TUGAS AKHIR

HOME BASE SEPAK BOLA PSS SLEMAN

INTERPRETASI SEPAK BOLA KEDALAM BENTUK ARSITEKTUR

Disusun Oleh

Iwan Darmawan

97 512 065

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2001

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Judul:

HOME BASE SEPAK BOLA PSS SLEMAN

INTERPRETASI SEPAK BOLA KEDALAM BENTUK ARSITEKTUR

Disusun Oleh

Iwan Darmawan

97 512 065

Yogyakarta, 17 September 2001

Menyetujui

Pembimbing I	Pembimbing II
Ir. Agoes Soediambadi	Ir. Revianto B.S., M.Arch

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Ir. Revianto B.S., M.Arch

Ya Allah semua jerih payahku,

Dan semua hasratku di antara segala kesenangan-kesenangan

Di dunia ini, adalah untuk mengingat Engkau

Dan di akhirat nanti,

di antara segala kesenangan adalah untuk berjumpa dengan-Mu

Begitulah halnya dengan diriku,

Seperti yang telah Kau katakan

Kini, perbuatlah seperti yang Engkau kehendaki

(puisi cinta Rabi'ah al-Adawiyah)

Buah muda ini kupersembahkan kepada .....

Allah SWT, dzat yang menenggelamkan aku dalam lautan cinta-Nya.....

Kanjeng **Nabi Muhammad SAW**, uswatun hasanah-ku

Ibuku tercinta dan **Bapak** .....

Kakak **Titin** dan **Kuntari**

My little boy : **Adib, Hafidz** dan **Arik**

Laviku tersayang .....

Serta komunitas Winning Eleven Banteng .....

UCAPAN TERIMA KASIH SEBAGAI PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Sebuah karya kecil, karya yang sangat sederhana.
Kumpulan kata-kata yang mungkin adalah sebuah awal,
sebuah bagian kecil dalam kompleksitas struktur daur hidup makhluk hidup
yang bernama manusia.
Sebuah metamorfosis, yang saat ini baru memasuki fase kecambah,
fase berudu atau daun yang masih sangat mudah robek.
Ya kami memang masih hijau, masih akan menjadi daun yang besar dan kuat,
sebelum akhirnya meranggas jika sang buah sudah tumbuh dan jika Allah meridhai. Amin.

Alhamdulillahirabbil aalamin .....

Menulis adalah rahmat dari Tuhan dan menulis adalah perjalanan menuju suatu kelahiran, karya yang dilahirkan ibarat air nan bergulir bebas di lorong perasaan dan pikiran. Ia akan tertahan di *fixture*. Ia bisa hinggap di riol sempit. Namun ia juga bisa menggelinding lancar untuk mencebur dalam samudera yang luas. Tak ada yang dapat memikirkan betapa banyaknya ceruk dalam lorong itu. Tak ada yang tau seberapa banyak tetesan masuk ke kerongkongan akar. Ia hanya akan mengalir ..... sebisanya.

Itulah satu kesimpulan kecil dari tulisan saya yang berjudul HOME BASE SEPAK BOLA PSS SLEMAN (Interpretasi Sepak Bola Kedalam Bentuk Arsitektur), yang sepertinya menjadi suatu kewajiban untuk menandai purnanya sebuah perjuangan kecil dari fase kehidupan yang bernama mahasiswa. Saya mencoba mendekati sebuah sisi hati berbentuk lingkaran 3 dimensi berisi kosong yang bernama bola, ya sepak bola. Sepak bola yang juga akan mengalir jika ditendang, tertahan jika *tackling* keras menyeruak. Tapi apalah bentuk sepak bola itu tidaklah penting. Sekarang, setelah berjuang selama lebih dua bulanan, dan bantuan Allah yang telah menyalurkan setetes kekuatannya, maka sekarang waktunya *iqra'*, bacalah dan nikmatilah.

Selama proses penulisan ini banyak hati yang dipaksa untuk mencintai atau dipaksa sekedar mencicipi sepak bola. Jadi jangan heran, apabila pada kesempatan ini saya hanya ingin meluaskan ucapan terima kasih, terutama bagi orang-orang yang hadir bak mata air sejuk. Hadir lewat canda, tawa, dan dukungan mereka.

Dan inilah saat hati membungkuk, mengucapkan terima kasih :

1. Allah SWT, atas anugerahnya melapangkan pikiran dan mengabulkan doaku.

2. Junjunganku Nabi Muhammad, yang telah memberikan suri tauladan yang baik.
3. Kedua orang tuaku, atas dorongan doa, semangat dan finansialnya.
4. Bapak Ir. Revianto B.S. M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur dan selaku Dosen Pembimbing, atas pelajaran bagaimana harus melangkah.
5. Bapak Ir. Agoes Soediamhadi, selaku dosen pembimbing, atas ketegasan dan keutamaan bagian terpenting.
6. Kepala dan segenap karyawan BAPPEDA Sleman, atas bantuan surat ijin dan data-data yang diberikan.
7. Bapak Suharno, Pelatih utama PSS Sleman, atas diskusinya yang memuaskan.
8. Segenap Pemain dan offisial PSS, atas semangat yang ditunjukkan di lapangan.
9. Kedua kakakku yang selalu memberi kritik dan harapan.
10. Adik-adik kecilku yang selalu memberikan keceriaan disaat suntukku.
11. Lavi Sukmaraga yang selalu mendorong, memberi semangat, memberi cinta dan kasihnya everytime & everywhere.
12. Teman TA seperjuangan, yang banyak memberi inspirasi dan membuka otakku.
13. Friyanto (Cenil), yang memberi arti perjuangan dan bertahan untuk hidup.
14. Adika Lukman, yang memberi semangat bertanding (one-twoooo.....).
15. Rizky Setiadi, yang membuatku cinta Winning Eleven (Carlos still thruuu....)
16. Komunitas Pucking Boys, atas syuur-nya.
17. Prima (Beattles mania), atas bantuan multi media dan informatikanya.
18. Kiky (Milan Forever), atas ransum Mc 'Dnya.
19. Bayou (Pajeksan Boy), atas malam panjangnya.
20. Imam (Net-Man) dan Ainun, atas tempat surfingnya (kapan kalian nikah?!)
21. Semua Komunitas Winning Eleven Banteng (Wadel, Marcus, Danda, Wendy, Agoes, Betha, Binsar, Limp-Biztock)
22. Teddy Jakarta, yang memberi sedikit arti hidup.
23. Oom Samsoel, atas pengertian dan janji proyeknya.
24. Richie (Exmacom), atas scannernya.
25. Anggota Millist PatBhe 97, atas doa dan segala gosipnya.
26. Mbak Yah, atas sarapan paginya.
27. Komunitas Smillers, yang selalu menggoda.
28. Komunitas Xlepster, Acong, Phill-Ex, Andri, Rian, Nono', atas mmm....nya.
29. Mas Bho-bho Kaledia Net, atas scanner & disketnya.

30. Mas Kusni manis Java Cave, atas steaknya.
31. Seluruh anggota Arisan Pemuda RT 02 banteng Baru (semangat dong!!).
32. Segenap Slemania yang tak pernah padam nyanyiannya (Ayo maju Slemaniaaa.....!!)
33. Mas Mukidi, mas Nanang, mas Sarjiman, mas Basuki & mbak Riana, atas segala bantuannya
34. Cokky's family, atas miauuww....nya.
35. Dhanny & Dito, yang mau buka Feano Crepes Café & Shaker (kapan?!)
36. Duta SO 7, yang membezukku.
37. Nanda, atas tiket gratis nonton PSS.
38. Alfa butut, yang setia menemani kemanapun (jangan macet lagi ya).
39. Ricky Partin, atas miss callnya.
40. Suraji MM UGM, atas formulir S2 nya
41. Komunitas Kajian Modern Islami Khusnul Hatimah, yang membuat hidup makin hidup.
42. Komunitas Remashka, yang selalu mengisi hidup dengan keceriaan.
43. Dan sejuta manusia lain yang baik hati, mau memikirkanku, juga doanya, bagi kalian semualah, karya ini kupersembahkan.....

Wassalamualaikum Wr.Wb

m'Banteng 10 September 2001

~ E1~

ABSTRAK

Sepak Bola adalah olah raga terpopuler di muka bumi ini. Begitu juga di kawasan Kabupaten Sleman, sepak bola juga merupakan olah raga paling diminati masyarakat. Terbukti banyaknya sekolah sepak bola di Sleman dan bergulirnya Kompetisi Divisi I dan II PSS secara teratur tiap tahunnya. Apalagi saat Klub PSS Sleman mampu menembus Kompetisi Divisi Utama Liga Sepak Bola Nasional, euforia masyarakat Sleman dan sekitarnya sangat tiinggi demi mendukung PSS jika berlaga di Stadion Tridadi, markas PSS Sleman.

Namun seiring prestasi yang ditorehkan PSS ternyata tidak didukung oleh sarana dan prasarana yang layak bagi sebuah klub yang besar. PSS tidak memiliki markas atau Home Base sendiri. Maka demi menunjang prestasi pemain dan kinerja seluruh pengurus perlu segera disediakan Home Base yang representatif bagi PSS.

Karena sepak bola kaya akan terjemahan interpretasi maka proses pencarian konsep Home Base ini akan melalui pendekatan simbolisasi sepak bola itu sendiri. Interpretasi itu sendiri akan mengambil dua cara yaitu ungkapan visual simbolik sepak bola ke dalam rancangan bentuk fisik dan penghayatan bentuk pola pelatihan sebagai pengalaman ragawi.

Pada ungkapan visual simbolik konsep perancangan akan diambil dari interpretasi sebuah lapangan sepak bola yang dibagi dalam tiga zone yaitu zona pertahanan, zona tengah dan zona menyerang. Hal tersebut diungkapkan dalam pembagian zone pada site yaitu zona perkantoran, zona pelatihan dan zona penunjang. Ungkapan lain adalah mengambil sistem susunan pemain sepak bola yaitu 3-5-2 dengan mewujudkannya melalui bentuk atap sesuai dengan susunan pemain sepak bola tersebut.

Interpretasi lain adalah penghayatan bentuk pola pelatihan sebagai pengalaman ragawi yaitu dengan mengadopsi gerakan-gerakan dalam pelatihan sepak bola yang diungkapkan kedalam elemen-elemen arsitektural. Elemen arsitektur tersebut terdapat pada kolom, vegetasi, sirkulasi, bukaan dan dinding.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSEMBAHAN..... iii
KATA PENGANTAR..... iv
ABSTRAKSI..... vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiii

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar belakang Permasalahan 1
1.1.1. Sepak Bola: Olah Raga Kelas Dunia 1
1.1.2. Sejarah Persepakbolaan di Kabupaten Sleman 1
1.1.3. Kondisi PSS dan Fasilitas yang Belum Memadai 2
1.1.4. Ungkapan Visual Simbolik Sepak Bola ke Dalam Rancangan Bentuk Fisik 3
1.1.5. Penghayatan Bentuk Pola Pelatihan Sebagai Pengalaman Ragawi 4
1.2. Permasalahan 5
1.3. Tujuan dan Sasaran 5
1.3.1. Tujuan 5
1.3.2. Sasaran 5
1.4. Keaslian Penulisan 5
1.5. Lingkup Pembahasan 6
1.6. Metode Pengumpulan Data dan Metode Pembahasan 6
1.6.1. Metode Pengumpulan Data 6
1.6.2. Metode Pembahasan 7
1.7. Sistematika Penulisan 7
1.8. Pola Pikir 9

BAB II. TINJAUAN UMUM 10

2.1. Tinjauan Olah Raga Sepak Bola 10

2.1.1. Aturan Permainan 10

2.1.1. Lapangan Permainan 10

2.2. Strategi Dalam Sepak Bola 12

2.3. Tinjauan Pola Pelatihan Dalam Sepak Bola 16

2.3.1. Latihan Fisik 17

2.3.2. Latihan Teknik 17

BAB III. ANALISA HOME BASE SEPAK BOLA PSS 20

3.1. Analisa Aspek Fisik Dalam Sepak Bola 20

3.1.1. Zoning 20

3.1.2. Ploting 21

3.1.2.1. Pemilihan Lokasi dan Site 21

3.1.2.2. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang 25

3.1.2.3. Tunutan Kelompok Kegiatan 27

3.1.2.4. Analisa Besaran Ruang 27

3.2. Analisa Aspek Sistem Susunan Pemain dalam Sepak Bola 30

3.2.1. Organisasi Ruang 30

3.2.2. Hubungan Ruang 31

3.2.2.1. Hubungan ruang dalam kelompok ruang 31

3.2.2.2. Hubungan ruang antar kelompok ruang 34

3.2.3. Tata Letak Massa 34

3.2.3.1. Kondisi site 34

3.2.3.2. Pengelompokan kegiatan pada site 35

3.2.3.3. Tata massa 36

3.3. Analisa Elemen ArsitekturPola Pelatihan Sepak Bola 39

3.3.1. Bukaan 40

3.3.2. Vegetasi 41

3.3.3. Dinding 42

3.3.5. Kolom 44

3.4. Tata Lansekap 46
3.5. Pemilihan Struktur dan Sistem Utilitas 46
3.5.1. Sistem struktur 46
3.5.2. Pemilihan struktur dan material bangunan 47
3.5.3. Sistem Jaringan Utilitas 49
3.6. Pengaturan Tata Massa dan Elemen pada Site 54
BAB 1V. KONSEPSI PERANCANGAN DAN PERENCANAAN **56**
4.1. Konsep Program Ruang 56
4.1.1. Konsep besaran ruang 56
4.1.2. Konsep hubungan ruang 58
4.3. Konsep Pengolahan Site 58
4.3.1. Kondisi site dan perletakan kegiatan pada site 58
4.3.2. Gubahan massa dan pola sirkulasi 60
4.4. Konsep Sistem Struktur 61
4.4.1. Pemilihan struktur 61
4.4.2. Pemilihan material bangunan 61
4.5. Konsep Jaringan Utilitas 62
4.5.1. Jaringan air 62
4.5.2. Jaringan penyegaran udara 62
4.5.3. Jaringan tenaga listrik dan telekomunikasi 62
4.5.4. Fire protection 63

DAFTAR PUSTAKA
WEB REFERENSI
NETWORK

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Lapangan sepak bola resmi..... 11
Gambar 2.2. Sistem 4-2-4..... 13
Gambar 2.3. Sistem 4-4-2..... 14
Gambar 2.4. Sistem 4-3-3..... 15
Gambar 2.5. Sistem 3-5-2..... 16
Gambar 2.6. Latihan dribbling (menggiring bola)..... 18
Gambar 2.7. Latihan tendangan voli..... 19
Gambar 2.8. Latihan melempar,menyundul dan menangkap bola..... 19
Gambar 3.1. Pembagian zona lapangan sepak bola..... 21
Gambar 3.2. Zoning menurut fungsi utama home base..... 21
Gambar 3.3. Peta Kabupaten Sleman..... 22
Gambar 3.4. Peta Kota Sleman..... 22
Gambar 3.5. Peta Kompleks PEMDA Sleman..... 23
Gambar 3.6. Pemilihan lokasi disekitar stadion..... 24
Gambar 3.7. Letak lokasi site terpilih dan batasnya..... 25
Gambar 3.8. Organisasi kegiatan secara global..... 30
Gambar 3.9. Hubungan ruang kelompok ruang pelatihan..... 31
Gambar 3.10. Hubungan ruang kelompok ruang perkantoran..... 31
Gambar 3.11. Hubungan ruang kelompok ruang asrama..... 32
Gambar 3.12. Hubungan ruang kelompok ruang kesehatan..... 32
Gambar 3.13. Hubungan ruang kelompok ruang penunjang..... 33
Gambar 3.14. Hubungan ruang kelompok ruang komersial..... 33
Gambar 3.15. Hubungan ruang antar kelompok ruang..... 34
Gambar 3.16. Kondisi site dan ukurannya..... 35
Gambar 3.17. Pengelompokan kegiatan pada site..... 35
Gambar 3.18. Jaring-jaring grid pada site..... 36
Gambar 3.19. Bentuk atap simbolisasi..... 37
Gambar 3.20. Bentuk atap rangka baja..... 37
Gambar 3.21. Konfigurasi sirkulasi..... 38

Gambar 3.22. Sketsa tata massa..... 39
Gambar 3.23. Sketsa bentuk pintu..... 40
Gambar 3.24. Sketsa bentuk jendela..... 41
Gambar 3.25. Vegetasi untuk latihan tendangan voli..... 41
Gambar 3.26. Vegetasi untuk latihan passing..... 42
Gambar 3.27. Latihan passing pada pohon..... 42
Gambar 3. 28. Latihan menangkap bola dengan media dinding..... 43
Gambar 3.29. Latihan passing dengan media dinding..... 44
Gambar 3.30. Latihan tendangan voli dengan media dinding..... 44
Gambar 3.31.Latihan dribbling dengan media kolom pada ruang latihan indoor..... 45
Gambar 3.32. Latihan dribbling pada kolom pembatas ruang..... 45
Gambar 3.33. Tata lansekap bentuk arsitektur pola pelatihan sepak bola..... 46
Gambar 3.34. Penataan tata masa dan elemen pembentuk pada site..... 55
Gambar 4.1. Pola hubungan ruang..... 58
Gambar 4.2. Kondisi site..... 59
Gambar 4.3. Perletakan kegiatan pada site..... 60
Gambar 4.4. Susunan gubahan masa..... 61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kebutuhan dan pengelompokan ruang..... 26
Tabel 3.2. Tuntutan kegiatan pada kelompok ruang..... 27
Tabel 3.3. Besaran ruang..... 28
Tabel 3.4. Besaran ruang pada kelompok ruang..... 29
Tabel 3.5. Pemilihan struktur dan jenis bahan..... 48
Tabel 4.1 Besaran ruang..... 57

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Sepak Bola : olahraga kelas dunia

Sepak Bola! Permainan tersebut membangkitkan luapan keinginan dan emosi yang tidak sama dengan olahraga lainnya. Sepak bola merupakan sesuatu yang umum diantara orang-orang dengan latar belakang dan keturunan yang berbeda-beda, sebuah jembatan yang menghubungkan jenjang ekonomi, politik, kebudayaan dan agama. [1]

Badan pemerintahan sepak bola dunia adalah Federation Internationale de Football Association (FIFA) yang terbentuk tahun 1913 dan sampai sekarang sudah lebih 170 negara tergabung didalamnya. FIFA menerapkan berbagai aturan-aturan dan standart dalam permainan sepak bola modern, semua negara anggota harus mematuhi pada peraturan yang dibuat FIFA.[2]

1.1.2. Sejarah Persepakbolaan di Kabupaten Sleman

Pada tahun 1979 KONI Sleman membentuk sebuah organisasi sepak bola seluruh Kabupaten Sleman yang bernama Persatuan Sepak bola Seluruh Sleman (PSS). Pada waktu itu PSS terdiri dari 4 klub yang bertanding secara kompetisi, hingga saat ini PSS memiliki 62 klub sepak bola yang terdiri dari 16 klub Divisi Utama PSS, 16 klub Divisi I PSS dan sisanya adalah klub binaan PSS yang bertanding untuk masuk Divisi Utama dan Divisi I PSS

Keberadaan PSS diakui oleh PSSI Pusat (Induk organisasi sepak bola Indonesia) sebagai salah satu organisasi yang paling sukses menyelenggarakan kompetisi secara rutin dan konsisten.Perjalanan PSS dalam mengikuti kompetisi PSSI

[1] A. Luxbacher, Joseph, Ph,Sepak Bola, Langkah Menuju Sukses, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, Desember 1998, hlm: 1
[2] Coerver, Wiel, Sepak Bola, Program Pembinaan Pemain Ideal, PT Gramedia, Jakarta, 1985, hlm:

atau Liga Indonesia diawali pada tahun 80 an. Berikut ini adalah prestasi PSS dalam mengikuti kompetisi PSSI :

- Tahun 1980 : Masuk Divisi 2 PSSI (wilayah DIY)
- Tahun 1984 : Juara Divisi 2 (DIY)
- Tahun 1987 : Juara Divisi 2 (DIY)
- Tahun 1990 : Seleksi Divisi 2 Jawa Tengah dan DIY
- Tahun 1992 : Lolos seleksi Divisi 2 Nasional (peringkat 8)
- Tahun 1994 : Masuk 6 besar nasional Divisi 2
- Tahun 1996 : Masuk 1 nasional
- Tahun 1998 : Masuk 8 beasr Divisi 1 nasional
- Tahun 2000 : Masuk Divisi Utama Nasional
- Tahun 2001 : Peringkat 10 kompetisi divisi utama Liga Indonesia [3]

1.1.3. Kondisi PSS dan Fasilitasnya yang Belum Memadai

Jika dibandingkan dengan markas klub sepak bola daerah lain, markas PSS masih jauh tertinggal baik dalam penyediaan fasilitas maupun kualitas sarama penginapan pemain. Saat ini PSS menempati gedung Bima milik Balai Pelatihan Transmigrasi Pemda Sleman. Kantor pengurus dan sekretariat bertempat di gedung KONI Sleman yang letaknya 2 Km dari asrama pemain. PSS menyewa tempat tersebut sampai dimungkinkan PSS mendapat tempat milik sendiri yang lebih baik. Dukungan Bupati Sleman ditambah antusiasme warga Sleman dimungkinkan untuk membangun markas PSS yang terdiri dari pusat pelatihan sepak bola sekaligus kantor pengurus PSS. Bupati Sleman berjanji jika PSS mampu bertahan di Divisi Utama sampai tahun 2001 akan menyediakan lahan di kawasan Pemda untuk dibangun sebuah Home Base khusus untuk klub PSS.[4]

[3] Berbagai catatan, laporan tahunan olah raga, KONI, Sleman dan wawancara pengurus PSS Sleman
[4] Wawancara dengan pengurus dan pemain PSS, observasi lapangan (?)

1.1.4. Ungkapan Visual Simbolik[5] Sepak Bola ke Dalam Rancanagn Bentuk Fisik

Sepak Bola merupakan olah raga sederhana yang hanya memiliki 17 peraturan dasar. Pada intinya permainan sepak bola yang terdiri dari 11 orang pertim akan berhadapan dengan lawan dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha menahan lawan agar tidak memasukkan bola. Walaupun sederhana tetapi didalam sepak bola terdapat aturan, standart, kaidah, ungkapan maupun pengaturan sistem yang kompleks dan kaya, berkembang seiring perkembangan jaman. Misalnya aturan dan standart mengenai tempat yang digunakan untuk bermain, terdiri dari ukuran lapangan, lebar-tinggi gawang, goal area, penalti area sampai center spot yang berada tepat ditengah lapangan. Didalam bermainpun terdapat teknik dan pola-pola pergerakan pemain yang merupakan suatu sistem yang terencana dan terpadu, sehingga kekompakan tim adalah sesuatu yang mutlak. Pola pergerakan itu antara lain *dribling*, megoper, menerima, menggiring dan melindungi bola, merebut bola, *heading*, menembak bola dan menangkap bola. Teknik-teknik yang ada dalam sepak bolapun begitu beragam, dari teknik menyerang maupun bertahan sampai mengatur sistem yang digunakan, apakah sistem 4-2-4, sistem 4-4-2, sistem 4-3-3 ataukah sistem lain yang menjadi andalan sebuah tim.

