

PUSAT PUSTAKAAN FTSP UIN	
HADIAH/BELEI	
TGL. TERIMA :	25-03-2010
NO. JUDUL :	3858
NO. INV. :	5120003858001
NO. STOK :	003858

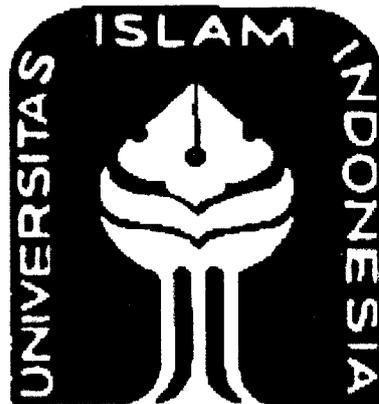
TUGAS AKHIR

PUSAT OLAH RAGA FUTSAL DI JOGJAKARTA

eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural

FUTSAL CENTER IN YOGYAKARTA

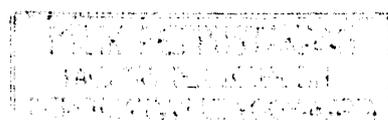
eksplorasi of pattern tactics and strategy of futsal game as forming architectural expression



DISUSUN OLEH:

Nama : Dwi Iswahyudi
No MHS : 01 512 196

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2008**



TUGAS AKHIR

PUSAT OLAH RAGA FUTSAL DI JOGJAKARTA

eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi
arsitektural

FUTSAL CENTER IN YOGYAKARTA

eksploration of pattern tactics and strategy of futsal game as forming architectural
expression



DISUSUN OLEH:

Nama : Dwi Iswahyudi
No MHS : 01 512 196

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2008

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

Judul :

PUSAT OLAH RAGA FUTSAL DI JOGJAKARTA

“ eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural”

FUTSAL CENTER IN YOGYAKARTA

“ eksploration of pattern tactics and strategy of futsal game as forming architectural expression”

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar S-1 (Strata Satu)
Yang telah diseminarkan pada 25 Mei 2009

Disusun oleh:

Dwi Iswahyudi

01 512 196

Mengetahui

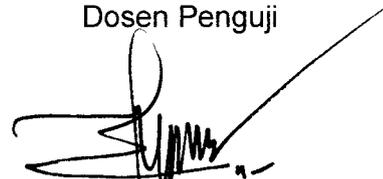
Ketua Jurusan Arsitektur



Ir. Hastuti Saptorini, M.A

Menyetujui

Dosen Penguji



Ir. Supriyanta, M.si

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum WR. WB

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya atas segala kemudahan dan kelancaran kepada penulis sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat.

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Pusat Futsal di Yogyakarta" ini merupakan bagian dari Tugas Akhir yang diajukan sebagai salah satu prasyarat guna memperoleh gelar S-1 jurusan arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini banyak pihak-pihak yang memberikan bantuan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. H. Ruzardi, M.S. Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII.
2. Ir. Revianto B Santosa, M.Arch. Selaku wakil Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII.
3. Ir. Hastuti Saptorini, M.Arch Selaku Ketua Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII.
4. Ir. Supriyanta, M.si Selaku dosen pembimbing Tugas Akhir, terima kasih atas waktu, ilmu, kesabaran, bimbingan dan nasehatnya.
5. Ir. H. Hanif Budiman, MSA. Selaku dosen penguji Tugas Akhir, terima kasih atas masukan, kritikan, ilmu, dan waktunya.
6. Dosen dan karyawan jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII.

7. Ibunda dan Ayahanda tercinta, kedua adikku tersayang, semua saudara2ku. Terima kasih atas semua doa, perhatian serta dukungannya. I love you all...
8. Rekan kerja di Lawangarep Studio Arsitektur, Adityas Pasarella beserta keluarga dan Aloen Dwi Astoto beserta keluarga. Terima kasih untuk kerjasamanya dan semoga kita akan selalu kompak dan meraih kesuksesan dimasa depan, Amin...
9. Komunitas Jumatan, Mas Isnaini, Mas Yudhis, Om Ray, Fahmi Try Wahyudi, Irul Sastra, Ilham Saibi, Fitrah dan masih banyak lagi yang lainnya. Terima kasih buat semuanya...
10. Teman kos dan kontrakan selama di jogja, Dedy, Herman, Koplak, Kopyor, Edy, Iqbal, Adi, Purwo, Udin, Johan, Yoga, dan semuanya yang pernah bareng satu atap. Terima kasih untuk kalian semua keluarga jogjaku...
11. Teman seperjuangan, Ade, Fauzy, Satria, dan semua anak2 arsitek '01, Mas Sarjiman dan Mas Tutut, dan terima studio perancangan arsitektur...
12. Terima kasih kepada seluruh pihak-pihak yang terkait dan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Demikian laporan Tugas Akhir ini disusun semoga dapat dijadikan salah satu referensi untuk Tugas Akhir berikutnya. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan Tugas Akhir ini belum sepenuhnya sempurna dan oleh sebab itu penulis berharap masukan yang berharga dari seluruh pihak untuk kesempurnaan laporan ini.

