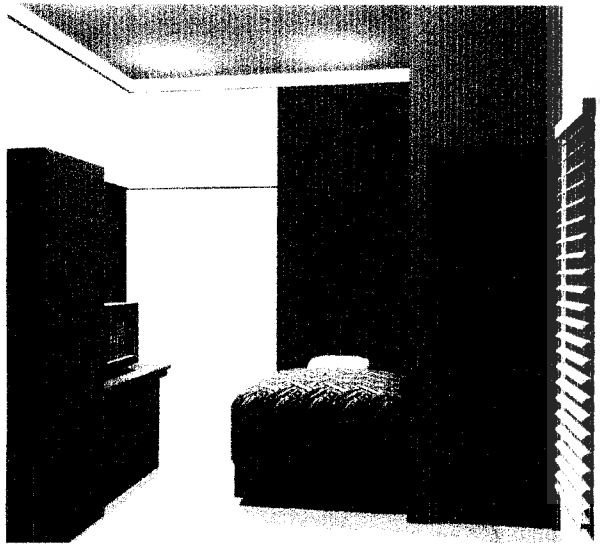
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alami	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ	3D EKSTERIOR				
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						



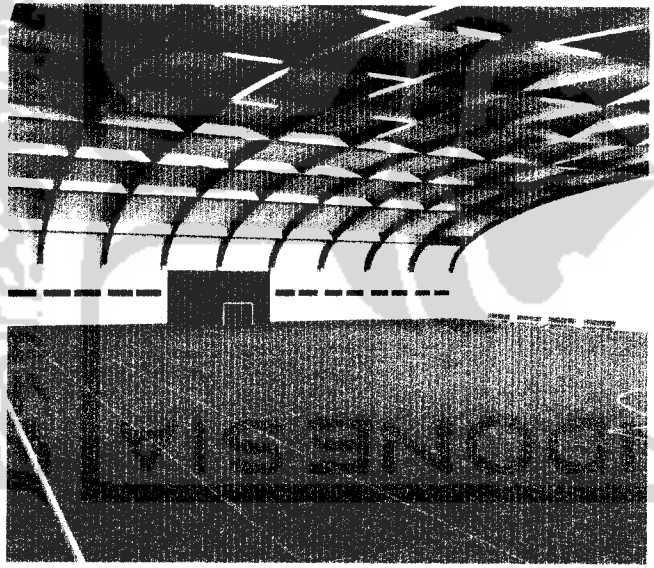
RUANG KELAS



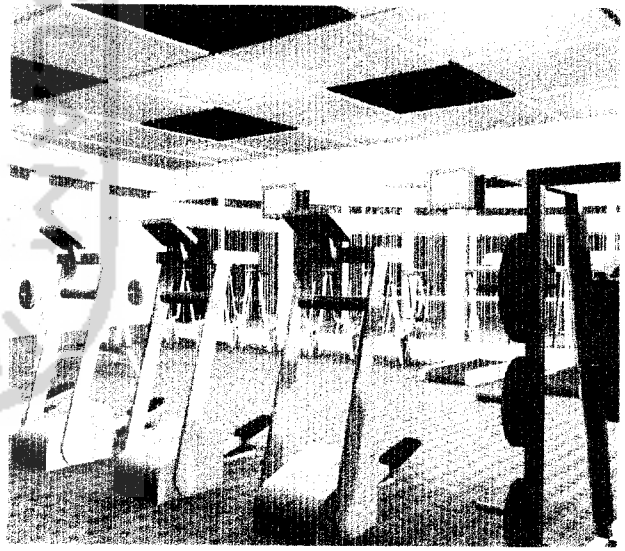
LOBBY



RUANG TIDUR PEMAIN



INDOOR TRAINING



RUANG KEBUGARAN

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE I SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2006/2007	MARKAS SEPAKBOLA PSS SLEMAN Pendekatan Konsep Arsitektur Melalui Karakteristik Arsitektur Moderen dan Elemen Alam	DOSEN PEMBIMBING : IR. PRIYO PRATIKNO	IDENTITAS MAHASISWA		JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. LMBAR	JMLH. LMBR	PENGESAHAN
				NAMA :	M. ZUKHRON SIDIQ	3D INTERIOR				
				NO MHS :	99 512 104					
				TANDA TANGAN						