Karena kaya akan terjemahan intepretasi sepak bola tersebut maka akan sangat baik jika rancangan arsitektur didasari oleh pola-pola hasil ungkapan intepretasi[6] pola-pola yang terdapat didalam sepak bola. Sebuah bangunan yang diperuntukkan secara fungsional khusus untuk sepak bola akan dapat dengan mudah mengadopsi pola-pola dalam sepak bola kedalam konsepsi perancangannya. Ada sebuah ungkapan bahwa sebuah tim dapat menciptakan ruang dalam pertahanan tim lawan dengan menyebarkan posisi mereka secara vertikal kedepan dan belakang lapangan. Dalam konteks arsitektur dapat diterapkan bahwa penciptaan tata massa dapat menyebarkan posisi massa-massanya secara teratur sesuai dengan konsepsinya. Hal ini menunjukkan bahwa penggalian ungkapan-ungkapan yang ada dalam sepak

[5] (n) perihal pemakaian simbol (lambang) untuk mengekspresikan ide-ide (misalnya sastra, seni). Kamus Besar Bahasa Indonesia, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka, Jakarta, 1999
[6] (n) pemberian kesan, pendapat atau pandangan teoritis terhadap sesuatu; tafsiran. *ibid*

bola bisa diterapkan kedalam sebuah rancangan arsitektur, terutama dalam penghayatan bentuk secara visual.

Untuk memudahkan mengukur dan membatasi permasalahan dengan mengambil intepretasi lapangan sepak bola dan sistem yang digunakan oleh sebuah tim, dianalisa dan diterapkan sehingga mampu mejawab atau mewakili tujuan yang ingin dicapai. Misalnya kajian mengenai bentuk lapangan yang mewakili 2 karakter kegiatan (pelatihan dan kantor) yang berbeda. Kajian mengenai sistem permainan dan komunikasi yang diterapkan tim yang ditautkan dengan pola pergerakan pada site dan pergerakan tata masanya. Bagaimana tautan dan hubungannya hasil intepretasi tersebut sehingga mampu diterapkan kedalam rancangan arsitektur.

Pergerakan pemain sepak bola dilapangan yang selalu bergerak dinamis menjadi inspirasi rancangan yang nantinya diperuntukkan bagi insan pecinta sepak bola, terutama pemain dan pengurusnya secara visual. Pengguna diharapkan mampu merasakan permainan dilapangan dan serasa ikut bergerak didalamnya lewat penataan massa-massa, srirkulasi dan pola hubungan ruangnya.

1.1.5. Penghayatan Bentuk Pola Pelatihan Sebagai Pengalaman Ragawi

Pemain sepak bola sekarang dituntut untuk mempunyai skill dan stamina yang tinggi. Pemain muda biasanya masih bisa atau lebih mudah meningkatkan mudah skill dan staminanya. Sasaran pertama yang akan dicapai dalam pelatihan adalah penguasaan gerak tubuh dan bola dengan sebaik mungkin. Didalam latihan dikenal dengan berbagai metode pembelajaran, diantaranya yang menjadi acuan dasar sekolah sepak bola di Inggris, yang menjadi standart latihan sekolah sepak bola di beberapa negara, adalah sebagai berikut :

- Dribbling Game (Permainan menggiring bola)
- Pass and Move (mengumpan dan menerima bola)
- Volley Game (permainan bola lambung)
- Piggy-Back Game (permainan menggendong)
- Throw-Head-Cath Game (mengumpan, menyundul dan menangkap bola)
- Across the circre (mengumpan dalam lingkaran)

- Crossing and shooting (memotong umpan)
- Dan lain-lain permainan sebagai latihan meningkatkan teknik sepak bola.

Untuk menjadikan suasana pelatihan yang menyenagkan sekaligus menjadikan pusat pelatihan sebagai tempat latihan yang terus menerus, konsep penataan peruangan juga harus representatif sebagai sarana latihan. Konsep peruangan yang mampu menjadikan tempat yang nyaman untuk berlatih, walaupun secara inplisit menjadi sangat penting. Mungkin pemain akan merasa bosan jika pelatihan hanya bersifat formal saja, maksudnya berlatih di tempat latihan atau dikelas saja. Untuk itu perlu dibuat konsep penataan peruangan baik interior, eksterior maupun eksisting bangunan yang mampu meningkatkan pengalaman ragawi. Penghayatan bentuk secara ragawi ini adalah dengan menciptakan konsep peruangan yang merupakan intepretasi dari gerak latihan sepak bola. Di manapun seorang pemain berjalan akan merasakan atau bahkan melakukan latihan secara langsung seperti latihan formal dilapangan.

1.2. Permasalahan

Bagaimana konsep ungkapan penghayatan bentuk sepak bola yang diterapkan kedalam rancangan pada Home Base Sepak Bola PSS baik secara visual simbolik maupun pengalaman ragawi.

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Tujuan perancangan adalah mampu menterjemahkan bahasa yang terdapat dalam olah raga sepak bola yang dijadikan konsep untuk merancang Home Base Sepak Bola Terpadu PSS baik secara visual maupun ragawi.

1.3.2. Sasaran

Dari pengungkapan bahasa sepak bola didapat sebuah konsep rancangan berupa tata massa, sirkulasi, hubungan ruang, penataan interior-eksterior dan eksisting bangunan yang baik sehingga para pemain bisa merasakan pola pelatihan dimana dan kapanpun.

1.4. Keaslian Penulisan

1) Farida Hayati, No Mhas. 92 340 032 / FTSP / Jur. Arsitektur / UII / 1997

Judul : Pusat Pelatihan SepakBola Terpadu PSIM Yogyakarta
dengan Tinjauan Komersial untuk Meningkatkan Profesionalisme Klub

Permasalahan : Perlunya wadah bagi pelatihan sepak bola PSIM di Yogyakarta yang terpadu dan komersial untuk meningkatkan profesionalisme klub.

2) Krisnita Handayani, No Mhs. 89 340 020 / FTSP / TA / UII / 1994

Judul : Gedung Olah Raga di Yogyakarta

Permasalahan :

1. Bagaimana mewujudkan tata ruang dalam prasarana olah raga permainan yang efisien dan efektif yang mampu memberikan kenikmatan maupun keselamatan bagi pemain dan penonton.
2. Bagaimana menciptakan kondisi prasarana olah raga permainan agar dapat meningkatkan prestasi atlit.

3) RM. Muhammad Brahmoaji, NoMhs. 94 340 090 / FTSP / TA / UII / 1998

Judul : Sport Club dengan Nuansa Alam

Permasalahan : Bagaimana menciptakan ruang-ruang olah raga yang mempunyai interaksi antara ruang dalam dengan ruang luar, yaitu dengan cara menonjolkan elemen-elemen lingkungan mengkondisikan bangunanuntuk lebih dekat dengan alam dan mengintepretasikan alam lingkungan kedalam ruang kegiatan olah raga.

1.5. Lingkup Pembahasan

- Analisis mengenai lapangan sepak bola.
- Analisis mengenai pola strategi dan sistem yang digunakan sebuah tim.
- Analisis mengenai program pelatihan sepak bola.
- Analisis bahasa arsitektur yang ingin dibentuk melalui ungkapan intepretasi tersebut.

1.6. Metode Pengumpulan Data dan Metode Pembahasan

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data dilakukan dengan metode sebagai berikut :

a. Kajian Pustaka : mempelajari tentang olah raga sepak bola, standart yang digunakan, aturan permainan, strategi yang digunakan, standart pola pelatihan sepak bola dan segala sesuatu yang diperlukan mengenai olah raga sepak bola.
b. Studi lapangan/observasi: bertujuan untuk mengetahui kodisi home base sekarang dan mengenai penentuan tapak serta mengetahui potensi dan lingkungan yang ada (berkaitan dengan penentuan site).
c. Wawancara: dilakukan kepada pihak-pihak terkait, antara lain pemain, pengurus, pejabat pemerintah, offisial, pemerhati sepak bola, redaktur tabloid sepak bola dan suporter sepak bola untuk mendapatkan data tambahan.
d. Studi Perbandingan: Membandingkan beberapa Home Base sepak bola yang sudah baik untuk diambil sebagai contoh dan menjadi bahan pertimbangan untuk mendapatkan konsep yang lebih baik.

1.6.2. Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang digunakan adalah analisa non statistik. Untuk penganalisaan data kualitatif digunakan beberapa pendekatan berfikir, yaitu:

- Metode deskriptif analitik, yakni metode dengan mengumpulkan data, menyusunnya, dan menafsirkan data yang sudah terkumpul.
- Metode penalaran, yaitu metode berfikir dengan menerangkan beberapa data yang bersifat umm dalam suatu generalisasi berdasarkan hubungan persamaan.
- Metode sintesis, yakni metode yang meramu dari beberapa pendapat dan teori yang didapat kemudian untuk mendapatkan hasil yang lebih kuat dan memiliki validitas untuk diterapkan kedalam konsep perancangan.

1.7. Sistematika Penulisan

1) Menguraikan tentang latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, keaslian penulisan, metode pembahsan, sistematika penulisan dan tinjauan pustaka.

2) Meninjau secara umum persepakbolaan saat ini, perkembangan di luar dan dalam negeri. Meninjau teori dan standart tentang permainan sepak bola, ukuran lapangan, sistem yang digunakan sebuah klub dan pola latihan yang diterapkan dalam pelatihan.
3) Menguraikan tentang pendekatan-pendekatan dalam menyusun konsep perencanaan dan perancangan Home Base Sepak Bola PSS, memuat tentang analisa terhadap penghayatan bentuk plah raga sepak bola secara visual maupun ragawi yang diaplikasikan kedalam konsep lokasi dan site, kebutuhan dan persyartan ruang, pola hubungan dan organisasi ruang, tata ruang dan penampilan bangunan.
4) Membahs mengenai konsep dasar perencanaan dan perancangan sebagai transformasi kedalam desain, meliputi hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan sebagai kesimpulan dari analisa yang dilakukan. Konsep dasr ini selanjutnya menjadi landasan dalam melakukan perencanaan dan perancangan Home Base Sepak Bola PSS.

POLA PIKIR

PROGRAM PEMERINTAH DAERAH
Pemerintah Daerah akan memajukan persepakbolaan di Sleman karena mendatangkan devisa daerah Sleman (dalam rangka otonomi daerah)

LATAR BELAKANG
- Sepak bola adalah olah raga terpopuler di dunia dan paling komersil
- Perkembangan sepak bola di Kabupaten Sleman yang pesat
- Belum adanya pusat pelatihan sepak bola PSS yang memadai
- Belum adanya kantor pengurus yang terpadu
- Besarnya dukungan Pemerintah Daerah dan masyarakat terhadap sepak bola PSS

PRESTASI OLAH RAGA SEPAK BOLA
- Prestasi yang dicapai PSS, masuk Divisi Utama PSSI sangat membanggakan
- Pembinaan sepak bola akan bertambah baik

GAGASAN
Perlu adanya sebuah Home Base sepak bola PSS yang berfungsi sebagai pusat pelatihan sepak bola sekaligus kantor pengurusnya

TUJUAN DAN SASARAN
Mampu menterjemahkan bahasa yang terdapat dalam olah raga sepak bola yang dijadikan konsep perancangan baik secara visual maupun ragawi

PERMASALAHAN (VISUAL)
Bagaimana konsep rancangan secara visual simboalik untuk menguatkan ungkapan penghayatan bentuk sepak bola

DATA

PERMASALAHAN (PENGALAMAN RAGAWI)
Bagaimana konsep rancangan yang mampu meningkatkan pengalaman ragawi melalui interpretasi dalam pola pelatihan sepak bola

ANALISA
Analisis mengenai Aspek Fisik Dalam Sepak Bola

ANALISA
Analisa mengenai aspek pola dan sistem susunan pemain dalam sebuah tim sepak bola

ANALISA
Analisa mengenai pola pelatihan sepak bola,

Proporsi Lapangan Sepak Bola

Tata Massa Pusat Pelatihan SB, Kantor dan fasilitas penunjang

Passing

Dribbling game

Volley Game

Throw-Head-catch Game

Zoning

Ploting

Kolom

Sirkulasi

Bukaan

Vegetasi

Dinding

Zoning
Ploting
Proporsi
Orientasi
Besaran Ruang
Organisasi ru
Hubungan ru
Bentuk Masa
Tata Letak Massa
Struktur
Tata Letak
Jar. Utilitas
Bukaan
Material
Vegetasi
Dinding
Kolom
Landscaping

KONSEP PERENCANAAN & PERANCANGAN

FEED BACK

BAB II
TINJAUAN UMUM

Didalam bab ini diuraikan tentang tinjauan umum sepak bola mengenai aturan permainan, perlengkapan, strategi dalam permainan dan pola pelatihan yang digunakan sebuah klub sepak bola. Tinjauan tersebut bertujuan untuk mendapatkan kajian yang mendalam tentang aspek-aspek yang ingin dicapai dalam menginterpretasikan berbagai bahasa dalam sepak bola sehingga akan memudahkan dalam menganalisis pada bab selanjutnya.

2.1. Tinjauan Olah Raga Sepak Bola

2.1.1. Aturan Permainan

Sepak bola merupakan olah raga sederhana yang hanya memiliki 17 peraturan dasar. Peraturan resmi FIFA memiliki standart internasional dan dipergunakan dalam semua pertandingan internasional. Aturan – aturan tersebut antara lain meliputi tentang lapangan permainan, perlengkapan dan peraturan dalam jalannya permainan, misalnya tentang pengaturan skor, bola masuk dan keluar, offside, tendangan bebas, pelanggaran dan lain-lain. Tentang lapangan permainan FIFA memperbolehkan sedikit modifikasi, misalnya ukuran lapangan dan ukuran gawang.

2.1.2. Lapangan Permainan

Lapangan permainan harus memiliki ukuran panjang 100 hingga 130 yard dan lebar 50 hingga 100 yard. Ukuran panjangnya 70 hingga 80 yard. Garis pemisah yang lebarnya tidak lebih panjang dari 5 inchi membatasi daerah lapangan. Seperti yang diperlihatkan pada diagram 2.1, garis batas akhir lapangan disebut dengan *goal lines,* dan garis sampingnya disebut dengan *touchlines.* Garis tengah membagi

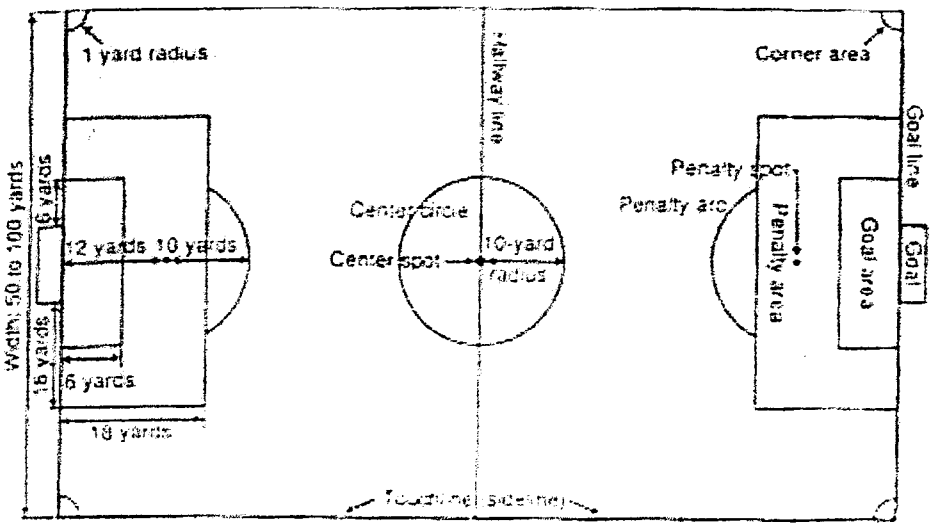
lapangan menjadi dua bagian yang sama, dan titik tengah menandai bagian tengah dari lapangan. Lingkaran tengah dengan radius 10 yard mengelilingi titik tengah.

Gawang ditempatkan pada pada kedua ujung lapangan pada bagian tengah *goal line* (garis gawang). Masing-masing gawang memiliki tinggi 8 kaki dan lebar 24 kaki. *Goal area* (daerah gawang) adalah sebuah kotak persegi panjang pada masing-masing *goal line.* Daerah ini dibatasi dengan dua garis yang dibuat pada sudut-sudut yang tepat kearah *goal line,* jaraknya 6 yard kearah lapangan permainan dan bergabung dengan garis yang pararel dengan *goal line.*

Penalty area (daerah penalti), yang merupakan kotak segi empat pada goal line, dibatasi dengan dua garis yang yang dibuat pada sudut-sudut yang tepat kearah goal line, jaraknya 18 yard dari masing-masing bagian tengah gawang. Garis ini diperpanjang sejauh 18 yard kearah lapangan permainan dan bergabung dengan garis yang pararel dengan goal line. Daerah gawang terdapat didalam daerah pinalti.

Penalty spot (titik penalti) terdapat pada daerah penalti. Titik penalti ditentukan 12 yard dari depan pertengahan goal line. Tendangan penalti dilakukan dari titik penalti. Lingkaran penalti dengan radius 10 yard dari titik penalti dibuat dibuat diluar daerah penalti.

Corner area (Daearah sudut), dengan radius 1 yard, terdapat pada setiap sudut lapangan. Tendangan sudut dilakukan dari bagian dalam daerah sudut.



Gambar 2.1. Lapangan sepak bola resmi

2.2. Strategi Dalam Sepak Bola

Sepuluh pemain dan seorang kiper membentuk satu tim sepak bola. Pemain lapangan biasanya dibagi dalam pemain bertahan (pemain belakang), pemain tengah, dan pemain depan. Variasi penyebaran pemain menghasilkan formasi dan tanggung jawab pemain yang berbeda-beda.

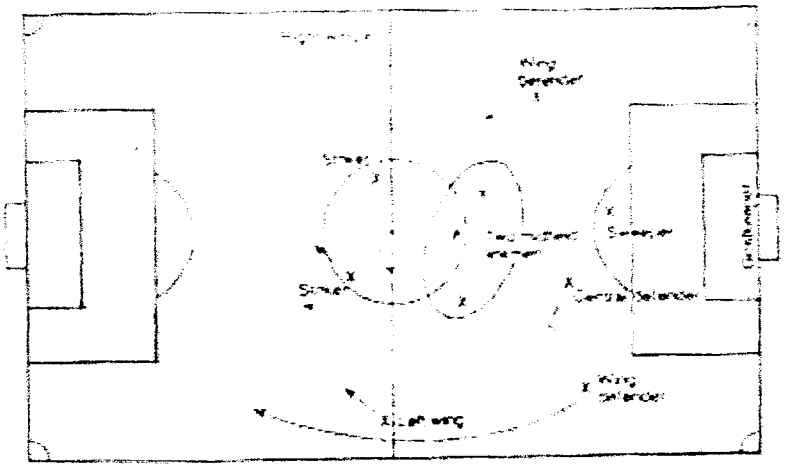
Dalam menjelaskan sistem permainan, angka pertama mengacu pada pemain belakang, angka kedua mengacu pada pemain tengah dan angka ketiga mengacu pada pemain depan. Kiper tidak termasuk dalam sistem angka. Penjelasan berikut ini difokuskan pada beberapa sistem yang dikenal dewasa ini yaitu 4-2-4, 4-4-2, 4-3-3 dan 3-5-2 juga beberapa variasi baru yang diperkenalkan.

Sistem 4-2-4

Penyebaran pemain 4-2-4 pertama kali diperkenalkan pada World Cup 1958 oleh tim Brazil. Empat pemain belakang terdiri dari satu sweeper, satu penghadang (stopper back), dan pemain sayap kanan dan kiri. Pemain sayap belakang dan pemain penghadang biasanya memiliki tanggung jawab penjagaan satu lawan satu, dan sweeper memberikan perlindungan pada ketiga pemain lainnya. Sweeper biasanya merupakan pemain belakang yang bebas dan tidak tidak diberikan tugas untuk menjaga lawan tertentu.

Dua pemain tengah, atau pemain penghubung, berfungsi sebagai ancaman penghubung antara pemain belakang dan depan. Pemain tengah harus mendukung pemain depan dalam menyerang dan juga menyediakan garis pertahanan didepan garis belakang jika lawan menguasai bola.

Pemain depan terdiri dari dua pemain sayap dan dua pemain tengah depan atau striker. Salah satu striker biasanya menempati posisi jauh didalam pertahanan lawan sebagai target untuk mengepalai serangan. Striker lain biasanya bermain lebih kebelakang dimana dia dapat mendukung pemain depan dan membantu pemain tengah jika dibutuhkan.

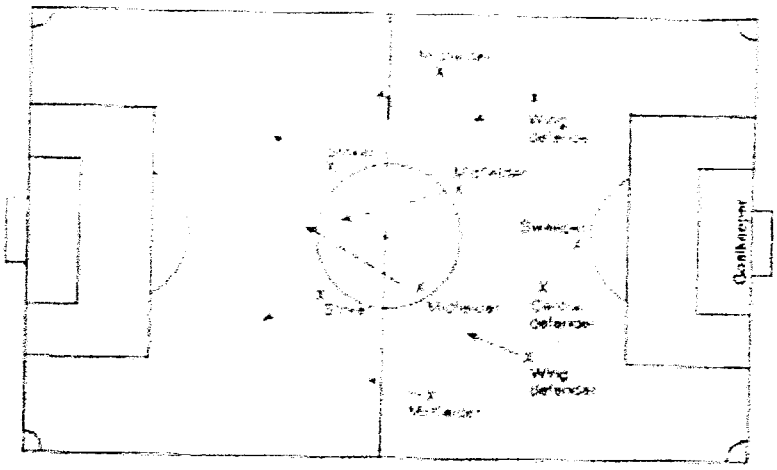


Gambar 2.2. Sistem 4-2-4

Sistem 4-4-2

Kontrol pada daerah tengah merupakan hal yang vital bagi keberhasilan tim. Sistem 4-4-2 menempatkan beban yang berat pada kedua pemain tengah. Dalam usahanya untuk mengontrol bagian tengah, beberapa tim mulai menarik pemain sayap depan mereka ke daerah tengah untuk menciptakan penyebaran 4-4-2. Berdasarkan teori, tim dengan empat pemain diderah tengah dapat mendominasi permainan didaerah tersebut.