Wassalamualaikum WR. WB

Yogyakarta, Juni 2009

Dwi Iswahyudi

PUSAT OLAH RAGA FUTSAL DI JOGJAKARTA

eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi
arsitektural

FUTSAL CENTER IN YOGYAKARTA

eksploration of pattern tactics and strategy of futsal game as forming architectural
expression

ABSTRAKSI

Fasilitas futsal merupakan suatu fasilitas yang menyediakan dan mengakomodasi kegiatan yang berhubungan dengan futsal. Mulai dari penyediaan lapangan pertandingan maupun untuk latihan hingga penjualan alat-alat perlengkapan futsal.

Futsal merupakan salah satu cabang olahraga yang berinduk dari sepak bola. Dengan hanya 10 orang pemain dan luasan lapangan yang hanya kurang lebih $\frac{1}{4}$ ukuran lapangan sepak bola olahraga ini bisa dimainkan. Karakter permainan futsal cukup mudah dimengerti oleh sebagian besar masyarakat. Terbukti perkembangan olahraga ini yang cukup pesat diseluruh dunia.

Transformasi merupakan salah satu metode dalam perancangan suatu bangunan. Dengan transformasi kita dapat mengaplikasikan karakter sebuah obyek ke dalam desain bangunan. Baik dari penampilan, tata ruang, sirkulasi, dan lain-lain.

Fasilitas futsal dengan menggunakan transformasi karakter permainan futsal dalam perancangan penampilan bangunan akan meningkatkan karakter bangunan dan memperjelas fungsi bangunan.

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Halaman pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstraksi	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang Permasalahan	2
1.2.1 Umum	2
1.2.2 Perkembangan Futsal	5
1.2.3 Sistem Permainan Futsal	9
1.2.4 Kebutuhan Fasilitas dan Pendukungnya di Yogyakarta	14
1.2.5 Pusat Olahraga Futsal Sebagai Lahan Bisnis	15
1.3 Spesifikasi Umum Proyek	17
1.3.1 Lokasi Bangunan	18
1.4 Permasalahan	20
1.4.1 Permasalahan Umum	20
1.4.2 Permasalahan Khusus	20
1.5 Tujuan dan Sasaran	21
1.5.1 Tujuan	21
1.5.2 Sasaran	21
1.6 Lingkup Pembahasan	21
1.7 Metode Pembahasan	22
1.8 Diagram Pola Pikir	23

BAB III	Tinjauan	24
2.1	Pusat Futsal	24
2.1.1	Definisi Futsal	24
2.1.2	Perlengkapan dan Peraturan Dasar Futsal	24
2.1.3	Definisi Pusat Olahraga Futsal	27
2.1.4	Standar Arsitektural Pusat Futsal	27
2.2	Fasilitas Komersial	29
2.2.1	Pengertian Fasilitas Komersial	29
2.2.2	Kategori Fasilitas Komersial	29
2.2.3	Kualitas Bangunan Komersial	30
2.3	Rekreasi	31
2.3.1	Tinjauan Mengenai Rekreasi	31
2.3.2	Klasifikasi Rekreasi	31
BAB III	Analisa	34
3.1	Analisa Fungsi Bangunan Pusat Futsal	34
3.2	Analisa Pelaku Kegiatan	34
3.2.1	Pengunjung	35
3.3	Analisa Penampilan Bangunan Pusat Futsal	35
3.3.1	Prinsip Komposisi dalam Arsitektur	35
3.3.2	Transformasi Bentuk dalam Arsitektur	38
3.4	Site	42
3.4.1	Lokasi Site	42
3.4.2	Analisa Site	45
3.5	Kebutuhan Ruang	48
3.5.1	Profil Pengguna Bangunan	48
3.5.2	Hubungan Ruang	49
3.5.3	Kebutuhan Ruang	50