Tanggung jawab pemain pada sistem 4-4-2 hampir sama dengan 4-2-4. Keempat pemain belakang terdiri dari satu sweeper dan tiga pemain penjaga belakang. Satu pemain tengah mengisi masing-masing sayap sedangkan dua pemain lainnya menempati bagian tengah. Kekuatan dan kemampuan dua pemain tengah sentral harus saling melengkapi. Biasanya satu berperan sebagai penyerang dan lainnya sebagai pemain bertahan. Dalam sistem ini tidak terdapat pemain sayap yang sebenarnya. Pemain sayap tengah maju kedepan dan melakukan pelebaran serangan jika tim mereka menguasai bola. Jika pemain sayap tengah gagal melakukan perpindahan yang cepat dari menyerang menjadi bertahan, maka tim melakukan perpindahan yang cepat dari menyerang menjadi bertahan, maka tim melakukan perputaran pertahanan.



Gambar 2.3. Sistem 4-4-2

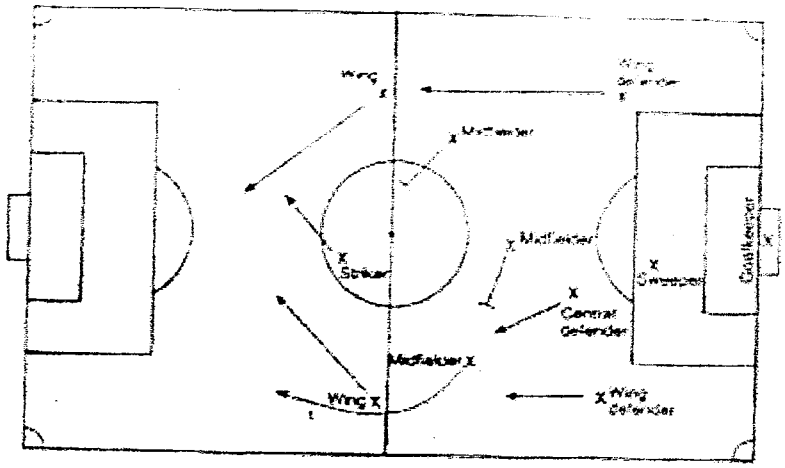
Sistem 4-3-3

Penyebaran 4-3-3 adalah produk dari usaha untuk menciptakan keseimbangan antara serangan dan pertahanan dengan memberikan tekanan pada mobilitas pemain dan pertukaran posisi. Keempat pemain belakang diatur dengan cara yang sama dengan sistem 4-4-2 dengan satu sweeper bermain dibelakang dua pemain sayap belakang dan stopper back. Tugas stopper back adalah untuk menjaga striker sentral lawan, sedangkan pemain sayap belakang biasanya menjaga pemain sayap tengah lawan.

Pemain tengah adalah pemain kunci dalam sistem ini. Ia haruslah seorang yang kreatif, menguasai keterampilan mengoper dan menggiring bola yang baik, dan harus dan memiliki kemampuan untuk maju kedepan dan mencetak gol. Dalam bertahan pemain tengah harus bisa mentackle bola dan menjadi pemain yang dominan diudara. Pemain sayap tengah mendampingi pemain tengah pada kedua sisi.

Ketiga pemain depan menempati posisi depan. Striker sentral mengepalai serangan dan didampingi oleh pemain sayap dikedua sisi. Pemain depan harus melakukan sejumlah besar gerakan dengan maupun tanpa bola. Melalui gerak lari tanpa bola dan perubahan posisi yang cerdik, mereka dapat membingungkan lawan dan menciptakan ruang dimana pemain tengah dan ppemain belakang dapat maju kedepan.

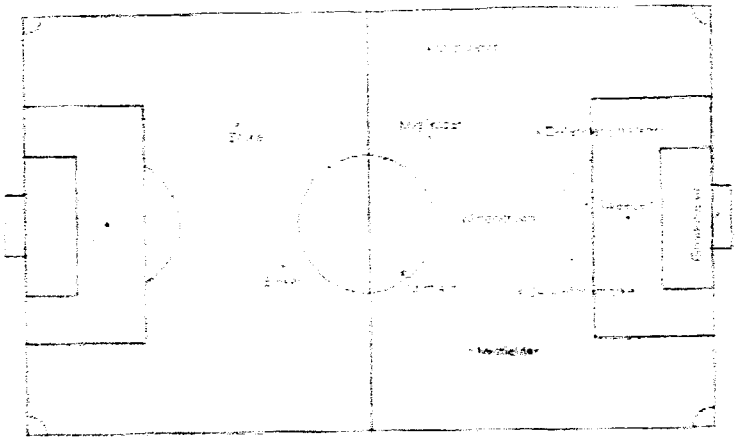
Sistem 4-3-3 menuntut pemain tengah dan belakang untuk ikut serta dalam serangan tim. Ini dapat dicapai melalui taktik lari secara bersamaan. Pada saat yang tepat, pemain belakang lari kedepan, mendatangi rekan didepan mereka, dan bergerak ke posisi serangan yang lebih berbahaya. Jika gerak lari itu dilakukan dengan sempurna, pemain belakang dan tengah dapat mengalahkan lawan dengan menciptakan kesempatan mencetak gol yang sebanyak-banyaknya.



Gambar 2.4. Sistem 4-3-3

Sistem 3-5-2

Pengaturan pemain yang baru berkembang baru-baru ini menyebarkan tiga pemain belakang, lima pemain tengah, dan dua pemain depan. Pertahanan terdiri dari satu sweeper yang bermain di belakang dua pemain penjaga tengah. Satu pemain tengah biasanya memiliki peran sebagai windscreen, atau pemain penahan, yang menempati posisi di depan pemain tengah belakang. Tidak seperti pemain tengah tradisional yang menjaga lawan tertentu, windscreen memiliki tanggung jawab utama yaitu melindungi pemain tengah lainnya dan mencegah lawan memasuki bagian tengah pertahanan melalui operan atau dribble. Pemain tengah lainnya biasanya disebarkan melintasi lapangan, dua di tengah dan satu di masing-masing sayap. Dua pemain depan (striker) mengepalai serangan.



Gambar 2.5. Sistem 3-5-2

Dari beberapa strategi dalam sepak bola yang telah dibahas didapat kesimpulan yaitu :

- *Sistem 4-2-4* adalah pola dimana sebuah tim baik dalam bertahan dan menyerang, tetapi sangat lemah dalam penguasaan bola di barisan tengah.
- *Sistem 4-4-2* adalah pola bertahan yang baik, beban diberikan pada pemain tengah untuk melakukan penyerangan.
- *Sistem 4-3-3* adalah pola keseimbangan antara bertahan dan menyerang, pemain tengah akan mendapat tekanan paling besar oleh lawan.
- *Sistem 3-5-2* adalah pola menyerang yang diorganisasikan lewat lapangan tengah. Sistem ini adalah yang paling umum dipakai klub sepak bola dewasa ini karena baik dalam menyerang maupun bertahan, maka dari itu intepretasi sistem sepak bola akan mengambil sistem 3-5-2 sebagai salah satu jalan mendapatkan konsep perancangan.

2.3. Tinjauan Pola Pelatihan Dalam Sepak Bola

Setiap pusat pelatihan sepak bola selalu menerapkan pola pelatihan yang berbeda-beda satu dengan yang lain. Namun terdapat teori-teori pelatihan yang diterapkan oleh tim-tim besar di liga dunia. Berikut ini dari teori-teori dasar yang diterapkan oleh klub Liverpool (Inggris) era 90an.

2.3.1. Latihan Fisik

Latihan fisik dalam sepak bola adalah latihan untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain agar dapat bermain sepak bola selama 1,5 jam terus menerus tanpa mengalami kesukaran atau kelelahan yang berarti.

Latihan kondisi fisik ada dua macam, yaitu latihan kondisi fisik umum dan latihan kondisi fisik khusus.

- Latihan fisik umum, adalah untuk meningkatkan kesegaran fisik pada umumnya tanpa menuntut gerakan yang memerlukan koordinasi secara khusus.
- Latihan kondisi fisik khusus, adalah untuk meningkatkan kesegaran fisik yang diperlukan . Latihan kondisi fisik khusus baru dikembangkan jika kondisi fisik umum telah mencapai tingkat tinggi.

Berbagai latihan yang dilakukan dalam latihan fisik adalah :

- Kekuatan (Strength)
- Daya tahan (endurance)
- Kecepatan (speed)
- Kelincahan (agility)
- Kelenturan (fleksibility)

Latihan fisik dapat dilakukan di dalam ruangan (fitnes centre) dengan berbagai alat atau di ruang terbuka seperti lapangan dan kolam renang.

2.3.2. Latihan Teknik

Teknik dalam sepak bola adalah suatu rangkuman cara yang dipergunakan dalam pelaksanaan semua gerakan dalam permainan sepak bola.

- Gerakan tanpa bola
  - Lari dan merubah arah
  - Melompat
  - Gerak tipu tanpa bola
- Gerakan dengan bola
  - Menendang bola (Kicking)
  - Menerima/mengontrol bola (Receiving/controlling)

- Menyundul bola (Heading)
- Menggiring bola (Dribbling)
- Gerak tipu dengan bola (Feinting)
- Merebut bola (Tackling)
- Melemparkan bola kedalam (Throw in)
- Teknik-teknik penjaga gawang

Untuk menguatkan permasalahan yang akan diambil maka dibahas lebih mendalam tentang tiga pola latihan yaitu: Dribbling game, Volley game dan throw-head-cath game.

a. Dribbling game (Permainan menggiring bola)

Latihan dilakukan dalam satu grup dengan anggota 12-14 orang, lebih jelasnya lihat pada gambar 2.6

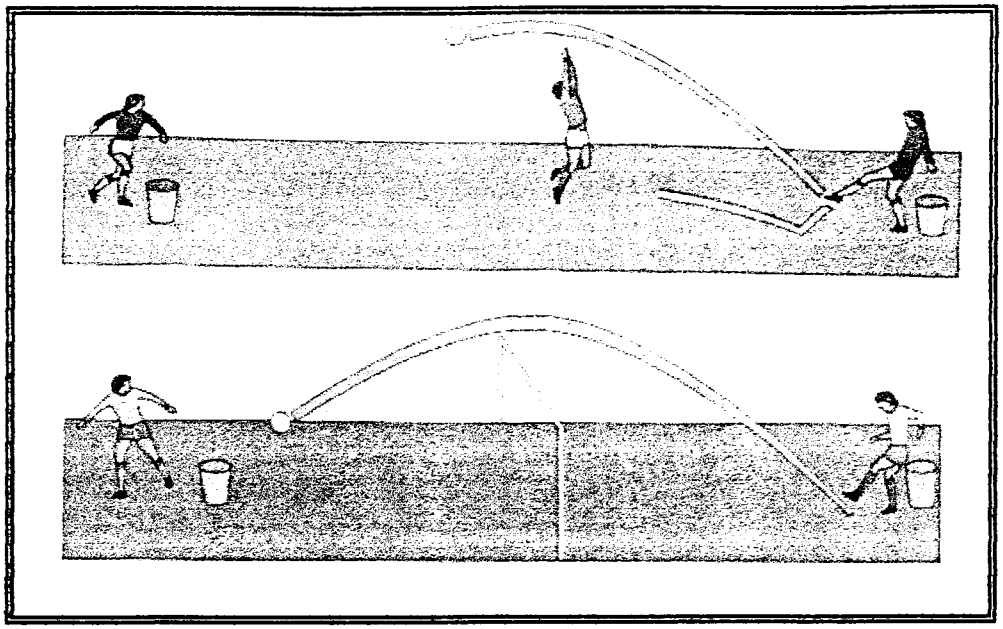


Gambar 2.6. Latihan dribbling (menggiring bola)

Pemain pertama menggiring bola dengan berlari, menggiring diantara bendera dan memutar pada garis batas. Lalu berikan operan bola kepada pemain kedua untuk melakukan hal yang sama.

b. Volley Game (Umpan melambung)

Berikan penghalang dengan beberapa macam ketinggian. Di sisi sebelah lain dari pemain diberi target sasaran berupa lingkaran atau silinder penampung bola. Pemain berlatih melambungkan bola dengan jarak yang berbeda beda dan dengan ketinggian yang berbeda-beda pula untuk mengarahkan bola ke dalam sasaran. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 2.7.



Gambar 2.7. Latihan tendangan voli

c. Throw-head-cath game (latihan melempar-menyundul-menangkap bola)

Sebuah grup terdiri dari 6 orang yang menempati posisi, satu pemain sebagai kiper. Seorang melemparkan bola dengan tangan dan disundul dengan kepala seorang yang lain, diarahkan kepada pemain lain atau langsung menuju gawang. Latihan ini berguna untuk latihan menyundul bola dan latihan penjaga gawang. Lakukan latihan ini dengan pelan kemudian tingkatkan tempo semakin cepat untuk melatih reflek seorang pemain dan penjaga gawang. Beberapa contoh latihan tersebut dapat terlihat pada gambar 2.8.



Gambar 2.8. Latihan melempar, menyundul dan menangkap bola

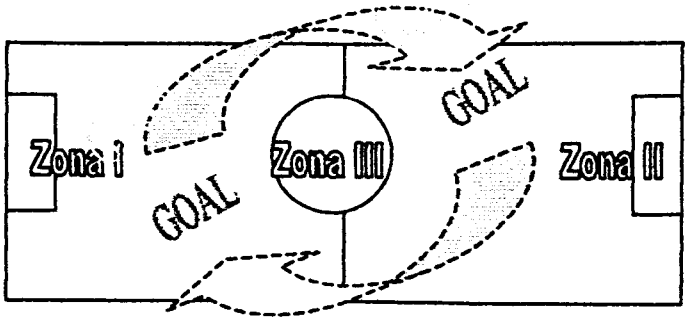
BAB III
ANALISA HOME BASE SEPAK BOLA PSS

Di dalam bab ini akan diuraikan tentang analisis aspek fisik dalam sepak bola, pola dan sistem susunan pemain dalam sebuah tim sepak bola dan pola pelatihan sepak bola di mana ketiganya akan mempengaruhi konsep perancangan. Sebagai lanjutan dari bab II, bab III sudah menampakkan sisi arsitektural yang di dapat dari perwujudan intepretasi aspek-aspek sepak bola yang dibahas di bab sebelumnya. Bab ini juga sebagai persiapan menuju sebuah konsep perancangan pada bab selanjutnya.

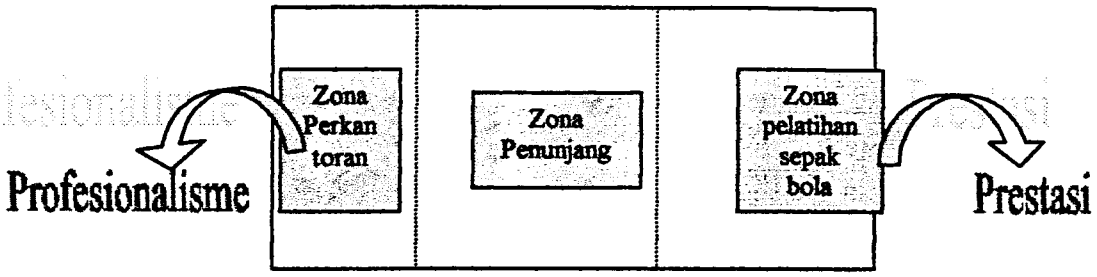
3.1. Analisa Aspek Fisik dalam Sepak Bola

3.1.1. Zoning

Dalam lapangan sepak bola terdapat tiga daerah penting yaitu daerah pertahanan, adalah daerah gawang sendiri, daerah tengah dan daerah lawan. Didalam pembagian zone lapangan ini terdapat dua kekuatan yang saling mempunyai kepentingan masing-masing yaitu menyerang dan mencetak gol ke gawang lawan. Demikian juga dengan Home Base sepak bola ini, dua karakter yang digambarkan adalah daerah dengan fungsi pusat pelatihan sepak bola, daerah dengan fungsi kantor pengurus dan daerah dengan fungsi penunjang. Kedua daerah utama, pusat pelatihan dan kantor juga memiliki tujuan seperti sebuah permainan sepak bola, yaitu pusat pelatihan sepak bola bertujuan untuk mencapai prestasi tinggi dan kantor bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme klub.



Gambar 3.1. Pembagian zona lapangan sepak bola



Gambar 3.2. Zoning menurut fubgsi utama home base

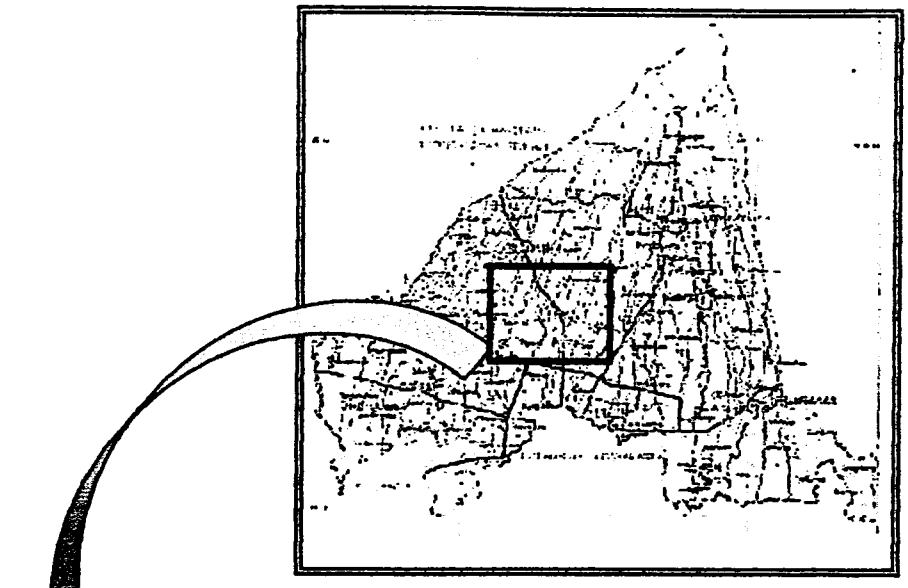
3.1.2. Ploting

3.1.2.1. Pemilihan Lokasi dan Site

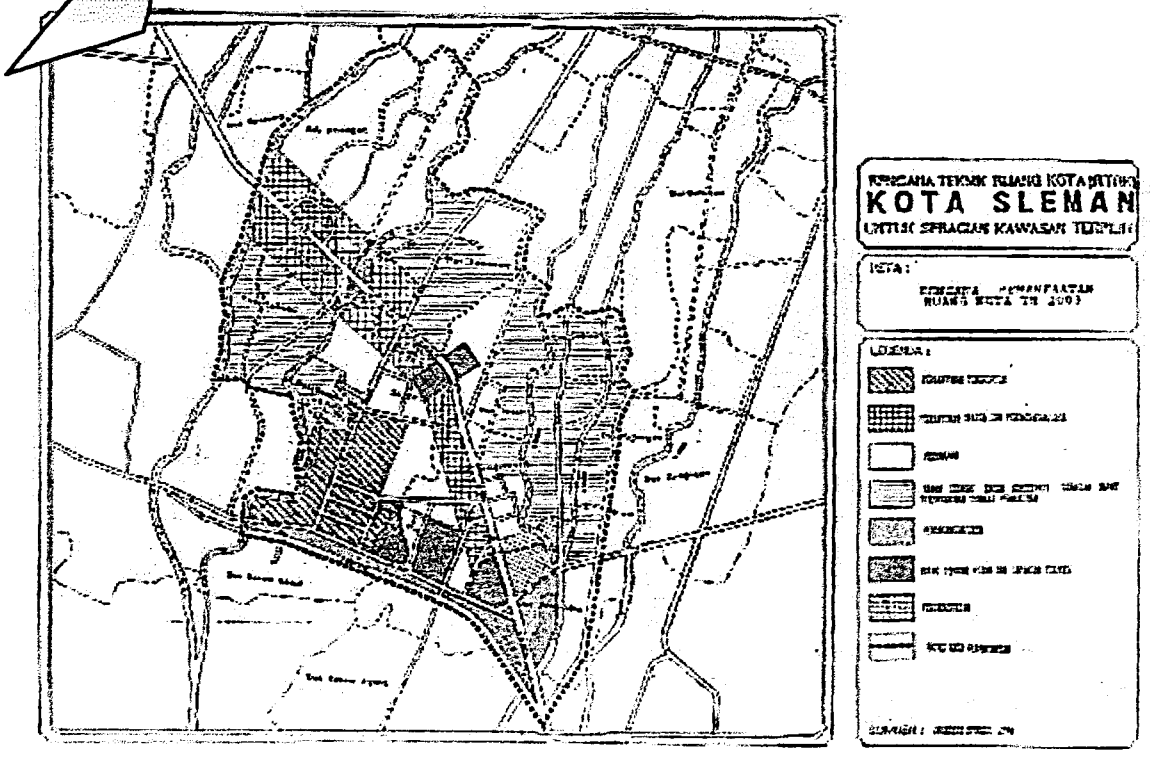
Perencanaan lokasi dan site Home Base sepak bola PSS didasarkan pada program, tuntutan dan kebutuhan. Dari kriteria-kriteria tersebut, rencana letak lokasi Home Base sepak bola PSS adalah di lingkungan kompleks PEMDA Sleman, tepatnya di sebelah Timur Stadion Tridai Sleman, stadion yang digunakan PSS mengadakan pertandingan sepak bola Kompetisi Liga Indonesia.

Pengambilan lokasi berdasarkan beberapa pertimbangan bahwa :

1. Lokasi terdapat di pusat pemerintahan dan pusat Kota Sleman, sehingga berbagai sarana dan prasarana sudah memenuhi syarat seperti jaringan telepon, air, listrik, drainasi kota, transportasi dan jalan dengan kualitas yang baik. Berikut ini adalah peta Kabupaten Sleman dan letak Kota Sleman :

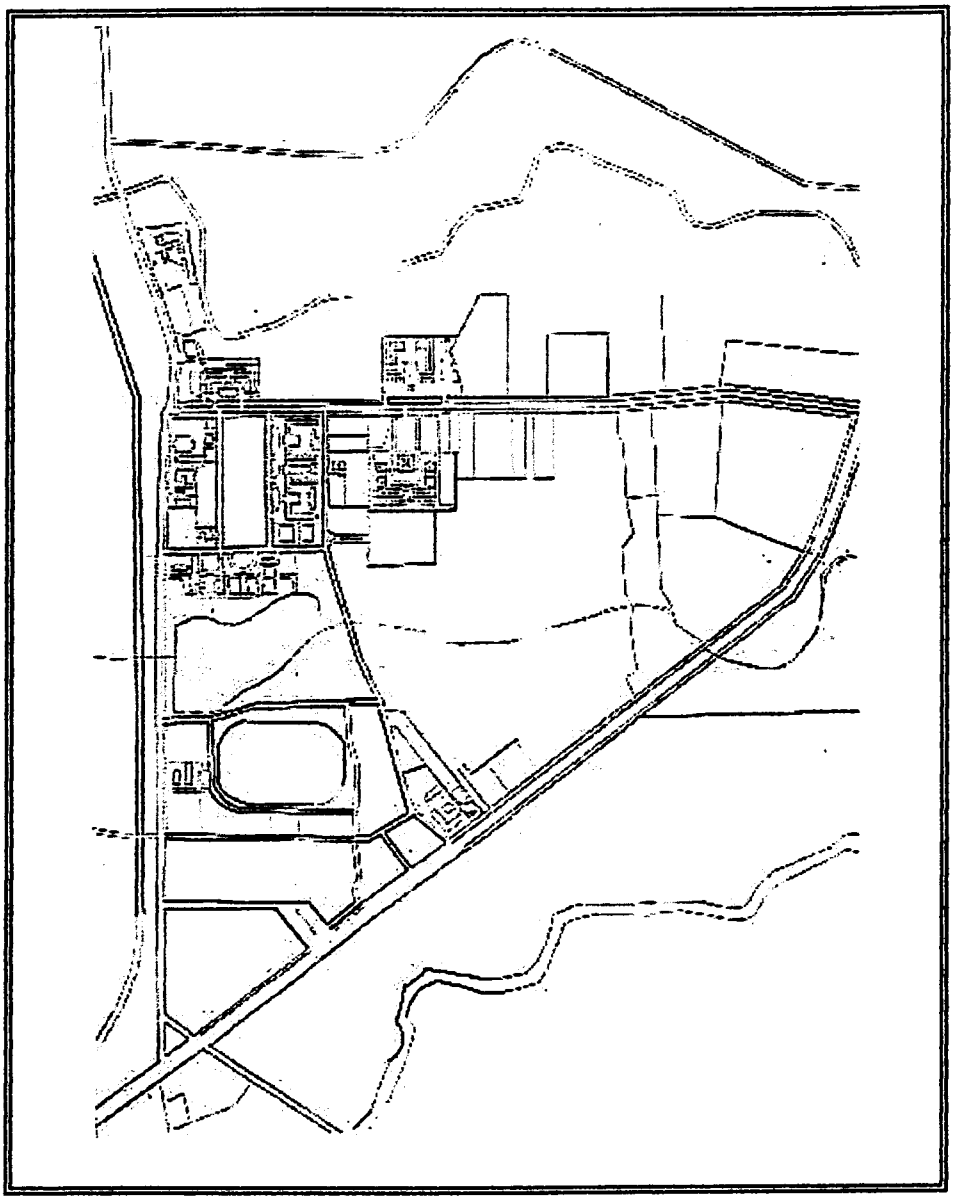


Gambar 3.3. Peta Kabupaten Sleman



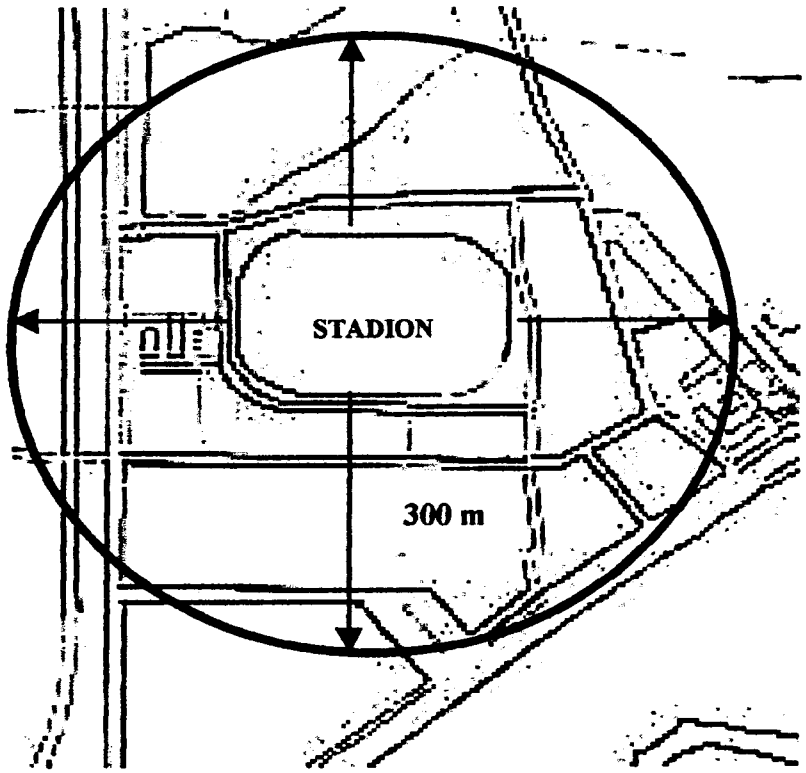
Gambar 3.4. Peta Kota Sleman

2. Lokasi terletak di lingkungan PEMDA Sleman dimana PSS adalah klub binaan KONI Sleman, sehingga PEMDA lebih mudah dalam menjalankan pengawasan dan pembinaan. Berikut ini adalah peta kompleks PEMDA Sleman.



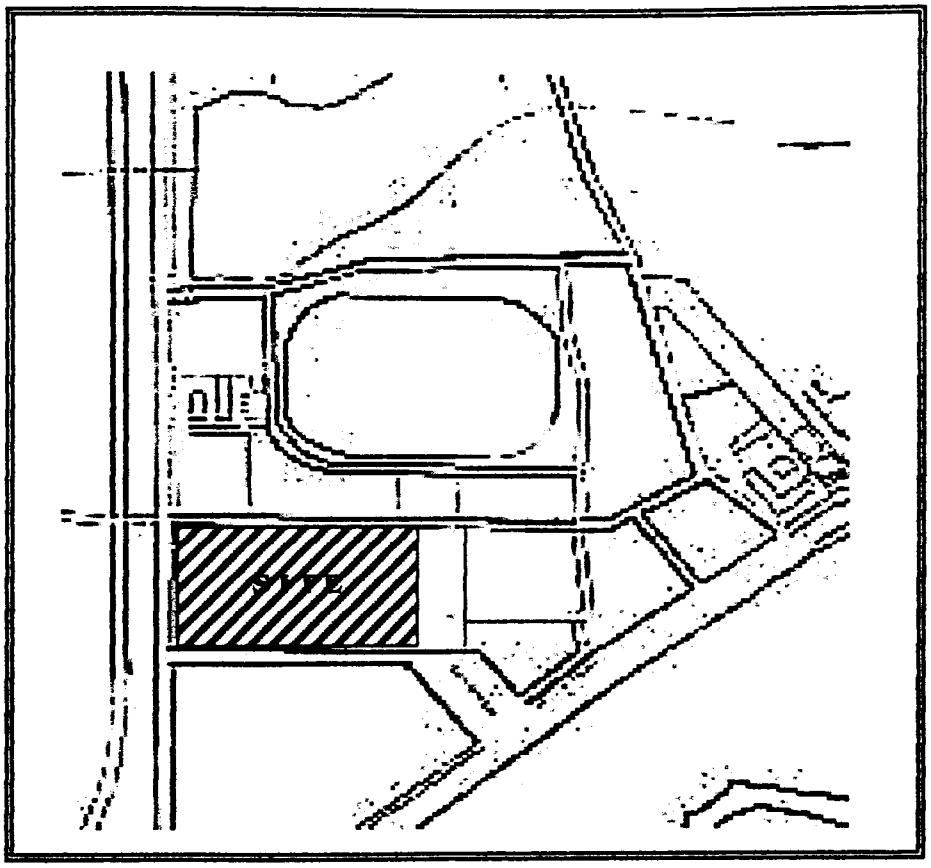
Gambar 3.5. Peta Kompleks PEMDA Sleman

3. Terletak dekat dengan Stadion Tridadi Sleman, sehingga pemain mudah dalam pencapaian dan akan menjadi satu kesatuan antara pelatihan dengan stadion tempat bertanding. Istilah dekat diartikan bahwa pemain dalam melakukan perjalanan menuju Stadion Tridadi Sleman cukup dengan jalan kaki. Jarak yang diambil adalah radius 300 meter dari Stadion Tridadi. Berikut ini adalah gambar jarak rata-rata yang ditarik 300 meter dari Stadion.



Gambar 3.6. Pemilihan lokasi disekitar stadion

4. Dari penarikan jarak pada lokasi terdapat bangunan yang sudah tidak dimanfaatkan diantaranya adalah bekas kantor PDI Sleman, bekas kantor Golkar, bekas rumah dinas yang sudah rusak, sebidang tanah kosong dan tempat wisata air. Dari kriteria penggunaan lahan diambil site di sebelah Timur Stadion yang kondisi lahannya berupa bekas Kantor Golkar, bekas rumah dinas dan sebidang tanah kosong.



Gambar 3.7. Letak lokasi site terpilih dan batasnya

Adapun batas-batas site adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Bekas rumah dinas
- Sebelah Selatan : Kantor Dinas Pertanian
- Sebelah Timur : Lapangan Beran
- Sebelah Barat : Kantor Pengadilan Negeri Sleman

3.1.2.2. Kebutuhan dan pengelompokan ruang

Kebutuhan dan pengelompokan ruang sebuah home base sepak bola diambil contoh dari sebagian fasilitas home base sepak bola di Inggris, home base sepak bola klub-klub dalam negeri yang sudah baik dan ditambahkan dari hasil wawancara dengan pemain, offisial dan disarikan dalam bentuk tabel.

Kebutuhan dan Pengelompokan ruang akan ditabelkan menurut kelompok kegiatan tertentu yaitu : kelompok ruang latihan, kolompok ruang asrama, kelompok ruang perkantoran, kelompok ruang kesehatan dan kelompok ruang komersial.

No	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	PENGELOMPOKAN RUANG
1	Latihan Teknik	Lapangan latihan terbuka Ruang indoor training	Kelompok Ruang Latihan
2	Latihan fisik	Lapangan latihan terbuka Pusat kebugaran	
3	Latihan taktik	Lapangan terbuka Ruang kelas	
4	Asrama	Asrama pemain ▪ Ruang tidur ▪ Dapur ▪ Ruang makan ▪ Ruang tamu Guest House	Kelompok Ruang Asrama
5	Kantor	▪ R. Pimpinan ▪ R. Pengurus harian ▪ R. Bidang Dana dan Usaha ▪ R. Bidang Teknis dan Pembinaan ▪ R. Bidang Pertandingan dan Kompetisi ▪ R. Rapat ▪ R. Pelatih	Kelompok Ruang Perkantoran
6	Pertemuan	▪ R. Tamu ▪ R. Perjamuan ▪ R. Pertemuan	
7	Pelayanan pendukung	▪ Cafetaria ▪ Hall ▪ Musholla ▪ Perpustakaan/ruang baca	Kelompok Ruang Pendukung
8	Kesehatan	▪ R. Dokter dan asisten ▪ R. Pemeriksaan ▪ R. Pengetesan ▪ R. Perawatan ▪ Toko Obat ▪ R. Laboratorium	Kelompok Ruang Kesehatan
9	Merchandising	▪ Toko Olah Raga ▪ R. Pamer	Kelompok Ruang Komersial
10	Jumpa pers	▪ R. Persiapan ▪ R. Jumpa pers	
11	Multi media	▪ R. Studio Televisi ▪ R. Siaran Radio ▪ R. Penyimpanan peralatan	
12	Retail sewa	Retail-retail	
13	Penerbitan	R. Pengelola bagian Penerbitan	

Tabel 3.1. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang

3.1.2.3. Tuntutan Kelompok Kegiatan

Untuk mencapai kualitas ruang yang diinginkan tuntutan yang diperlukan oleh masing-masing kelompok kegiatan adalah sebagai berikut :

No	KELOMPOK KEGIATAN	Kebisingan	Pencapaian	Polusi Udara	Letak	View	Vegetasi
1	Pelatihan	Sedang	Sedang	Rendah	Di dalam	Ke dalam	Peneduh
2	Perkantoran	Rendah	Sedang	Rendah	Di depan	Ke dlm/luar	Penghias
3	Asrama	Rendah	Sedang	Rendah	Di dalam	Ke dlam/luar	Penghias
4	Kesehatan	Rendah	Mudah	Rendah	Di depan	Ke dalam	Peneduh
5	Komersial	Sedang	Jauh	Tinggi	Di depan	Ke luar	Penghias
6	Penunjang	Sedang	Mudah	Rendah	Di dalam	Ke dalam	Teduh/hias

Tabel 3.2. Tuntutan Kegiatan pada Kelompok Ruang

3.1.2.4. Analisa Besaran Ruang

Berdasarkan analisa standart ruang dan jumlah pengguna, maka dapat diperoleh besaran ruang sebagai berikut :

KELOMPOK RUANG	KEBUTUHAN RUANG	KAPASITAS	STANDART (m^2)	JUMLAH	LUAS TOTAL (m^2)
Pelatihan	Lapangan terbuka		1500	1	1500
	Ruang indoor training		400	1	400
	Pusat kebugaran	25	100	1	100
	Ruang kelas	40	30	1	30
	R. Mandi	20	15	1	15
	R. sauna	20	15	1	15
	R. pijat	10	15	1	15
	R. loker	40 unit	10	1	10
	R. ganti	20	15	1	15
	Gudang perkap latihan		50	1	50
Asrama	R. tidur pemain	30	12	25	300
	R. tidur pelatih & asisten	2	12	3	36
	Guest haouse	30	12	20	240
	Lavatori	6	9	1	9
	Dapur		9	1	9
	Lobbi/ruang tamu		25	1	25
	Ruang baca	30	20	1	20
	Gudang		12	1	12
	R. pimpinan	3	9	1	9

Perkantoran	R. pengurus harrian	10	16	1	16
	R. bid dana dan usaha	3	9	1	9
	R. bid teknis pembinaan	3	9	1	9
	R. bid pertand & kmpts	3	9	1	9
	R. rapat	15	20	1	20
	R. informasi/front desk	2	4	1	4
	R. Pelatih	3	9	1	9
	R. tamu	8	9	1	9
	Hall & lobby		30	1	30
	R. sponsor	3	9	1	9
	Lavatori	6	9	2	18
	R. keamanan	2	9	1	9
	Dapur		9	1	9
	Gudang		12	1	12
	R. Perjamuan	30	30	1	30
	R. Pertemuan	60	75	1	75
Pelayanan pendukung	Cafetaria	30	75	1	75
	Musholla	60	100	1	100
	Perpustakaan		50	1	50
	Hall		30	1	30
Kesehatan	R. Dokter dan asisten	4	9	1	9
	R. Pemeriksaan	4	9	1	9
	R. pengetesan	10	16	1	16
	R. perawatan	6	30	1	30
	R. laboratorium		32	1	32
	Toko obat		15	1	15
	Garasi ambulan	2 mobil	24	1	24
	Gudang		9	1	9
	Toilet	2	4	2	8
Komersial	Toko olah raga		50	1	50
	R. pamer		50	1	50
	R. persiapan	6	9	1	9
	R. jumpa pers	60	75	1	75
	R. Studio Televisi		30	1	30
	R. Siaran radio		15	1	15
	R. operator		9	1	9
	Gudang		12	1	12
	Retail		15	10	150
	R. pengelola bagian penerbitan		12	1	12
L U A S T O T A L				**3901 m^2**	

Tabel 3.3. Besaran ruang

Besaran ruang untuk tiap-tiap kelompok ruang ditentukan untuk mengukur besaran ruang tip-tiap massa bangunan yang kemudian diletakkan pada site yang telah ditentukan, apakah mencukupi atau tidak sehingga dapat diambil kebijaksanaan selanjutnya, besaran ruang tersebut adalah sebagai berikut:

Dari luas total kebutuhan ruang perlu ditambah luas lahan untuk perparkiran, sirkulasi dan open space. Asumsi penambahan luas bangunan adalah 40%-60% (ketentuan Building Coverage untuk daerah kota Sleman adalah 40%-60%). Untuk melihat apakah site mampu mewadahi kebutuhan ruang + ketentuan BC, perhitungannya adalah sebagai berikut :

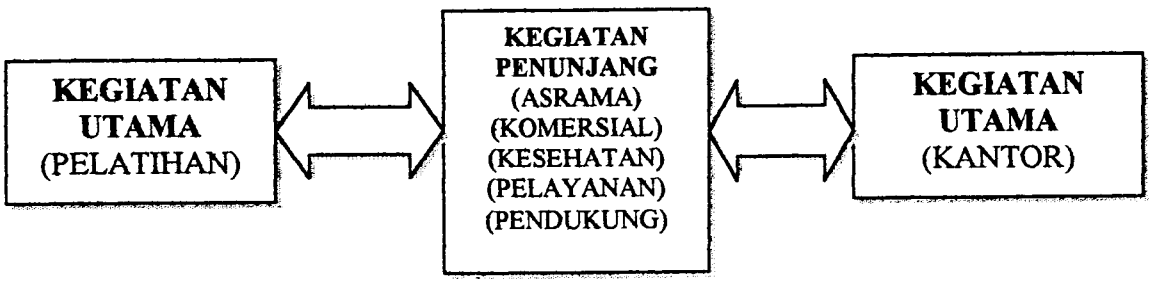
- Luas Site : 8700 m^2
- Luas ruang : 3901 m2
- Ketentuan BC : 50 % x 8700 m^2 = 4350 m^2
- Luas ruang + ketentuan BC = 3901 m^2 + 4350 m^2 = **8251 m^2**

Jadi luas lahan yang dibutuhkan adalah sekitar **8251 m^2**. Luas site yang tersedia berukuran **8700 m^2**, jadi site sudah cukup untuk menampung kebutuhan ruang yang diperlukan.

3.2. Analisa Aspek Sistem Susunan Pemain dalam Sepak Bola

3.2.1. Organisasi Ruang

Sistem sepak bola yang digunakan adalah sistem 3-5-2 dimana pemain tengah menjadi pendukung dalam penyerangan maupun pertahanan. Interpretasi dari sistem tersebut dapat digambarkan bahwa dua kegiatan utama yaitu pelatihan dan perkantoran adalah barisan penyerang dan bertahan, sedang kegiatan pendukung adalah pemain tengah yang siap melayani baik untuk pelatihan maupun pertahanan. Berikut ini adalah organisasi kegiatan secara global:



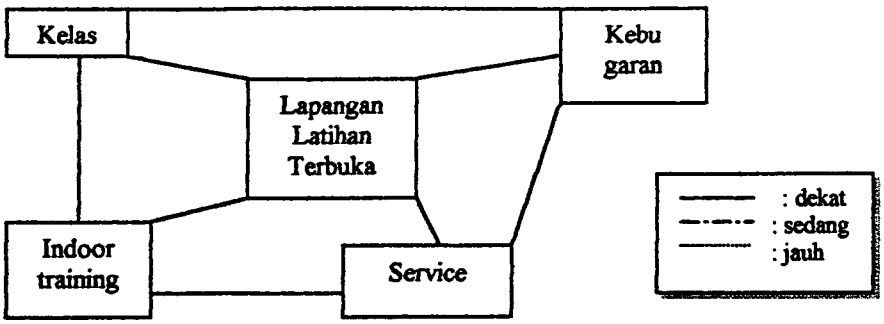
Gambar 3.8. Organisasi kegiatan secara glogal

3.2.2. Hubungan Ruang

3.2.2.1. Hubungan ruang dalam kelompok ruang

1. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Pelatihan

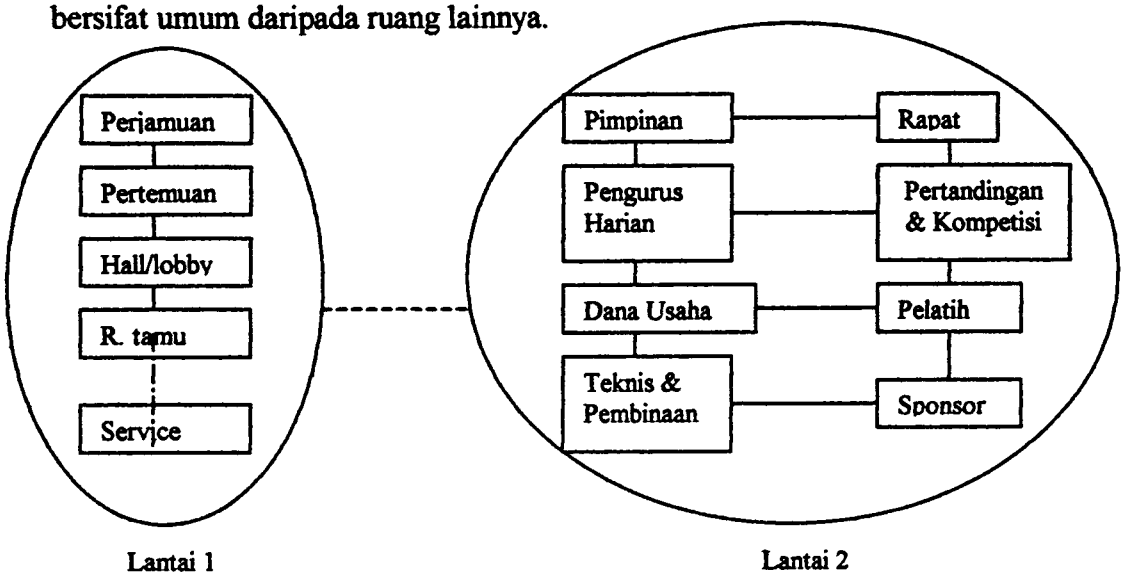
   Ruang-ruang pelatihan diupayakan saling berdekatan dan berhubungan erat satu dengan yang lainnya, karena masing-masing jenis latihan juga saling mendukung dengan jenis latihan lainnya.