BAB IV	Konsep Perencanaan dan Perancangan	54
4.1	Konsep Perencanaan	54
4.1.1	Lokasi Site	54
4.1.2	Kondisi Eksisting Site	54
4.1.3	Konsep Sirkulasi pada Site	55
4.1.4	Pencapaian Bangunan	55
4.1.5	Konsep Pencarian Bentuk Bangunan	56
4.1.6	Konsep Tampak	59
4.2	Strategi Perancangan	59
4.2.1	Perancangan Struktur	59
4.2.2	Perancangan Utilitas Bangunan	60
BAB V	Pengembangan Rancangan	61
5.1	Situasi	61
5.2	Siteplan	62
5.3	Denah Lantai 1	63
5.4	Denah Lantai 2	64
5.5	Tampak Bangunan	65
5.6	Potongan	66



BAB I PENDAHULUAN

PUSAT OLAH RAGA FUTSAL DI JOGJAKARTA

”eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural”

1.1. Pengertian Judul

Futsal

Futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua regu, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki. Selain lima pemain utama setiap regu juga diizinkan memiliki pemain cadangan. Tidak seperti permainan sepak bola dalam ruangan lainnya, lapangan futsal dibatasi garis, bukan net atau papan¹.

Definisi futsal menurut *Angryanto Rachdyatmaka* dalam majalah soccer adalah “sebuah permainan yang berinduk pada sepak bola, bukan sekedar variasi yang tak lebih dari modifikasi permainan sepak bola yang sesungguhnya, bahkan sudah diakui resmi sebagai cabang olah raga prestasi yang memiliki departemen khusus di badan tertinggi sepak bola dunia, FIFA”².

Definisi futsal sendiri menurut penulis adalah sebuah permainan olah raga sepak bola yang dimainkan dilapangan kecil dan biasanya didalam ruangan (*indoor*) dengan jumlah pemain yang lebih sedikit daripada sepak bola pada

¹ Wikipedia.org

² Futsal-soccer series-Agustus 2005



umumnya. Ketentuan dan peraturan pertandingan sedikit berbeda dengan sepak bola namun secara garis besarnya hampir sama.

Pusat Olahraga Futsal

Merupakan bangunan yang menyediakan fasilitas untuk bermain futsal, dari lapangan permainan sampai perlengkapan pendukung olah raga futsal.

1.2. Latar Belakang Permasalahan

1.2.1 Umum

Futsal merupakan salah satu olahraga yang makin berkembang pesat di Indonesia saat ini, khususnya Jogjakarta. Olahraga ini dapat dikatakan sedang populer, tidak hanya dikalangan tingkat atas dan bawah dengan berbagai usia dari orang tua, muda sampai anak-anak, tidak hanya pria karena wanita pun turut serta memainkannya, dari mahasiswa, pelajar, dosen dan karyawan, pemain sepak bola, hingga pegawai kantor.

Futsal begitu diminati masyarakat saat ini karena selain untuk mengisi waktu luang, melepas kepenatan, serta menyalurkan hobby, bagi para atlet futsal juga dapat dijadikan sebagai tujuan untuk meraih prestasi seperti cabang olahraga yang lain.

Begitu banyak alasan yang menyebutkan kenapa masyarakat menyukai futsal. Salah satunya mungkin karena akses ke lapangan bola agak susah, dan sulit sekali mencari lapangan yang dapat digunakan untuk bermain sepak bola. Selain itu, fleksibilitas waktu untuk memainkannya serta jumlah pemainnya yang lebih sedikit, karena lebih mudah mengumpulkan orang dengan jumlah yang lebih sedikit untuk futsal dibandingkan dengan bermain sepak bola konvensional. Kita tidak butuh 22 orang untuk sekedar bermain bola. Cukup dengan sepuluh



orang futsal bisa dimainkan. Seru bahkan bisa mengundang keceriaan yang bertahan lama.

Fleksibilitas waktu bermain futsal dimungkinkan karena hampir semua lapangan futsal buka mulai jam enam pagi hingga pukul 12 malam. Bahkan ada yang buka selama 24 jam penuh. Untuk pegawai kantor yang harus terkungkung di kantor dari jam delapan pagi hingga jam 16.30 sore, waktu operasional lapangan futsal hingga malam hari jelas sangat menguntungkan. Mereka secara rutin dapat mengambil waktu selepas bekerja di kantor untuk berolahraga.