Gambar 3.9. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Pelatihan

2. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Perkantoran

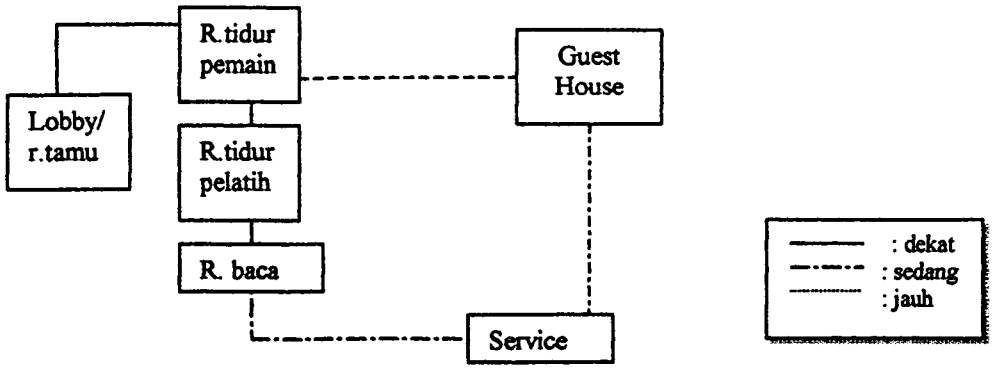
   Ruang-ruang dalam perkantoran memiliki hubungan yang erat satu dengan yang lainnya, kecuali ruang perjamuan yang memiliki orientasi keluar atau lebih bersifat umum daripada ruang lainnya.



Gambar 3.10. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Perkantoran

3. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Asrama

Asrama ini dipergunakan untuk para pemain dan pelatih dan sebagian diperuntukkan untuk guest house sewa bagi keluarga pemain maupun tim lawan. Secara umum ruang-ruang didalam asrama saling berhubungan kecuali dengan guest house berhubungan jauh.

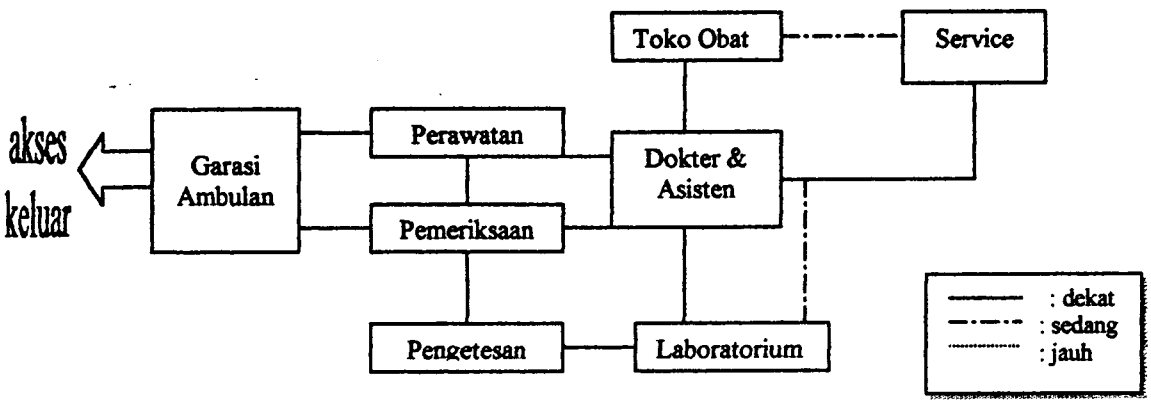


Gambar 3.11. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Asrama

4. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Kesehatan

Ruang kesehatan selain berfungsi sebagai pengobatan dan perawatan pasien, juga berfungsi untuk memantau dan pengetesan kesehatan pemain pada waktu-waktu tertentu.

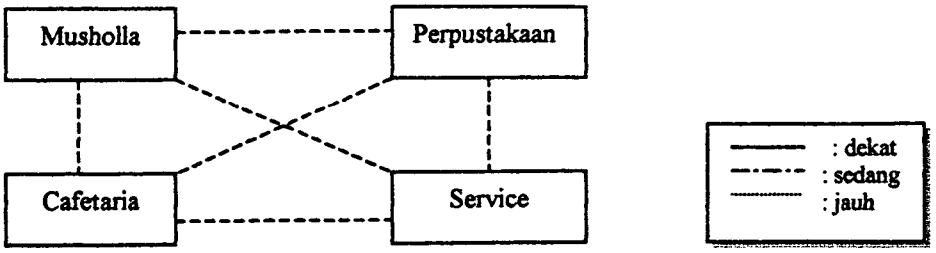
Penataan ruang kesehatan direkomendasikan dekat dengan jalan keluar agar mobil ambulan mudah mengevakuasi pasien yang sakit untuk dibawa ke rumah sakit.



Gambar 3.12. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Kesehatan

5. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Penunjang

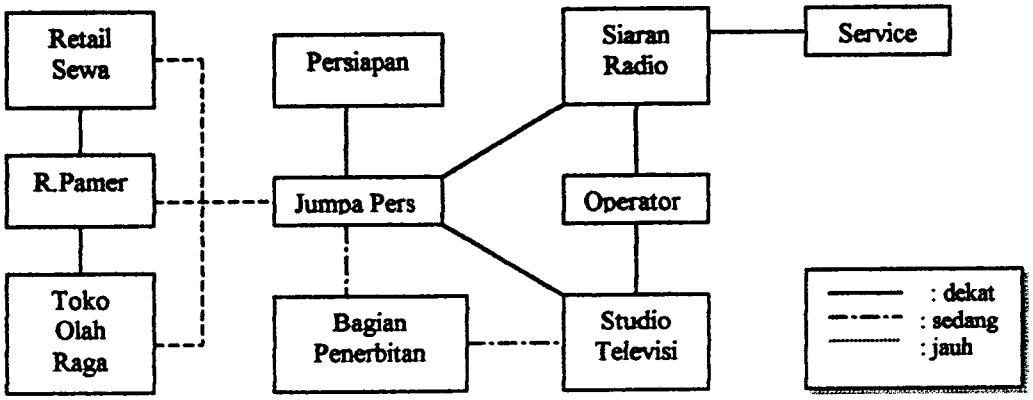
Pada dasarnya ruang-ruang penunjang tidak memiliki keterkaitan secara langsung sehingga hubungan ruangnyapun jauh. Ruang-ruang penunjang diletakkan secara bebas menurut kebutuhan atau bisa menyatu dengan kelompok ruang yang lain.



Gambar 3.13. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Penunjang

6. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Komersial

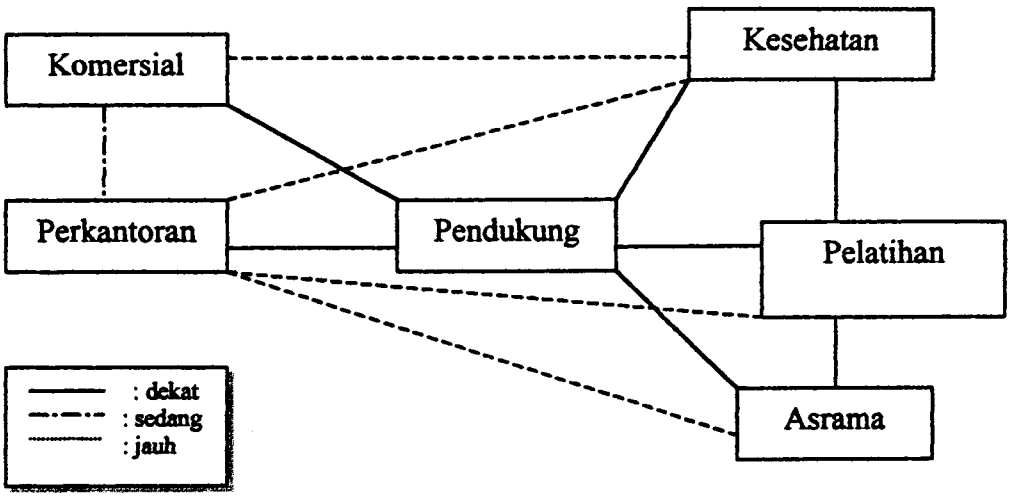
Ruang-ruang komersial diletakkan dalam satu kelompok tetapi satu jenis-ruang satu dengan yang lain tidak berhubungan secara langsung. Untuk retail-retail sewa ditempatkan mengarah keluar, menarik dan mudah terlihat karena orientasinya adalah untuk masyarakat umum.



Gambar 3.14. Hubungan Ruang Kelompok Ruang Komersial

3.2.2.2. Hubungan ruang antar kelompok ruang

Hubungan ruang antar kelompok ruang dapat terlihat adanya hubungan yang dekat, sedang dan jauh. Sebagai pusat kelompok ruang pada site, kelompok kegiatan perkantoran akan jauh berhubungan dengan kelompok kegiatan pelatihan. Sebaliknya kelompok ruang komersial akan dekat dengan kelompok ruang perkantoran dan kelompok ruang pelatihan akan dekat dengan kelompok ruang asrama dan kesehatan, hal ini karena keterkaitan tujuan kegiatan yang saling mendukung. Kegiatan pendukung lainnya melekat pada kelompok ruang tertentu menurut kebutuhan sebuah kelompok ruang. Cafetaria, Musholla dan perpustakaan berjarak tidak terlalu jauh dengan pelatihan dan kantor karena keduanya membutuhkan kelompok pendukung ini. Berikut ini gambaran hubungan ruang antar kelompok ruang.

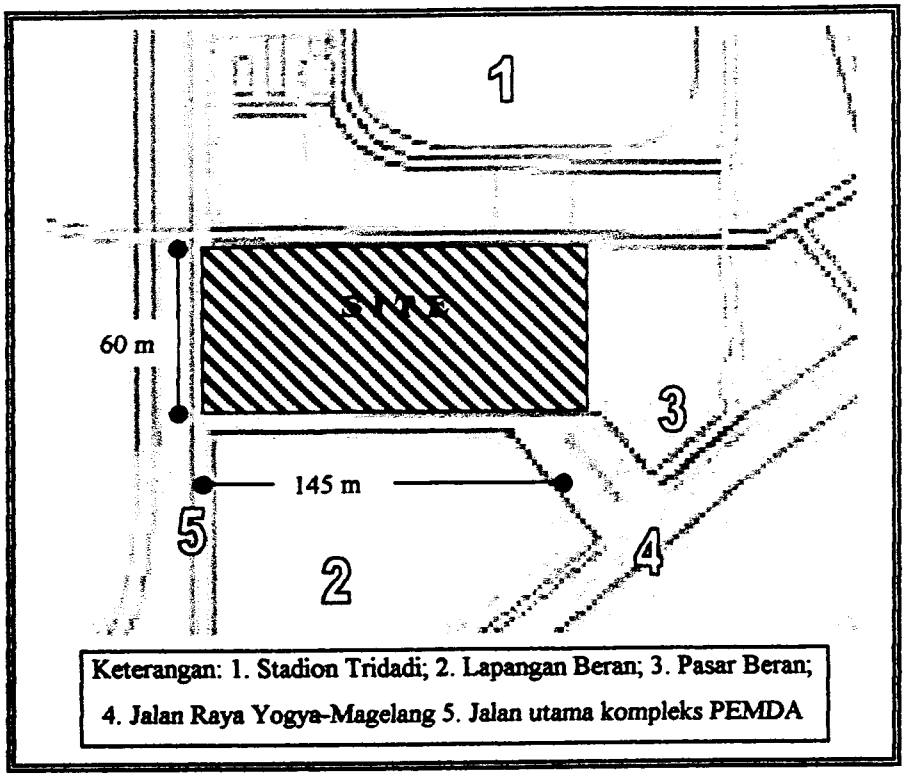


Gambar 3.15. Hubungan ruang antar kelompok ruang

3.2.3. Tata Letak Massa

3.2.3.1. Kondisi site

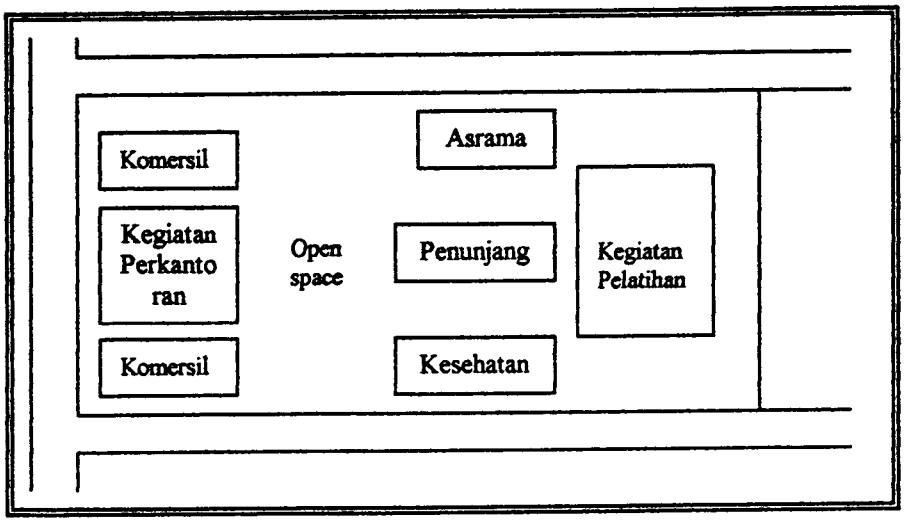
Setelah mengetahui total besaran ruang maka site ditentukan dengan ukuran luas 60 x 145 x 1 m2 = 8700 m2, sehingga site cukup untuk menempatkan perletakan massa, perparkiran, sirkulasi dan open space. Berikut ini adalah kondisi site terhadap lingkungan dan ukurannya :



Gambar 3.16. Kondisi site dan ukurannya

3.2.3.2. Pengelompokan kegiatan pada site

Kelompok kegiatan dapat diletakkan pada site berdasarkan hubungan ruangnya sebagai berikut:



Gambar 3.17. Pengelompokan kegiatan pada site

3..2.3.3. Tata Massa

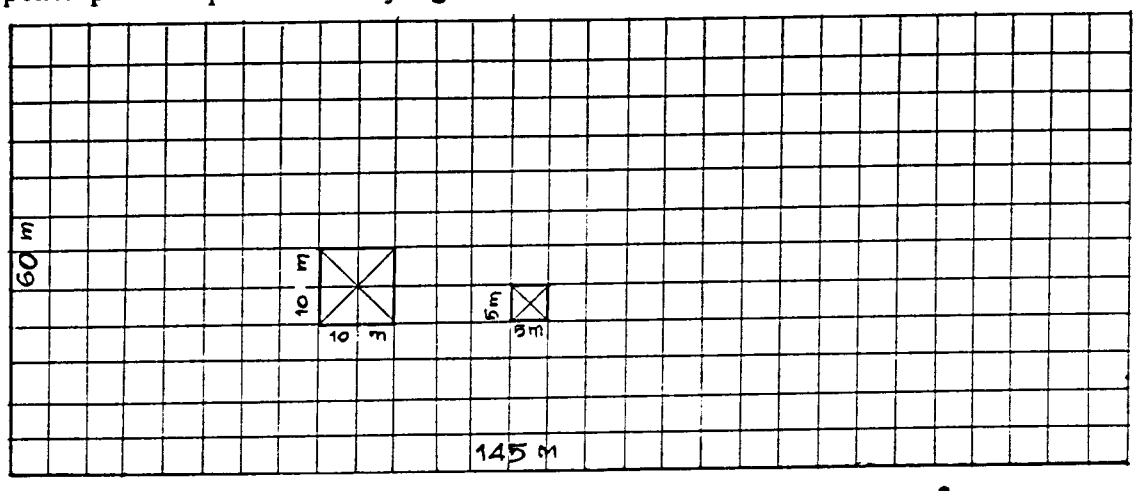
Massa-massa yang akan ditampilkan sebagai interpretasi susunan pemain dalam sepak bola (sistem 3-5-2) meliputi susunan massa, bentuk atap dan jalur sirkulasi.

1. Susunan Massa

Susunan massa terbentuk dari massa-massa besar dan kecil yang tersusun secara terpisah-pisah dan dihubungkan dengan jalur sirkulasi luar, hal ini sesuai dengan pemain dalam sepak bola yang memiliki tugas dan tempat sendiri-sendiri, tapi walaupun terpisah mereka adalah sebuah satu kesatuan yang saling mendukung dan bekerja sama.

Jumlah massa besar adalah 9 buah massa yaitu massa perkantoran, 2 massa pelatihan, 2 massa pendukung (kantin dan musholla), massa kesehatan, massa asrama dan 2 massa komersial. Sedangkan massa-massa kecil adalah tempat istirahat di lapangan, pos keamanan dan gazebo. Sesuai dengan susunan pemain dalam sepak bola, sistem 3-5-2, massa sebagai interpretasi pemain belakang ada 3 massa yaitu 2 massa pelatihan dan massa kesehatan. Sebagai pemain tengah berjumlah 5 massa yaitu massa asrama, 2 massa pendukung dan massa komersial. Karena massa disini hanya 4 buah maka kekurangan diambil pada massa asrama lewat bentuk atap (dijelaskan dalam analisa bentuk atap).

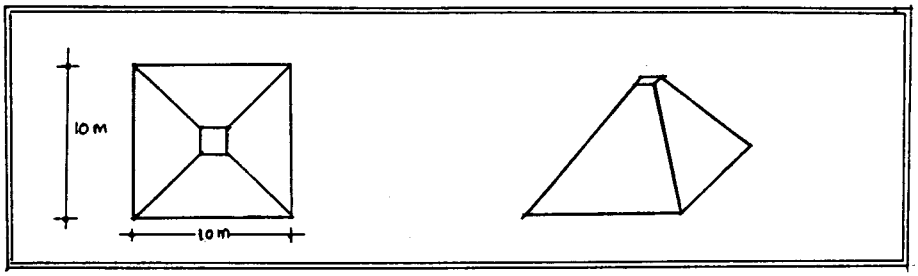
Untuk memudahkan perletakan massa-massa, pada site dibentuk grid-grid berbentuk persegi berukuran 5x5 m dan 10x10 m. Ukuran tersebut diambil dari ukuran site yang merupakan kelipatan 5 dan 10 (60mx145m), juga untuk memudahkan penempatan atap simbolisasi yang direncanakan berukuran 10mx10m.



Gambar 3.18. Jaring-jaring grid pada site

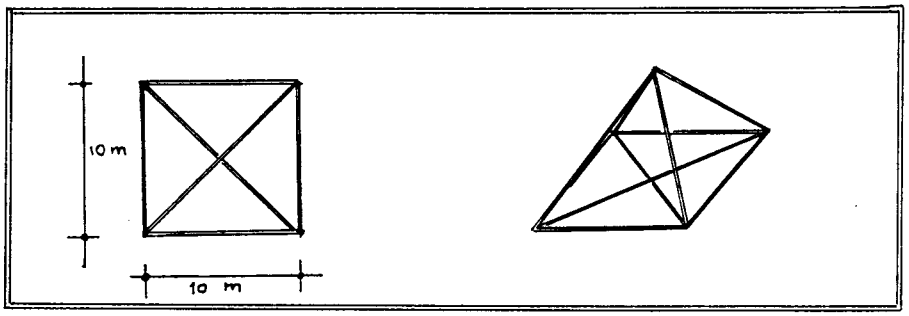
2. Analisa Bentuk Atap

Bentuk atap pada massa-massa adalah bentuk limasan dengan berbagai kombinasi dan variasi. Diambil bentuk limasan karena merupakan atap tipikal dari kebanyakan atap bangunan yang terdapat di lingkungan Pemda Sleman. Atap yang akan dijadikan interpretasi susunan pemain dalam sepak bola dengan bentukan atap persegi berbentuk limasan. Pada atap massa asrama terdapat dua macam bentukan untuk mengungkapkan simbolisasi ini. Pada dasarnya bentuk atap sebagai ungkapan simbolisasi dan atap biasa adalah sama, dan untuk membedakanya pada atap sebagai simbolisasi dibuat dengan bentukan persegi 4 sama sisi dengan ukuran dasar 10m x 10 m. Bentuk atap tersebut akan menyesuaikan proporsi atap utamanya. Bentuk atap simbolisasi akan tidak presisisi dengan atap biasa didekatnya dengan tujuan akan terlihat berbeda dan jelas dilihat oleh pelaku kegiatan. Selain itu ciri pada atap simbolisasi terdapat persegi 4 kecil pada tengah atau puncak atap.



Gambar 3.19. Bentuk Atap Simbolisasi

Ukuran atap yang mengalami penambahan, pengurangan dan pertimbangan proporsi atap utama akan diberi tambahan sebuah rangkaian berbentuk limasan kosong terbuat dari baja, sampai dicapai ukuran pokok yaitu 10 m x 10 m. Khusus pada ruang pelatihan indoor atap rangka baja dimaksudkan memberi proporsi pada atap utama. Rangka baja ini memiliki ukuran 15 m x 15 m.

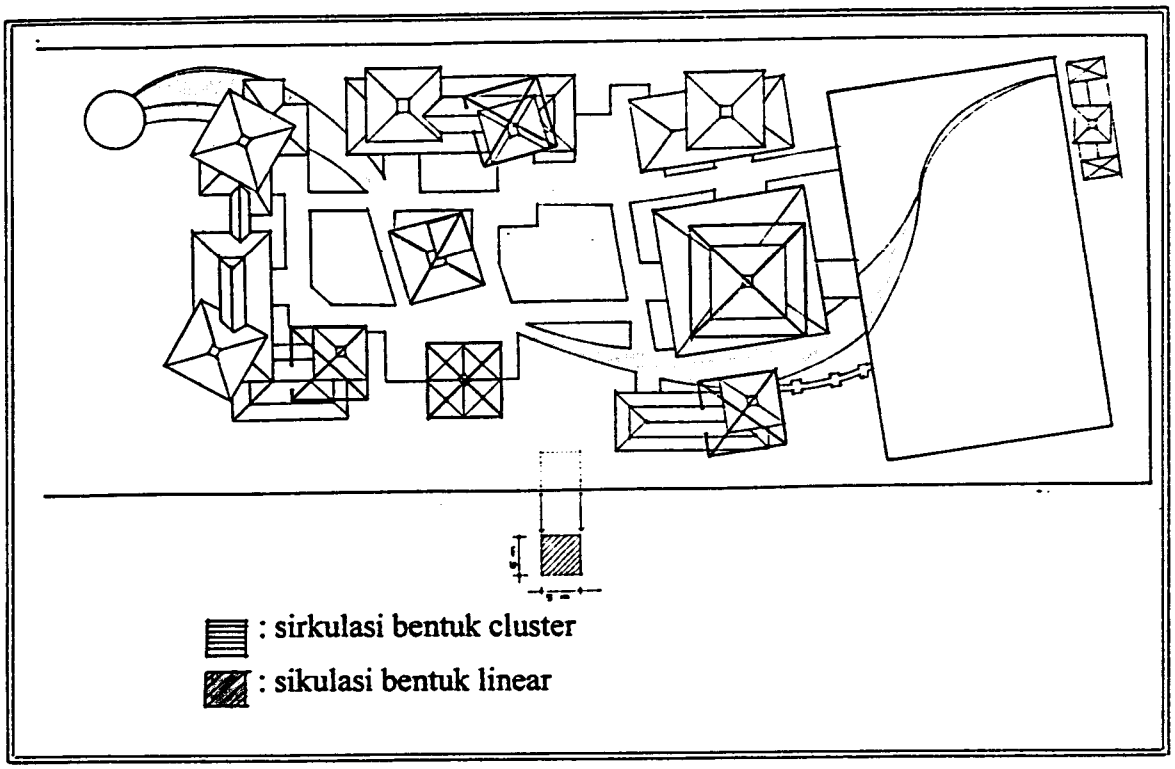


Gambar 3.20. Bentuk Atap Rangka Baja

3. Jalur Sirkulasi dan Open Space

Jalur sirkulasi luar bangunan memiliki konfigurasi Cluster (jaringan yang berpotongan) dan linier (mengarahkan). Jalur sirulasi radial adalah sirkulasi untuk menghubungkan satu massa dengan massa yang lain. Sirkulasi ini membentuk jaringan yang saling berpotongan pada suatu titik dan bersifat lebih acak. Pola sirkulasi ini untuk lebih menguatkan susunan massa-massa pada site.

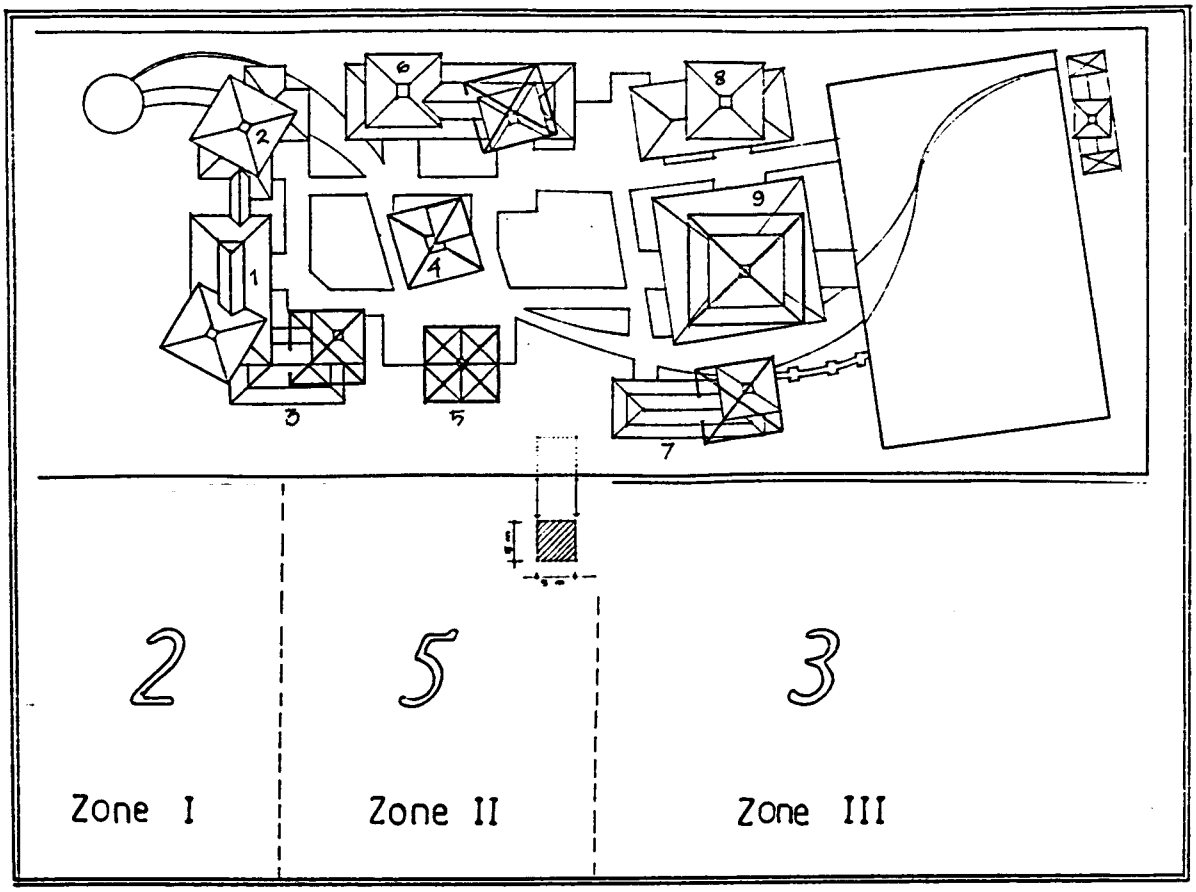
Jalur sirkulasi lainnya adalah konfigurasi linear yang berbentuk lengkung. Sirkulasi linear ini mengarahkan bagian belakang site (dari ruang istirahat di lapangan) ke depan, seperti pada sepak bola yang megalirkan bola dari kiper sampai peain depan.



Gambar 3.21. Konfigurasi sirkulasi

Adanya open space sebagai pengikat massa-massa untuk mencegah terjadinya crossing antar kegiatan. Open space selain untuk meletakkan jalur sirkulasi juga sebagai penguat simbolisasi yaitu yaitu untuk melatakkan vegetasi, dinding latihan dan kolom-kolom. Open Space juga berfungsi sebagai tempat parkir, pertamanan dan lapangan latihan terbuka.

Kesimpulan dari analisa aspek sistem susunan pemain dalam sepak bola menghasilkan susunan tata massa. Berikut ini adalah sketsa tata massa.



1. Massa perkantoran 2. & 3. Massa komersial 4. Massa Kantin
5. Massa Musholla 6. Massa Asrama 7. Massa kesehatan 8 &9. Massa Pelatihan

Gambar 3. 22. Sketsa tata massa

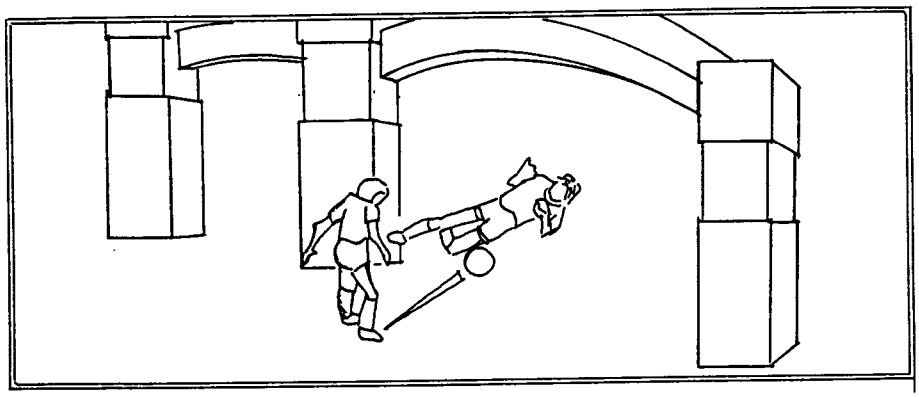
3.3. Analisa Elemen Arsitektur Terhadap Pola Pelatihan Sepak Bola

Dalam mendukung interpretasi pola pelatihan dalam sepak bola adalah dengan menerapkan gerakan-gerakan maupun perlengkapan yang dibutuhkan dalam pelatihan yang diterapkan kedalam bentuk arsitektur berupa elemen-elemen dalam tapak. Elemen-elemen tersebut berupa elemen lunak maupun elemen keras antara lain adalah: bukaan, pemilihan material, dinding, kolom, naik turun dan vegetasi.

3.3.1. Bukaan

a. Batas antar ruang

Sebagian batas antar ruang, berupa jalan masuk atau pintu, pada massa-massa bisa dipergunakan untuk latihan penjaga gawang, seperti bukaan pada batas ruang antara ruang pelatihan terbuka dengan ruang kesehatan dibuat dengan proporsi lebar gawang. Gawang memiliki ukuran tinggi 8 kaki dan lebar 24 kaki. (perbandingan 1:3), sedangkan ukuran bukaan adalah tinggi 2 meter dan lebar 6 meter (1:3). Untuk menarik pemain supaya menggunakannya sebagai media latihan bentukan ini dibuat melengkung mengikuti alur sirkulasi linear, didekatkan pada lapangan latihan dan diberi warna yang berbeda dari bangunan lain. Supaya mencolok warna yang dipakai adalah merah.

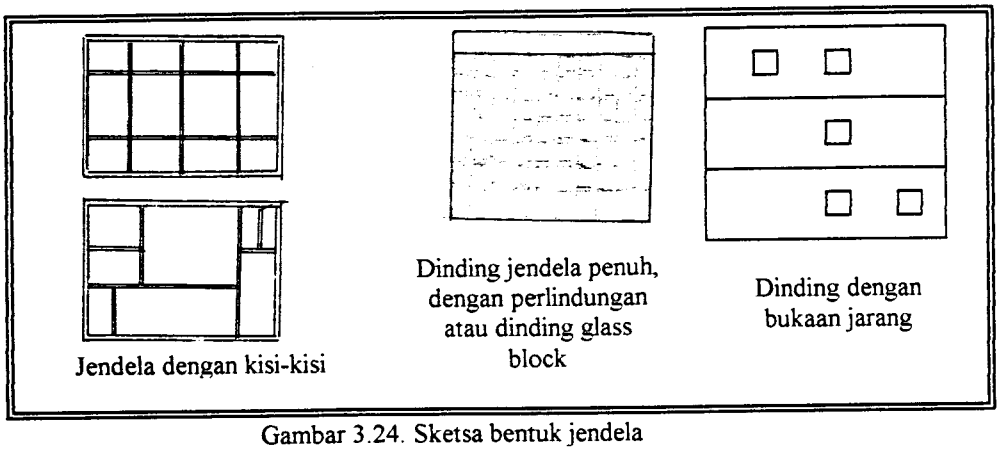


Gambar 3.23. Sketsa bentuk pintu

b. Jendela

Jendela pada massa didekat kegiatan pelatihan akan jarang ditemui, berbentuk kecil, terdapat kisi-kisi atau jendela dari glass block dengan tujuan mencegah bola masuk atau tidak memecahkan jendela.

Pada ruang latihan in door bagian yang menghadap ruang latihan terbuka tidak terdapat jendela karena merupakan ruang terbuka, hanya pada bagian diatas terdapat lubang angin berukuran kecil. Ruang pelatihan lainnya dan ruang kesehatan menggunakan kombinasi jendela glass block, kisi-kisi pelindung dan bukaan tanpa kaca.



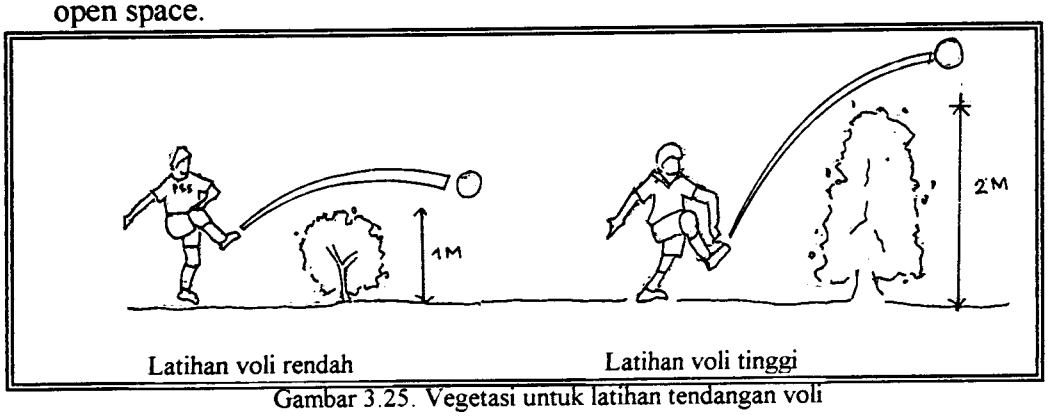
Gambar 3.24. Sketsa bentuk jendela

3.3.2. Vegetasi

Vegeatasi selain berfungsi sebagai peneduh, pengarah, screen dan penghias juga bisa digunakan sebagai salah satu alat untuk berlatih sepak bola, yaitu latihan tendangan voli dan latihan passing.

a. Latihan tendangan voli

Vegetasi yang digunakan adalah tanaman perdu dengan tinggi 1 meter, ini untuk latihan tendangan voli rendah, latihan voli tinggi dengan menambah tinggi vegetasi antara 2 - 2,5 meter. Agar tanaman tidak mudah rusak terkena tendangan bola maka dipilih tanaman teh-tehan, karena tanaman ini selain mudah dibentuk juga memiliki ranting yang kuat dan tidak mudah mati. Tanaman ini terletak pada open space.

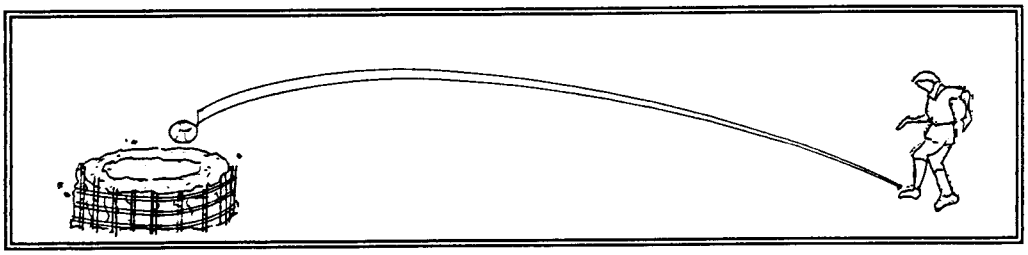


Gambar 3.25. Vegetasi untuk latihan tendangan voli

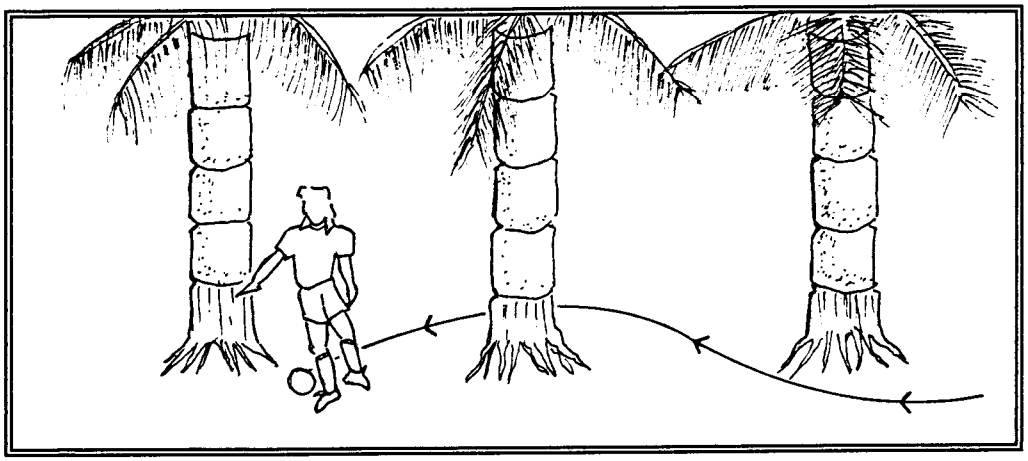
b. Latihan passing

Vegetasi yang digunakan adalah tanaman rendah dengan membentuk lingkaran-lingkaran kecil berdiameter 50 cm untuk bidang sasaran. Vegetasi yang lain adalah dengan tanaman tinggi (pohon kelapa atau palem) untuk mengukur

tembakan mengenai batangnya, tanaman ini terdapat pada pohon peneduah di sekeliling lapangan latihan terbuka. Supaya bola tidak keluar dari kompleks pelatihan dinding pembatas pada lapangan dibuat tinggi, sekitar 6 meter ditambah jaring pengaman diatasnya. Pemilihn tanaman seperti pada latihan volli, yaitu tanaman teh-tehan yang terdapat pada open space dan diberi pelindung dari besi.



Gambar 3.26. Vegetasi untuk latihan passing



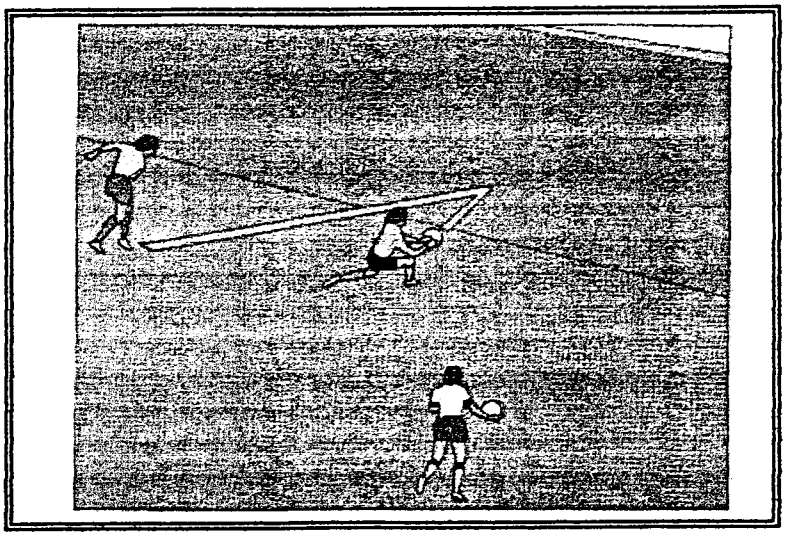
Gambar 3.27. latihan dribbling pada pohon

3.3.3. Dinding

Kegunaan dinding selain sebagai pembatas antar kegiatan juga bisa dimanfaatkan sebagai latihan sepak bola yaitu latihan menangkap bola, passing dan tendangan voli.

a. Latihan menangkap bola

Bola dipantulkan pada dinding oleh seorang pemain dan ditangkap oleh pemain lain. Dinding yang dipergunakan adalah dinding pembatas pada lapangan terbuka, seperti pada bukaan warna yang menarik, yang akan dipakai adalah warna merah.

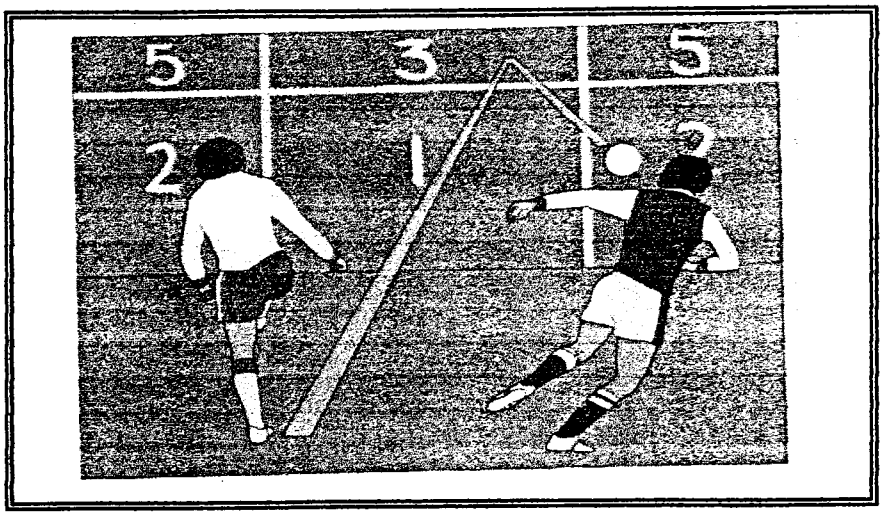


Gambar 3.28. Latihan menangkap bola dengan media dinding

b. Latihan passing

Dinding diberi tanda-tanda untuk target sasaran tembakan. Lalu pemain dengan jarak tertentu mengarahkan tembakannya kearah target sasaran didinding. Dinding yang dipergunakan adalah dinding pembatas pada lapangan terbuka, karena selain tinggi juga tidak mengganggu aktivitas di ruangan lain.

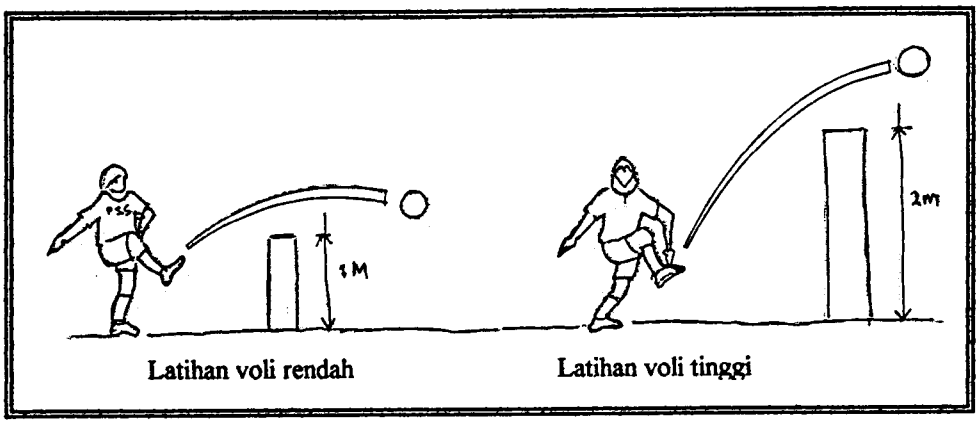
Warna dinding sama seperti latihan menangkap bola yaitu merah dan warna tanda-tanda sasaran adalah putih.



Gambar 3.29. Latihan passing dengan media dinding

c. Latihan tendangan voli

Cara latihan seperti pada latihan voli dengan vegetasi hanya medianya diganti dengan dinding. Dinding-dinding tersebut merupakan pembatas atau pengarah sirkulasi, sepertii halnya bentuk simbolisasi lainnya warna dinding adalah merah.