Tidak hanya itu, lapangan futsal yang hanya berukuran 10 X 20 meter hingga 10 x 25 meter juga cukup menguntungkan bagi mereka yang tak lagi muda dan mulai menurun kebugaran fisiknya. Lepas dari masalah olahraga untuk kesehatan, futsal juga jadi ajang sosialisai dan silaturahmi yang menyenangkan. Banyak instansi swasta maupun pemerintah memanfaatkan futsal sebagai ajang silaturahmi.

Meski demikian, futsal bukan lantas sebuah olahraga rekreasi semata bagi para pekerja. Futsal juga menjadi olahraga prestasi. Terbukti dengan banyaknya klub-klub futsal yang mempunyai program latihan serius, termasuk menyewa pelatih profesional. Bukti lainnya, setiap turnamen futsal yang digelar selalu ramai dengan peserta. Team-team futsal di Jogjakarta pun sangat banyak, mulai dari komunitas kos, komunitas kampus hingga para pemain sepak bola sendiri telah membuat team futsal untuk ikut serta meramaikan turnamen yang digelar di Jogjakarta.

Olahraga Futsal di daerah Jogjakarta berkembang sangat pesat, ada puluhan jumlah fasilitas penyewaan lapangan futsal dikembangkan didaerah ini, seperti Planet futsal, Gaol, Next, Kopen, Pelle, Liquid Sport, Futsal Soccer, Corner Futsal dan lain-lain, rata-rata hampir setiap 2 bulan terdapat sebuah lapangan futsal yg baru di Jogjakarta. Untuk



1.2.2 Perkembangan Futsal

Sejarah Futsal

Istilah futsal diambil dari bahasa Spanyol dan Portugis, kata “FUTbol atau FUTebol” yang berarti “sepak bola”; dan dari bahasa Perancis atau Spanyol, kata “SALon atau SALa” yang artinya “dalam ruangan”. Jadi futsal sama dengan sepak bola dalam ruangan.

Permainan ini berasal dari Montevideo, Uruguay. Waktu itu, sekitar tahun 1930, *Juan Carlos Ceriani* menyelenggarakan kompetisi sepak bola untuk kalangan remaja. Hanya saja jumlahnya terbatas, masing-masing tim terdiri dari 5 pemain (termasuk penjaga gawang). Tempatnya pun di lapangan basket yang beralaskan partikel kayu, bukan rumput seperti sepak- bola pada umumnya. Dari sinilah, futsal terus menggelinding dengan cepat ke berbagai negara.

Brasil merupakan satu-satunya negara yang paling banyak memenangkan kejuaraan futsal. Sepanjang 1965-1979, dari tujuh kali kejuaraan, Brasil enam kali menyabet South American Cup. Tidak hanya itu, tahun 1980 dan 1984 mereka juga menggondol Pan American Cup. Masih belum puas juga, Brasil menjuarai Futsal World Champion (FWC) tahun 1982, 1985, 1989 dan 1992. Tapi baru pada 1989, futsal menjadi agenda FIFA dan rutin dilaksanakan tiap 4 tahun sekali. Terakhir, FWC diadakan di Taipei tahun 2004. Saat itu, Brasil harus merelakan piala direnggut oleh Spanyol.

“Futsal sendiri masuk ke Indonesia sejak 2002. Kala itu, menggandeng McDonald’s sebagai sponsor. Hanya dalam hitungan bulan, tepatnya Oktober 2002, Indonesia dipilih menjadi tuan rumah kejuaraan futsal tingkat ASEAN,” jelas Patilatu, Direktur Umum Badan Futsal Nasional (BFN). BFN adalah salah satu badan PSSI yang dibentuk untuk mengurus futsal. Mulai dari event, liga, hingga



pengembangan prestasi. Sementara PSSI mengurus tingkat internasional.

Di tingkat internasional, timnas futsal Indonesia mulai ikut kejuaraan Asia di Makau dan babak pra-kualifikasi FWC 2004 di Taipei. Sedang di Olimpiade di Athena lalu, futsal masih menjadi pertandingan exhibition. Di Sea Games Thailand bulan Desember nanti, futsal sudah menjadi cabang olahraga yang memperebutkan medali.