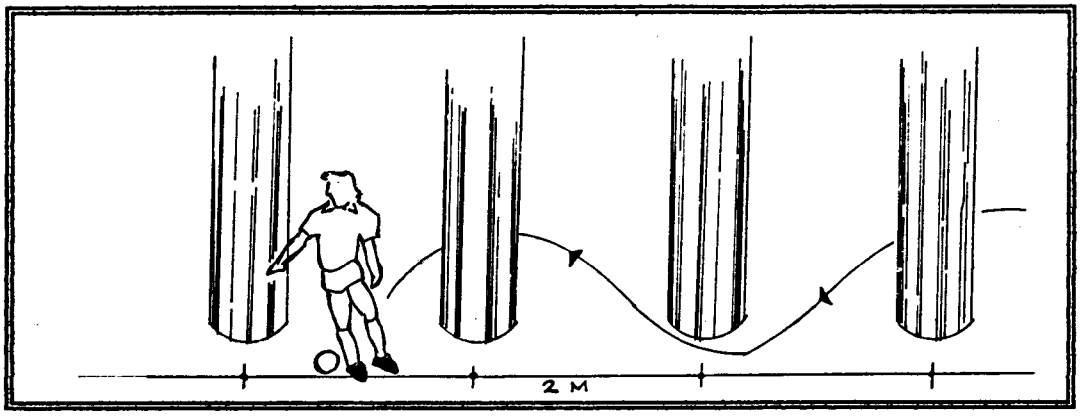


Gambar 3.30. Latihan tendangan voli dengan media dinding

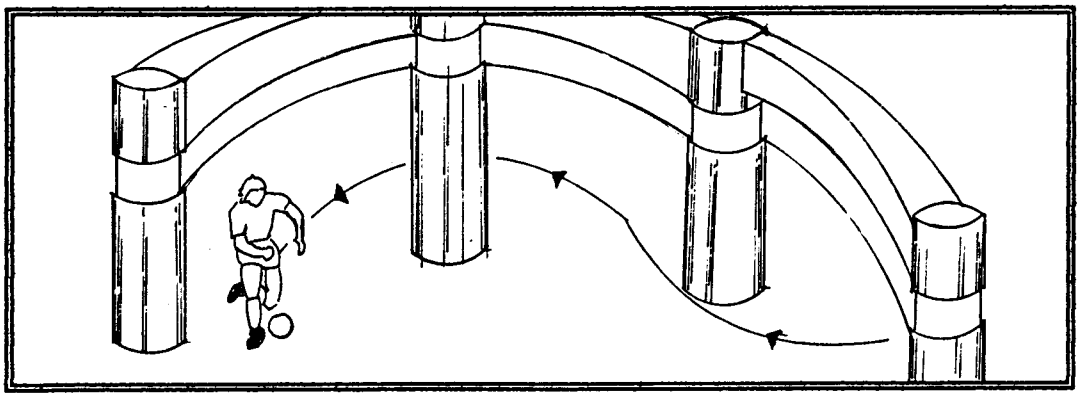
3.3.5. Kolom

Kolom dipergunakan untuk latihan dribbling atau menggiring bola. Pad pelatihan, latihan dribbling menggunakan tongkat-tongkat yang disusun berjajar dengan jarak 1 meter, 2 meter dan 3 meter. Dengan proporsi jarak kolom seperti pada

pelatihan jarak antar kolom dibuat 3 meter sampai 6 meter. Supaya menarik kolom berbentuk lingkaran sesuai dengan gerakan memutar pemain sepak bola waktu menggiring bola. Diameter kolom adalah 1 meter, ini lebih besar dari kolom lainnya, warna kolom sama seperti simbolisasi lainnya yaitu merah. Kolom-kolom tersebut terletak pada ruang pelatihan tertutup (jarak antar kolom 3 meter) dan kolom pada bukaan sama seperti latihan penjaga gawang (jarak antar kolom 6 meter). Dengan penataan kolm ini pemain bisa melewati kolom tersebut secara zig-zag dengan menggiring bola.



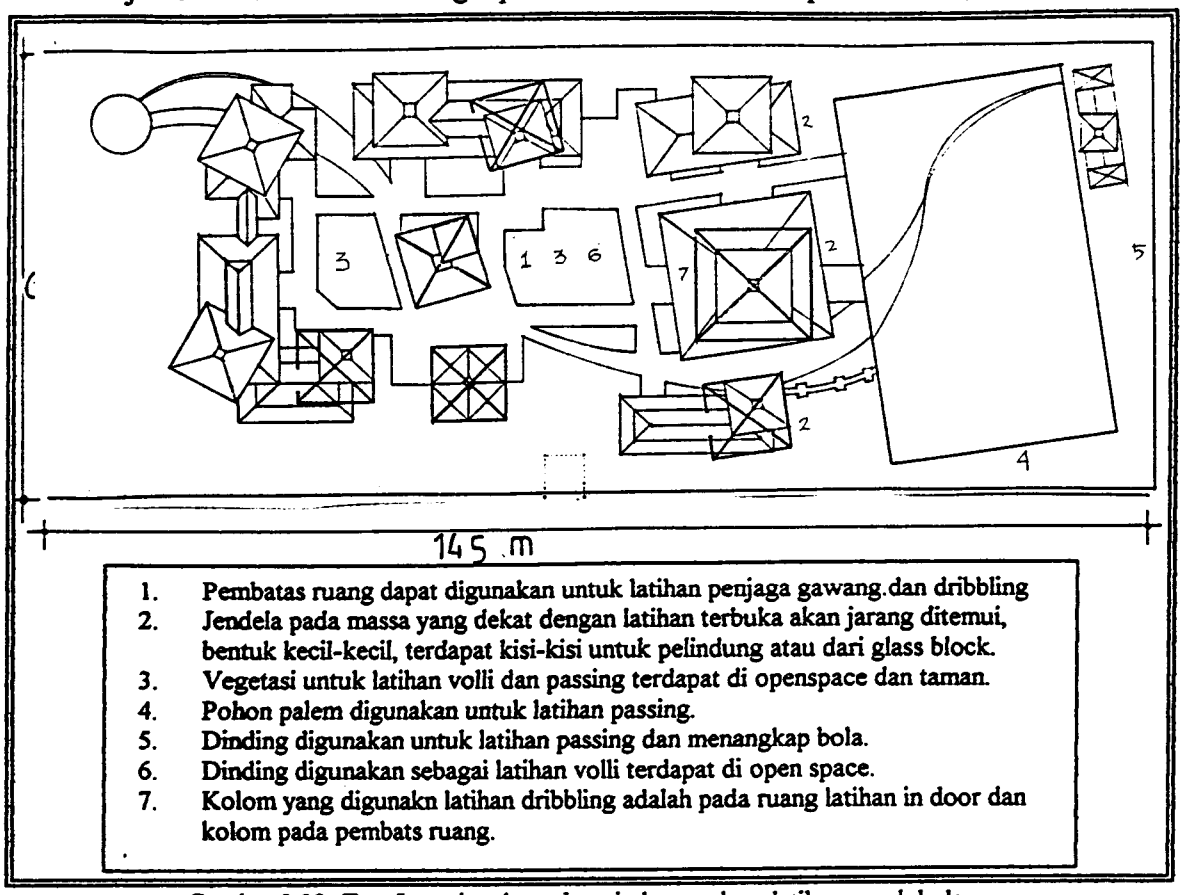
Gambar 3.31. Latihan dribbling dengan media kolom pada ruang latihan indoor



Gambar 3.32. Latihan dribbling pada kolom pembatas ruang

3.4. Tata Lansekap

Pengaturan interpretasi pola pelatihan ke dalam bentukan arsitektur dijelaskan melalui letak ungkapan tersebut dalam site plan berikut,



1. Pembatas ruang dapat digunakan untuk latihan penjaga gawang.dan dribbling
2. Jendela pada massa yang dekat dengan latihan terbuka akan jarang ditemui, bentuk kecil-kecil, terdapat kisi-kisi untuk pelindung atau dari glass block.
3. Vegetasi untuk latihan volli dan passing terdapat di openspace dan taman.
4. Pohon palem digunakan untuk latihan passing.
5. Dinding digunakan untuk latihan passing dan menangkap bola.
6. Dinding digunakan sebagai latihan volli terdapat di open space.
7. Kolom yang digunakn latihan dribbling adalah pada ruang latihan in door dan kolom pada pembats ruang.

Gambar 3.33. Tata Lansekap bentuk arsitektur pola pelatihan sepak bola

3.5. Pemilihan Struktur dan Sistem Utilitas

3.5.1. Sistem struktur

Struktur mempunyai prinsip mendukung bentang lebar, penyesuaian terhadap usaha menghindari sejajar dengan pertimbangan, keamanan, mudah perawatan dan pelaksanaan, mendukung distribusi daya secara merata, elastisitas tinggi serta penyesuaian terhadap kebutuhan ruang. Dengan kriteria tersebut dipakai konstruksi beton bertulang sebagi rangka utama bangunan.

Penyaluran gaya harus berjalan dengan baik untuk menahan berbagai gaya yang timbul yaitu gaya mati, gaya hidup gaya angin, getaran dan kebakaran.

3.5.2. Pemilihan struktur dan material bangunan

Darai konsep sistem struktur diatas dipakai konstruksi beton bertulang sebagi rangka utama bangunan. Dinding segaian besar menggunakan pasangan bata, atap merupakan campuran rangka baja dan kayu (menurut bentang yang dibutuhkan). Karena beban yang tidak terlalu besar maka fondasi yang digunakan adalah fondasi foot plat dari beton bertulang. Atap menggunakan genting lokal dengan pertimbangan ekonomis dan mudah didapat. Lantai sebagian besar menggunakan keramik, porselain, dan dari batu alam untuk menambah estetika. Kolom yang digunakan terbuat daribeton bertulang yang merupakan bagian dari rangkaian rangka beton bertulang, kolom tersebut berbentuk persegi dan lingkaran.

Kelompok Ruang	Konstruksi	Fondasi	Kolom	Pengatapan	Dinding	Lantai
Kantor (20mx10m)	Rangka kaku dari balok induk dan balok anak Bahan beton bertulang. Struktur mengikat lantai 1 dan 2	Foot Plat dengan perhitungan yang mampu menahan beban 2 lt	Bentuk persegi,ukuran 40x60 cm, jarak kolom 6-8 m, bentang max. 10m	Bentuk limasan. Kuda-kuda dari kayu. Penutup genting	Partisi dengan pasangan ½ bata	Keramik berbagai ukuran dan jenis, porselain untuk lavatori
Pelatihan (I.20mx20m) (II.10mx20m)	Struktur beton bertulang	Foot plat untuk mendukung bentang lebar	Bentuk persegi dan bulat, jarak antar klm6-10m,ukuran 60-80cm, bentang max.20m	Bentuk pelana. Konstruksi space frame penutup Polycarbonate	Partisi dengan pasangan ½ bata	Keramik dan tegel berbagai jenis dan ukuran
Asrama (10mx30m)	Rangka kaku. Bahan beton bertulang. Struktur mengikat lantai 1 dan 2	Foot Plat dengan perhitungan yang mampu menahan beban 2 lt	Bentuk persegi ukuran 40x60 cm, jrk kolom 6-8 m, bentang max 10m	Bentuk limasan. Kuda-kuda dari kayu, penutup genting	Partisi dengan pasangan ½ bata	Keramik berbagai ukuran dan jenis, porselain untuk lavatori
Komersial (182m^2)	Struktur beton bertulang	Foot plat	Bentuk persegi ukuran 40x60cm, jrk kolom 6-8 m bentang max 15m	Bentuk limasan dan campuran Kuda-kuda dari kayu penutup genting	Partisi dengan pasangan ½ bata	Keramik berbagai ukuran dan jenis, porselain untuk lavatori

Kesehatan (8mx20m)	Struktur beton bertulang	Foot plat	Bentuk persegi ukuran 40x60cm, jrk kolom 6-8 m bentang max 15m	Bentuk limasan. Kuda-kuda dari kayu penutup genting	Partisi dengan pasangan ½ bata, dinding kayu	Keramik berbagai ukuran dan jenis, porselain untuk lavatori
Penunjang (I.10mx10m) (II.8mx10m)	Struktur beton bertulang	Foot plat	Bentuk persegi dan bulat ukuran 40x60 cm, jrk kolom 6-8 meter bentang max 10m	Bentuk limasan, campuran dan kubah Kuda-kuda dari kayu penutup genting	Partisi dengan pasangan ½ bata	Keramik berbagai ukuran dan jenis, porselain untuk lavatori

Tabel 3.5. Pemilihan struktur dan jenis bahan

Untuk melengkapi tabel diatas perlu ditambahkan keterangan konsep struktur pada beberapa massa,

1. Ruang Latihan Tertutup, sebagai tempat latihan massa ini memiliki bentang lebar yaitu 20 m x 20 m. Konstruksi yang digunakan adalah rangka kaku beton bertulang. Jarak antar kolomnya 6-8 m. Karena merupakan bentang lebar maka untuk atap digunakan konstruksi rangka baja (truss-metal), karena selain mudah pengerjaannya dan mudah dibentuk juga merupakan konstruksi yang baik untuk bentang lebar. Penutupnya digunakan Policarbonate, karena atap ini transparan agar suasana dalam ruangan seperti dilapangan. Untuk menanggulangi panas dalam ruangan, dibuat lubang angin pada atap dan dinding diberi bukaan yang maksimal. Bentuk kolomnya adalah lingkaran dengan garis tengah 80 cm. Fondasi adalah foot plat dengan perhitungan mampu menahan gaya konstruksi diatasnya. Dinding merupakan partisi dengan ketebalan ½ bata. Dinding hanya menutup bagian-nagian tertentu, ruang ganti dan gudang perlengkapan, selebihnya ruang ini terbuka tanpa dinding. Lantai yang digunakan adalah lapisan kayu supaya pantulan bola tidak terlalu besar.
2. Ruang Perkantoran, luas: 20m x 10 m, memiliki dua lantai, karena selain efisiensi lahan juga memisahkan ruang yang bersifat prifat dan yang lebih bersifat publik. Konstruksi yang digunakan adalah rangka kaku beton bertulang dengan rangkaian balok induk dan balok anak. Jarak antar kolomnya 6-8 m dan bentang maksimal

adalah 10 m. Atap seperti semua atap pada massa yang lain adalah bentuk segi empat limasan dengan berbagai variasi, bentuk ini mengambil tipikal bentuk atap bangunan di lingkungan PEMDA Sleman. Gaya disalurkan mulai dari atap, balok, kolom sampai fondasi yang menggunakan fondasi foot plat yang mampu menahan gaya-gaya bangunan dua lantai. Dinding ½ bata, lantai keramik dan penutup atap menggunakan genting diglazure.

3. Di beberapa ruang terdapat tambahan rangka atap yang terbuat dari baja ukuran diameter 4 cm. Ruang-ruang yang memiliki atap tambahan berupa rangka baja adalah ruang komersil, ruang asrama, ruang kesehatan dan Musholla dengan ukuran 10m x 10m; kantin 7,5m x 7,5m; dan ruang latihan indoor 15m x 15m. Tujuan dari penambahan atap ini adalah untuk memperkuat simbolisasi dan proporsi dengan atap utama.

3.5.3. Sistem Jaringan Utilitas

A. Jaringan air

a) Jaringan air bersih

Air bersih diambil dari sumber menggunakan sistem "Down Feed", sehingga membutuhkan bak penampung khusus yang diletakkan pada tempat yang tinggi (water tower). Air didistribusikan terutama pada tempat bilas pada pelatihan dan kamar mandi/lavatori baik di semua ruang kegiatan. Kebutuhan air bersih dalam sehari dapat dihitung sebagai berikut:

1. Kebutuhan air pada ruang pelatihan:

diketahui: - jumlah lantai: 1 lantai
- Jumlah orang : 30 orang
- Tinggi per lantai: 4 meter
- Peak hour (lama pemakaian): 3 jam
- Standart kebutuhan air: 350 liter/hari
- Jam kerja (hr_1) = 10 jam
- Jam kerja pompa (hr_2) = 3 jam

Kebutuhan air bangunan/hari:

X = Standart kebutuhan air x jumlah pemakai

= 350 x 40

= 10.500 liter/hari

Kebutuhan air pada jam sibuk:

a = X x peak hour

= 10.500 l/hari x 3 jam = 31.500 liter

Debit air:

A = a : hr_1 =

= 31.500 : 10

= 3150 lt/jam

Volume tangki:

V tangki = A x hr_2

= 3150 x 3

= 9450 $liter^3$

2. Kebutuhan air ruang perkantoran:

diketahui: - jumlah lantai: 2 lantai

- Jumlah orang : 40 orang
- Tinggi per lantai: 4 meter
- Peak hour (lama pemakaian): 1 jam
- Standart kebutuhan air: 150 liter/hari
- Jam kerja (hr_1) = 6 jam
- Jam kerja pompa (hr_2) = 3 jam

Kebutuhan air bangunan/hari:

X = Standart kebutuhan air x jumlah pemakai

= 150 x 40 orang

= 6.000 liter/hari

Kebutuhan air pada jam sibuk:

a = X x peak hour

= 6.000 l/hari x 1 jam = 6.000 liter

Debit air:

A = a : hr_1 =

= 6.000 : 6 jam

= 1.000 lt/jam

Volume tangki:

V tangki = A x hr_2

= 1.000 x 3 jam

= 3.000 $liter^3$

3. Kebutuhan air ruang asrama

diketahui: - jumlah lantai: 2 lantai

- Jumlah orang : 60 orang
- Tinggi per lantai: 4 meter
- Peak hour (lama pemakaian): 1,5 jam
- Standart kebutuhan air: 250 liter/hari
- Jam kerja (hr_1) = 9 jam
- Jam kerja pompa (hr_2) = 3 jam

Kebutuhan air bangunan/hari:

X = Standart kebutuhan air x jumlah pemakai

= 250 x 60

= 15.000 liter/hari

Kebutuhan air pada jam sibuk:

a = X x peak hour

= 15.000 l/hari x 1,5 jam = 22.500 liter

Debit air:

A = a : hr_1

= 22.500 : 9

= 2.500 lt/jam

Volume tangki:

V tangki = A x hr_2

= 2.500 x 3 jam

= 7500 liter^3

4. Kebutuhan air ruang Musholla:

diketahui: - jumlah lantai: 2 lantai

- Jumlah orang : 60 orang
- Tinggi per lantai: 4 meter
- Peak hour (lama pemakaian): 1 jam
- Standart kebutuhan air: 200 liter/hari
- Jam kerja (hr_1) = 10 jam
- Jam kerja pompa (hr_2) = 3 jam

Kebutuhan air bangunan/hari:

X = Standart kebutuhan air x jumlah pemakai

= 200 x 60

= 12.000 liter/hari

Kebutuhan air pada jam sibuk:

a = X x peak hour

= 12.000 l/hari x 1 jam = 12.000 liter

Debit air:

A = a : hr_1

= 12.000 : 10

= 1.200 lt/jam

Volume tangki:

V tangki = A x hr_2

= 1.200 x 3 jam

= 3.600 liter^3

Perhitungan kebutuhan air tersebut untuk ruang-ruang yang memerlukan air lebih besar. Untuk ruang-ruang lainnya karena kebutuhan air tidak terlalu besar maka perhitungan kebutuhan air sekaligus total kebutuhan air ruang-ruang diatas.

Jumlah total kebutuhan air adalah: 31500 lt/hari + 6000 lt/hari + 15000 lt/hari + 12000 lt/hari = **26100 liter/hari**, sedangkan volume tangki yang diperlukan adalah: 9450 lt + 3000 lt + 7500 lt + 3600 lt = **23.550 lt^3.**

b) Jaringan air kotor

Karena luasnya lahan yang akan ditampung pembuangan air kotor maka dibuat dua buah peresapan. Selain menghindari pemadatan disuatu titik plambing juga memudahkan pemipaan yang digunakan. Kelompok ruang pelatihan, asrama dan kesehatan memiliki satu sistem plambing sendiri begitu juga kelompok ruang perkantoran dan komersial.

c) Drainase

Tumpahan air hujan akan disalurkan ke selokan dalam site, kemudian ditampung pada bak peresapan air hujan dan sisanya dialirkan ke riol kota yang sudah tersedia pada lokasi site. Bak peresapan ditempatkan disebelah Selatan site karena arah aliran air yang datang dari arah Utara menuju Selatan.

B. Jaringan penyegaran udara

Penyegaran udara menggunakan sistem buatan (AC dan kipas angin) dan alami. Sistem buatan digunakan pada seluruh ruang perkantoran yaitu dengan AC unit.. Ruang kesehatan sebagaian menggunakan AC unit. Ruang studio dan siaran radio juga menggunakan AC unit karena pertimbangan perawatan alat-alat siaran. Pada ruang asrama dan semua ruang lainnya menggunakan penghawaan alami yaitu dengan jendela dan lubang angin yang memadai. Ruang asrama ditambah penghawaan buatan dengan kipas angin.

C. Jaringan tenaga listrikdan telekomunikasi

Jaringan tenaga listrik diambil dari PLN yang sudah tersedia pada instalasi kota.Pada kondisi darurat dan sebagai tenaga listrik tambahan digunakan genset.

Sistem jaringan telepon diperoleh dari jaringan telepon otomat Perumtel, yang dihubungkan pada operator kemudian disalurkan ke ruang-ruang yang diinginkan. Untuk hubungan antar ruang digunakan intercom. Kedua sistem telepon dan intercom dapat disatukan atau disebut PABX (Private Electronic Branch Exchange).

D. Fire protection

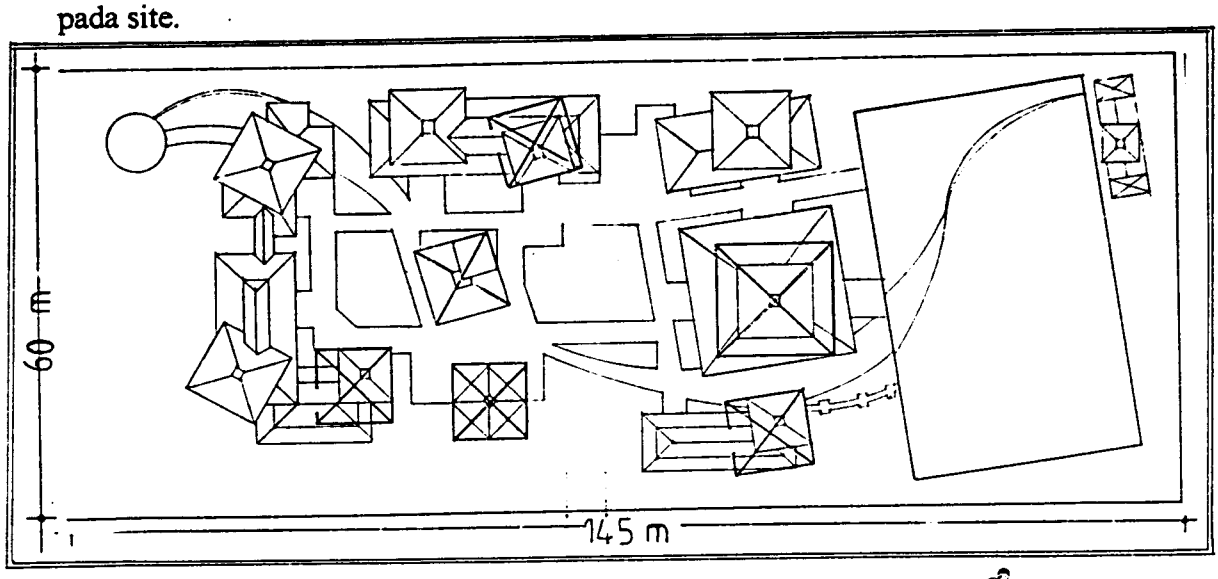
Pencegahan terhadap bahaya kebakaran dari dalam diupayakan dengan menempatkan detektor kebakaran di setiap ruangan penting, sistem sprinkler, tangga darurat pada perkantoran dan asrama, menempatkan hose rack pada titik-titik tertentu yang dianggap penting.