Di beberapa negara Asia, termasuk Indonesia, mini soccer atau sepak bola di lapangan berukuran kecil pun sering disebut futsal. Sebagian besar lapangan futsal di negeri kita pun menggunakan rumput sintetis (*artificial grass*). Padahal, menurut aturan FIFA, lapangan futsal seharusnya beralaskan karpet, karet atau partikel kayu. Itu sebabnya, BFN memakai karpet untuk penyelenggaraan liga. Di Jakarta hanya ada dua lapangan yang sesuai standar FIFA, yaitu di Planet Futsal Kelapa Gading dan di Senayan Trade Center.

Perbedaan lainnya terletak pada ukuran lapangan. Panjang lapangan futsal nasional berkisar antara 25m-42m dan lebarnya 15m-25m; sementara untuk pertandingan internasional panjangnya 38m-42m dengan lebar 18m-22m. Di beberapa futsal center, ukuran lapangannya cuma disesuaikan dengan luas lahan yang ada.

Futsal pun menggunakan bola, sepatu, dan peraturan yang berbeda dengan sepak bola. Tapi gaya bermain futsal sering masih mengikuti gaya sepak bola pada umumnya. Akibatnya, pelanggaran seperti *tackle* atau *body charge* acap ditemukan. Mungkin, penggunaan rumput sintetis ini ditujukan untuk mengakomodasi gaya sepak bola konvensional yang dianut para pemain futsal kita.

Saat ini, timnas berada pada peringkat ke-11 di Asia. Posisi papan atas masih dikuasai Jepang, Iran, China, dan Korsel. Untuk kawasan Asia Tenggara, Indonesia berada di posisi kedua setelah



Thailand. Secara prestasi, ini belum menggembirakan. Tapi seluruh jajaran terkait sedang berupaya keras mencapai prestasi tertinggi.

Futsal memang masih tergolong baru di negeri kita. Di samping itu, minimnya tempat latihan dan banyaknya lahan futsal yang menggunakan sarana yang salah, menjadi penyebab sulitnya mencari bakat-bakat baru pemain futsal.

Di Eropa dan Amerika, terutama di Amerika Selatan, futsal dan *soccer* adalah dua cabang olahraga dan bisnis yang berbeda. Pemain mini soccer lebih diarahkan untuk berprestasi sebagai pemain sepakbola, bukan sebagai pemain futsal. Tapi karena terlanjur dikenal sebagai futsal, ya... kita sebut saja semuanya sebagai futsal.



Gambar 1.1.

Sumber : images.google.com(pertandingan futsal internasional)

Perkembangan Futsal di Yogyakarta

Yogyakarta merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang perkembangan futsalnya cukup pesat. Memiliki luas wilayah 3186,60 km² dengan perkembangan penduduknya 0,65% tiap tahunnya 60% jumlah penduduk di Yogyakarta adalah pelajar dan mahasiswa. Para generasi muda inilah yang memiliki kesempatan untuk mencetak prestasi di bidang olah raga.



Permainan olah raga ini dapat ditemukan di sebagian besar perguruan tinggi di kota ini. Kejuaraan antar universitas sudah dilaksanakan untuk mencari tim terbaik yang kemudian diikuti dalam liga futsal mahasiswa. Dimulai dari kejuaraan umum di tingkat Universitas kemudian diambil tim terbaik dan akan diadu lagi dengan tim-tim dari Universitas lain se-Yogyakarta guna mendapatkan juara yang akan mewakili di liga futsal mahasiswa. Untuk tahun 2005 yang mewakili kota Yogyakarta dalam liga futsal mahasiswa adalah UMY (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).

Selain untuk mendapat prestasi, ada juga peminat olah raga ini hanya untuk sekedar penyalur hobi bermain sepak bola. Dengan hanya membutuhkan 10 orang dan sistem permainan yang hampir sama dengan sepak bola, olah raga futsal ini dapat dimainkan.

Yang lebih menarik minat masyarakat adalah permainan ini lebih *fleksibel*, dapat dimainkan di dalam ruang sehingga tidak perlu berpanas-panasan untuk memainkannya.



Gambar 1.2.

Sumber : penulis (mahasiswa sebagai peminat olahraga futsal, sebelah kanan: Gor UII, sebelah kanan Liquid futsal)



1.2.3 Sistem Permainan Futsal

Futsal law of the game

Peraturan pertandingan futsal ditetapkan FIFA pada 28 September 1999 dan diberi nama *futsal law of the game*. Dengan ditetapkannya peraturan ini diharapkan terjadi keseragaman dan kesetaraan permainan.