Perhitungan kebutuhan air untuk fire protection adalah 20% dari kebutuhan air bersih yaitu **20% x 26100 = 5.220 lt.** Luas volume tangki jika ditambah dengan air untuk fire protection adalah 23.550 + 5.220 = **28.770 lt^3**

Pencegahan dari luar dengan tersedianya instalasi jaringan pemadam kebakaran kota. Merencanakan akses yang dapat dilewati mobil pemadam kebakaran.

3.6. Pengaturan Tata Massa dan Elemen pada Site

Sebagai rangkuman atau kesimpulan sementara dari berbagai analisa pada Bab III ini akan digambarkan penataan tata massa dan elemen-elemen pembentuk pada site.



1. Vegetasi pengarah
2. Main entrance
3. Vegetasi peneduh
4. Pembatas ruang/pengarah
5. Pohon peneduh (terutama pada tempat latihan terbuka)
6. Open Space (terdapat kolam, tanaman peneduh dan hiasan, tempat duduk-duduk)
   Open space sebagai pengikat antara dua kegiatan utama (perkantoran dan pelatihan)
7. Vegetasi hiasan
8. Akses keluar pada ruang kesehatan
9. Sirkulasi Linier
10. Sirkulasi Cluster
11. Parkir

Gambar 3.34. Penataan tata massa dan elemen pembentuk pada site

BAB IV

KONSEPSI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Di dalam bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan mengenai seluruh bab terdahulu yang kemudian akan dijadikan konsep perencanaan dan perancangan dalam mendesain. Kesimpulan tersebut berisi konsep program ruang, konsep pengolahan site, konsep sistem struktur, konsep jaringan utilitas dan konsep pemilihan material bangunan.

4.1. Konsep Program Ruang

4.1.1. Konsep besaran ruang

Dari perhitungan kebutuhan ruang,kapasitas pengguna, standart besaran ruang dan jumlah ruang maka didapat luas tiap-tiap kebutuhan ruang yang akan ditabelkan sebagai berikut :

KELOMPOK RUANG	KEBUTUHAN RUANG	LUAS TOTAL (m^2)
Pelatihan	Lapangan terbuka	1500
	Ruang indoor training	400
	Pusat kebugaran	100
	Ruang kelas	30
	R. Mandi	15
	R. sauna	15
	R. pijat	15
	R. loker	10
	R. ganti	15
	Gudang perkap latihan	50
Asrama	R. tidur pemain	300
	R. tidur pelatih & asisten	36
	Guest haouse	240

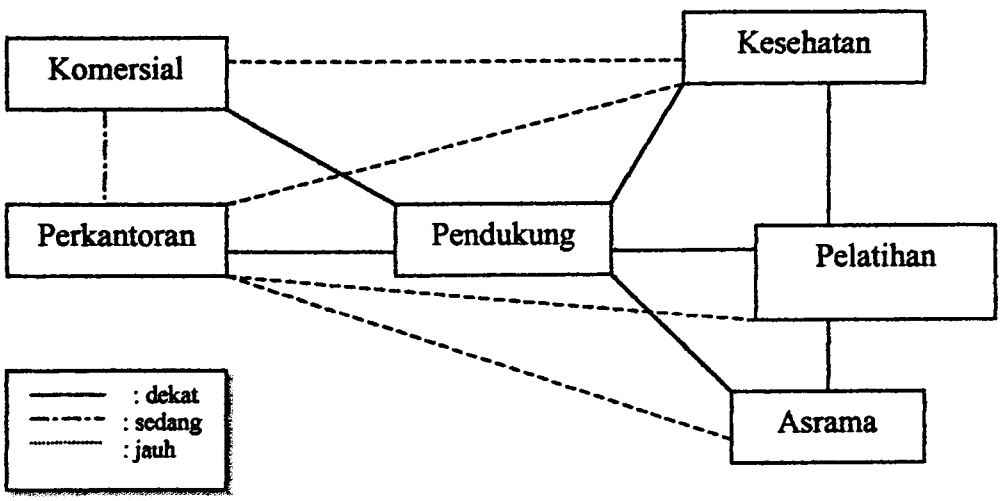
	Lavatori	9
	Dapur	9
	Lobbi/ruang tamu	25
	Ruang baca	20
	Gudang	12
Perkantoran	R. pimpinan	9
	R. pengurus harrian	16
	R. bid dana dan usaha	9
	R. bid tehnis pembinaan	9
	R. bid pertand & kmpts	9
	R. rapat	20
	R. informasi/front desk	4
	R. Pelatih	9
	R. tamu	9
	Hall & lobby	30
	R. sponsor	9
	Lavatori	18
	R. keamanan	9
	Dapur	9
	Gudang	12
	R. Perjamuan	30
	R. Pertemuan	75
Pelayanan pendukung	Cafetaria	75
	Musholla	100
	Perpustakaan	50
	Hall	30
Kesehatan	R. Dokter dan asisten	9
	R. Pemeriksaan	9
	R. pengetesan	16
	R. perawatan	30
	R. laboratorium	32
	Toko obat	15
	Garasi ambulan	24
	Gudang	9
	Toilet	8
Komersial	Toko olah raga	50
	R. pamer	50
	R. persiapan	9
	R. jumpa pers	75
	R. Studio Televisi	30
	R. Siaran radio	15
	R. operator	9
	Gudang	12
	Retail	150
	R. pengelola bagian penerbitan	12
Luas Keseluruhan		**3901 m^2**

Tabel 4.1. Besaran ruang

4.1.2. Konsep hubungan ruang

Hubungan ruang dalam kelompok ruang berhubungan sedang dan dekat, kecuali pada hubungan ruang asrama pemain dan guest house dipisahkan jauh. Pada perkantoran hubungan ruang kantor dengan ruang perjamuan dan ruang pertemuan umum dipisahkan oleh perbedaan lantai.

Hubungan ruang antar kelompok ruang terdiri dari hubungan yang dekat, sedang dan jauh. Hubungan paling jauh adalah antara kelompok ruang perkantoran dengan kelompok ruang pelatihan. Kelompok ruang komersial akan dekat dengan kelompok ruang perkantoran dan kelompok ruang pelatihan akan dekat dengan kelompok ruang asrama dan kesehatan. Sedangkan kelompok pendukung seperti musholla, Cafetaria dan perpustakaan berjarak sedang dengan kelompok ruang pelatihan maupun perkantoran. Dari analisa pada bab sebelumnya, pola hubungan ruang dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.1. Pola hubungan ruang

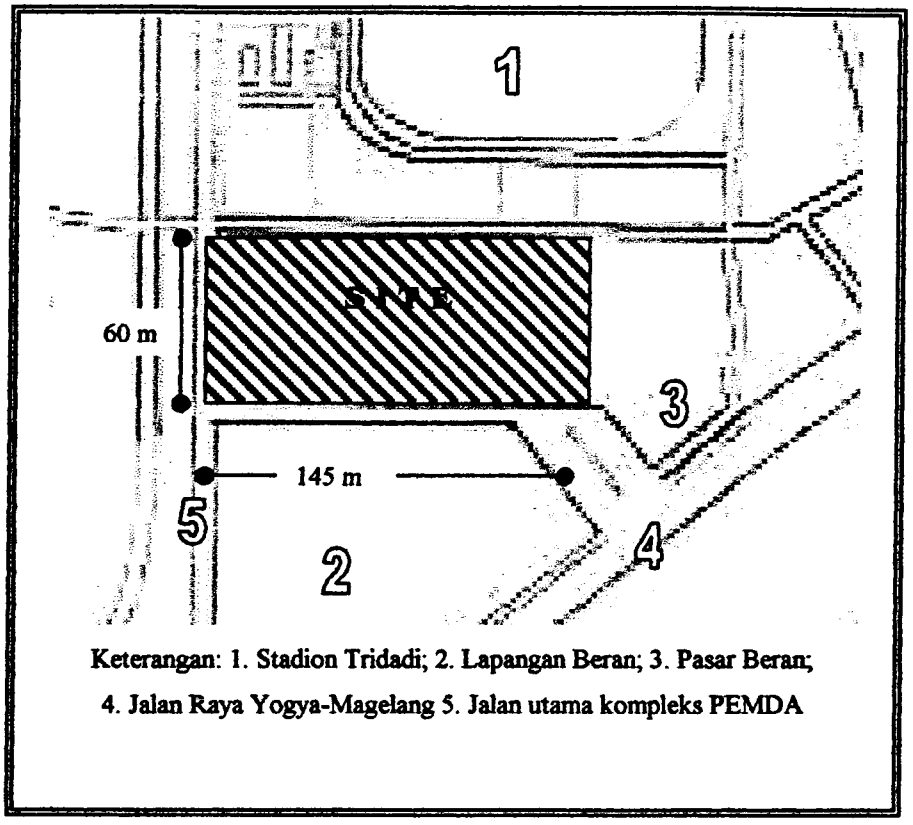
4.3. Konsep Pengolahan Site

4.3.1. Kondisi site dan perletakan kegiatan pada site

Kondisi site terletak di pusat Kota Sleman, didalam kompleks PEMDA Sleman sebelah Timur Stadion Tridadi Sleman. Site yang didapat memiliki ukuran 60 m x 145 m x = 8700 m2 sedangkan luas ruang keseluruhan adalah 3901 m^2. Dengan

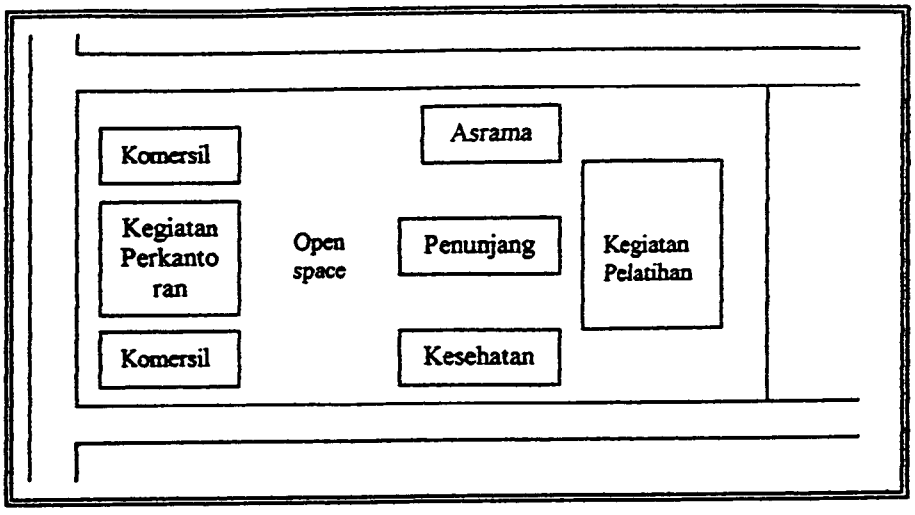
ketentuan Building Coverage wilayah Kota Sleman (40%-60%) ditambah dengan luas untuk sirkulasi maka perhitungan luas total yang dibutuhkan adalah 8251 m^2. Jadi site sudah cukup untuk menampung perhitungan luas total ruangan.

Bentuk site berupa persegi panjang denan membujur ke Utara dan Selatan. Perletakan ruang-ruang dapat diletakkan sebagai berikut: kelompok ruang pelatihan, asrama dan kesehatan terletak disebelah Utara site dengan pertimbangan bagian Utara site lebih tenang dan kelompok perkantoran dan komersial disebelah Selatan karena merupakan daerah yang lebih ramai dan dilalui jalan utama.



Keterangan: 1. Stadion Tridadi; 2. Lapangan Beran; 3. Pasar Beran; 4. Jalan Raya Yogya-Magelang 5. Jalan utama kompleks PEMDA

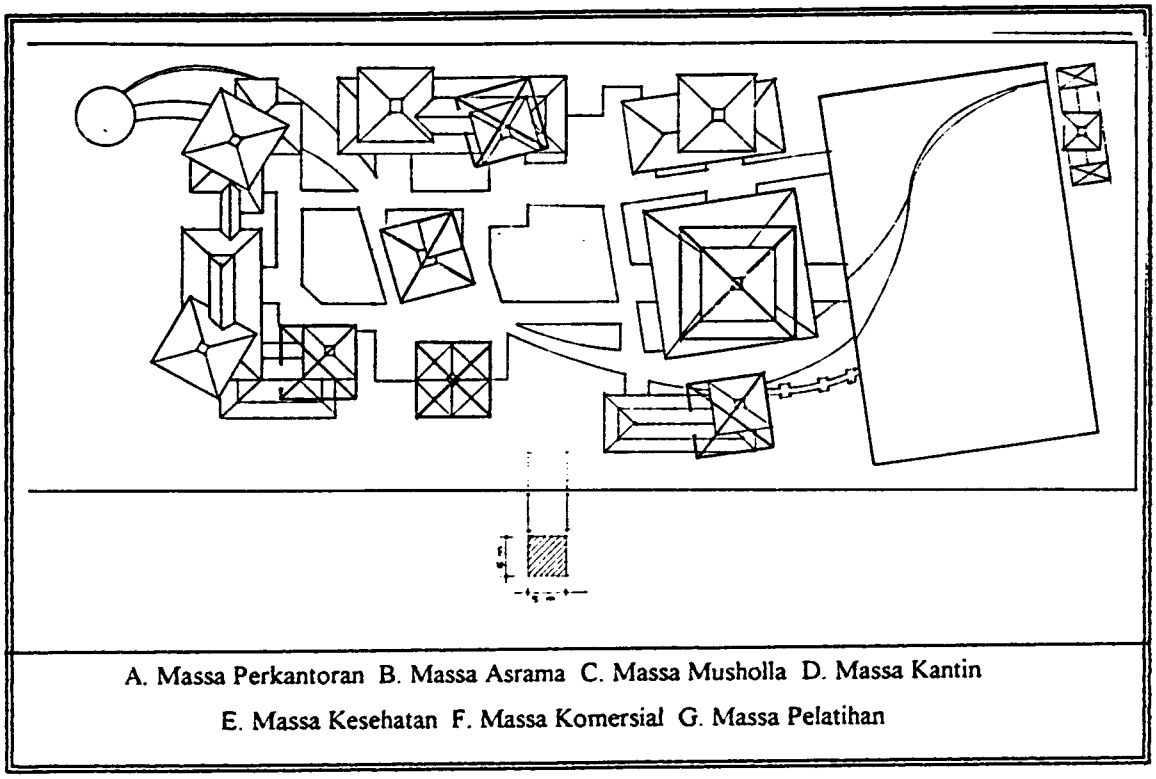
Gambar 4.2. Kondisi site dan perletakan kegiatan pada site



Gambar 4.3. Perletakan kegiatan pada site

4.3.2. Gubahan massa dan pola sirkulasi

Gubahan massa yang digunakan adalah gubahan massa yang mewujudkan interpretasi dari sistem susunan pemain 3-5-2. Pola sirkulasi yang digunakan yaitu berbentuk Cluster dan linear yang menghubungkan satu bagian massa dengan massa lainnya. Open space digunakan sebagai sirkulasi, taman, dan penguat simbolisasi.



A. Massa Perkantoran B. Massa Asrama C. Massa Musholla D. Massa Kantin
E. Massa Kesehatan F. Massa Komersial G. Massa Pelatihan

1. Vegetasi pengarah
2. Main entrance
3. Vegetasi peneduh
4. Pembatas ruang/pengarah
5. Pohon peneduh (terutama pada tempat latihan terbuka)
6. Open Space (terdapat kolam, tanaman peneduh dan hiasan, tempat duduk-duduk)
   Open space sebagai pengikat antara dua kegiatan utama (perkantoran dan pelatihan)
7. Vegetasi hiasan pada kantin
8. Akses keluar pada ruang kesehatan
9. Sirkulasi Linear
10. Sirkulasi Cluster
11. Parkir

Gambar 4.4. Susunan gubahan massa

4.4. Konsep Sistem Struktur

Struktur mempunyai prinsip mendukung bentang lebar, penyesuaian terhadap usaha menghindari sejajar dengan pertimbangan, keamanan, mudah perawatan dan pelaksanaan, mendukung distribusi daya secara merata, elastisitas tinggi serta penyesuaian terhadap kebutuhan ruang. Dengan kriteria tersebut dipakai konstruksi beton bertulang sebagi rangka utama bangunan.

Penyaluran gaya harus berjalan dengan baik untuk menahan berbagai gaya yang timbul yaitu gaya mati, gaya hidup gaya angin, getaran dan kebakaran.

4.4.1. Pemilihan struktur dan material bangunan

Dari konsep sistem struktur diatas dipakai konstruksi beton bertulang sebagi rangka utama bangunan. Dinding segaian besar menggunakan pasangan bata, atap merupakan campuran rangka baja dan kayu (menurut bentang yang dibutuhkan). Karena beban yang tidak terlalu besar maka fondasi yang digunakan adalah fondasi foot plat dari beton bertulang. Atap berbentuk limasan dan sebagian atap varisai , atap tambahan berupa limasan terbuat dari rangka baja. Atap menggunakan genting lokal. Untuk ruang pelatihan tertutup digunakan konstruksi rangka baja (truss-metal) dengan penutup policarbonate. Lantai sebagian besar menggunakan keramik, porselain, dan dari batu alam untuk menambah estetika. Kolom yang digunakan terbuat dari beton bertulang yang merupakan bagian dari rangkaian rangka beton bertulang, kolom tersebut berbentuk persegi dan lingkaran.

4.5. Konsep Jaringan Utilitas

4.5.1. Jaringan air

Pengaturan jaringan air bersih, air kotor/limbah serta air hujan dipisahkan. Air bersih bersumber dari PAM dan sumur. Distribusi menggunakan sistem down feed. Jaringan sistem air kotor dan limbah dibagi dua bagian untuk menghindari penyumbatan. Jaringan sistem dranasi menggunakan sumur peresapan dan riol kota.

Perhitungan kebutuhan air dihitung untuk ruang-ruang yang memerlukan air lebih besar yaitu ruang asrama, pelaihan, perkantoran dan musholla. Untuk ruang-ruang lainnya karena kebutuhan air tidak terlalu besar maka perhitungan kebutuhan air sekaligus total kebutuhan air ruang-ruang diatas. Jumlah total kebutuhan air adalah: **26100 liter/hari**, sedangkan volume tangki yang diperlkan adalah: **23.550 lt^3.**

4.5.2. Jaringan penyegaran udara

Penyegaran udara menggunakan sistem buatan dan alami. Sistem buatan digunakan pada ruang perkantoran yaitu dengan AC unit. Ruang kesehatan seluruhnya menggunakan AC unit. Ruang studio dan siaran radio juga menggunakan AC unit karena pertimbangan perawatan alat-alat yang siaran. Pada ruang asrama dan semua ruang lainnya menggunakan penghawaan alami dan buatan yaitu dengan jendela dan lubang angin yang memadai. Penghawaan buatan menggunakan kipas angin.

4.5.3. Jaringan tenaga listrik dan telekomunikasi

Jaringan tenaga listrik diambil dari PLN yang sudah tersedia pada instalasi kota. Pada kondisi darurat dan sebagai tenaga listrik tambahan digunakan generator set.

Sistem jaringan telepon diperoleh dari jaringan telepon otomat Perumtel, yang dihubungkan pada operator kemudian disalurkan ke ruang-ruang yang diinginkan. Untuk hubungan antar ruang digunakan intercom. Kedua sistem telepon dan intercom dapat disatukan atau disebut PABX (Private Electronic Branch Exchange).

4.5.4. Fire protection

Pencegahan terhadap bahaya kebakaran dari dalam diupayakan dengan menempatkan detektor kebakaran di setiap ruangan penting, sistem sprinkler, tangga darurat pada perkantoran dan penempatan hose rack pada titik-titik tertentu yang dianggap penting.

Kebutuhan air untuk fire protection adalah 20% dari kebutuhan air bersih, yaitu **5.220 liter** dan volume tangki yang dibutuhkan adalah keseluruhan adalah **28.770 liter**[3]

Pencegahan dari luar dengan tersedianya instalasi jaringan pemadam kebakaran kota. Merencanakan akses yang dapat dilewati mobil pemadam kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

_____, ***Euro 2000***, Gilbol Network, Jakarta, Mei 2000.

_____, ***Kamus Besar Bahasa Indonesia***, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka, Jakarta, 1999

_____, ***Sejarah Olah Raga Indonesia***, Kantor Menteri Pemuda dan Olah Raga, Jakarta, 1991.

Ching, Francis DK, ***Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya***, Erlangga, Jakarta, 1993

Coerver,Wiel, ***Sepak Bola, Program Pembinaan Pemain Ideal***, terjemahan : Kadir Yusuf , PT Gramedia, Jakarta, 1985.

Frampton, Kenneth, ***Charles Correa***, Thames and Hudson Ltd.,London, 1996.

Geck,Francis J, ***Interior Design and Decoration***, Brown Company Publishers, USA, 1997.

Geoffrey and Susan Jellicoe, ***The Landscape of Man***, Thames and Hudson, London, 1995

Idham, Noor Cholis, ***Tekologi Bahan***, diktat kuliah, Arsitektur UII, Yogyakarta, 1998

John,Geraint ,and Sheard, Rod, ***Stadia***, Architectural Press, Gread Britain, 1997.

Luxbacher, Joseph A. ***Sepak Bola, Langkah-langkah Menuju Sukses***, terjemahan : Agusta Wibawa, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, Desember 1998.

Neuvert, Ernst, (Sjamsu Amril), ***Data Arsitek***, Jilid 2, Erlangga, Jakarta, 1992

Pemerintah Daerah Sleman, ***Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Kota Sleman,*** 2001.

Poerwodarminto, WJS, ***Kamus Besar Bahasa Indonesia***, Balai Pustaka, Jakarta, 1984

Schodek, Daniel L.,***Struktur***, PT Eresco, Bandung, 1991.

Sugini, ***Utilitas Bangunan***, diktat kuliah, 1999

Widdows, Richard ,and Buckle, Paul, ***Sepak Bola, Ketrampilan-Taktik-Fakta,*** Mertju Buana Football Club, Jakarta, 1982.

White, Edward T., ***Sumber Konsep***, Intermatra, Bandung 1992

WEB REFERENSI

www.Bolanews.com

www.Sepakbola.tv

www.zoomsoccer.com

www.sepakbola.com

www.jawapos.co.id