Futsal dimainkan oleh dua tim dan tiap satu tim terdiri dari lima pemain termasuk penjaga gawang. Jumlah pergantian pemain dalam futsal tidak dibatasi, sama halnya dengan permainan bola basket. Pemain yang sudah diganti dapat masuk lagi untuk mengikuti pertandingan. Pertandingan futsal dimainkan dalam dua babak. Setiap babak berdurasi 20 menit, tidak termasuk saat bola mati atau pertandingan dihentikan untuk sementara karena insiden tertentu. Tiap tim berhak mendapat satu *time-out* satu menit tiap babak. Diantara dua babak terdapat waktu istirahat maksimal 15 menit.

Pemilihan tempat bagi kedua tim dilakukan dengan lemparan koin, tim yang menang berhak memilih tempat atau gawang yang akan diserang pada separuh babak. Untuk memulai pertandingan dilakukan *kick-off* (tendangan permulaan). Tendangan ini dilakukan saat :

- permulaan pertandingan
- setelah terciptanya gol
- pada permulaan babak kedua dan babak perpanjangan waktu (jika ada).

Saat *kick-off* dilakukan bola diletakkan di titik tengah lapangan dan seluruh pemain harus berada dalam setengah lapangannya masing-masing. Tim yang dianggap memenangkan permainan adalah yang mencetak gol lebih banyak selama pertandingan. Jika kedua tim mencetak gol dalam jumlah yang sama atau sama sekali tidak mencetak gol, pertandingan berakhir dengan kedudukan seri. Untuk menentukan



pemenang dapat dilakukan dengan perpanjangan waktu atau dengan prosedur yang lain.

Taktik dan Strategi

Seperti halnya sepak bola pada umumnya, permainan futsal juga memiliki taktik dan strategi. Antara lain adalah untuk bertahan dan menyerang. Yang membedakan dengan sepak bola adalah pergerakan pemain futsal lebih dinamis, karena selain menyerang, pemain juga harus bisa bertahan. Sehingga pemain banyak melakukan pergerakan. Berikut adalah beberapa contoh skema pertahanan dan penyerangan :

a. Sistem Penyerangan

Dalam futsal sistem penyerangan terbagi menjadi 2, yaitu *square* (2-2) dan *rambo* (3-1). Dibutuhkan kejelian tim dalam menerapkan system penyerangan ini, terutama kesiapan pemain dan dari segi teknik maupun fisik.

- Square (2-2)

Merupakan sistem penyerangan yang paling dasar. Empat pemain dibagi menjadi dua baris. Dua pemain di depan dan dua pemain di belakang. Keuntungan dari sistem ini adalah tidak menguras fisik pemain. Tetapi kekurangannya apabila tim lawan melakukan *covering* dan *pressing* yang ketat, tim yang menggunakan formasi ini akan sangat kesulitan untuk menembus pertahanan lawan. Selain itu juga biasanya dukungan antar ini dalam melakukan penyerangan terasa kurang.

Contoh pergerakan pemain dalam sistem penyerangan *square* adalah sebagai berikut :



Gambar 1.3.

Suber : Kamus Pintar Futsal (Soccer Series)

- **Rombo (3-1)**

Sistem ini lebih fleksibel daripada square. Empat pemain tetap dibagi menjadi dua baris, tiga pemain berada di belakang sementara hanya satu pemain yang berada didepan. Satu pemain yang didepan belum tentu berfungsi sebagai pencetak gol, bisa saja pencetak golnya justru berada di belakang.

Untuk mempraktikannya perlu kerja sama yang sangat baik. Pemain depan harus banyak bergerak untuk membingungkan lawan sekaligus memberi ruang bagi pencetak gol yang ada dibelakang untuk masuk kedepan.

Sistem ini memang lebih rumit, tim yang menggunakannya disarankan memiliki skill, kekuatan fisik, serta kerja sama yang baik. Keunggulan dari sistem ini adalah pada daerah pertahanan tetap terjaga dengan baik karena tim dapat dengan cepat mengubah sistem ini menjadi sistem pertahanan 1-2-1.

Contoh pergerakan pemain dalam sistem penyerangan rombo adalah sebagai berikut :



Gambar 1.4.

Sumber : Kamus Pintar Futsal (soccer series)

b. Sistem Pertahanan

Dalam permainan futsal sistem pertahanan juga dibagi menjadi 2, yakni sistem 2-2 dan sistem 1-2-1.

- Sistem 2-2

Sistem ini merupakan sistem pertahanan futsal yang paling dasar. Sama dengan sistem penyerangan, dua pemain berada di depan dan dua pemain dibelakang.

Contoh pergerakan pemain dalam sistem pertahanan 2-2 pada permainan futsal adalah sebagai berikut :



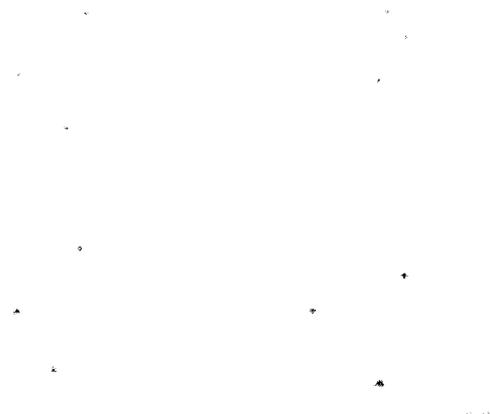
Gambar 1.5.

Sumber : Kamus Pintar Futsal (soccer series)

- **Sistem 1-2-1**

Sistem pertahanan ini mendukung sistem penyerangan rombo (3-1). Pemain dari tim yang menggunakan sistem penyerangan rombo akan dapat dengan mudah membentuk formasi 1-2-1. walaupun sistem ini lebih rumit, tetapi memiliki keunggulan yang tidak dimiliki sistem 2-2, yaitu pemain akan dengan mudah melakukan rotasi dan dapat melakukan serangan balik dengan cepat.

Contoh pergerakan pemain dalam sistem pertahanan 1-2-1 pada permainan futsal adalah sebagai berikut :





Gambar 1.6.

Sumber : Kamus Pintar Futsal (soccer series)

1.2.4 Kebutuhan Fasilitas Futsal dan Pendukungnya di Jogjakarta

Untuk ukuran umur yang baru tujuh tahun, futsal di Indonesia masih dapat dikatakan belia. Hal ini tentu bisa kita maklumi bahwa prestasi tim nasional kita belum dapat dibanggakan di tingkat asia bahkan dunia.

Pembenahan sangat diperlukan mengenai kompetisi atau kejuaraan supaya lebih ketat dan berkualitas. Selain itu, sarana atau fasilitas latihan yang layak akan banyak membantu melahirkan bibit pemain berkualitas untuk membawa nama bangsa di kancah futsal internasional.

Bicara tentang sarana atau fasilitas latihan, khususnya lapangan futsal. Di Indonesia cukup banyak, tetapi kualitasnya tidak merata dan cenderung kurang bagus. Kita dapat bandingkan dengan Negara tetangga kita Malaysia yang sudah lebih professional dalam penyediaan sarana untuk futsal. Salah satu contoh penyedia fasilitas futsal di Malaysia adalah sport planet. Mereka membuka cabang di beberapa wilayah di Malaysia, antara lain Subang, Shah Alam, Kuching. Dan bangunan itu memang dikhususkan untuk futsal.

Dengan adanya fasilitas futsal di Jogjakarta diharapkan mampu menjadi kebanggaan masyarakat, dan menghasilkan pemain-pemain futsal yang memiliki kualitas permainan yang bagus.

Saat ini turnamen futsal cukup marak di tanah air. Mahasiswa merupakan kalangan yang memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap futsal. DIFAMATA yang merupakan sebuah event organizer bekerja sama dengan perusahaan rokok Djarum melihat peluang bisnis ini dengan menggelar kompetisi DSFL (Djarum Super Futsal League).



Kompetisi lokal olah raga futsal di Jogjakarta pun sering dilakukan, untuk tingkat pelajar, mahasiswa maupun umum.



Gambar 1.7.

Sumber : penulis(kompetisi futsal di planet futsal, Jogjakarta)

1.2.5 Pusat Olahraga Futsal sebagai Lahan Bisnis

Pertumbuhan bisnis futsal di Indonesia sangat signifikan, bukan hanya di Jakarta namun telah merambah kota-kota besar, seperti di Surabaya, Bandung, Medan, Palembang, Makassar, Jogjakarta dan kota-kota besar lainnya. Futsal menjadi jawaban atas sempitnya lahan bermain di daerah perkotaan. Saat ini, banyak lahan kosong dan lapangan olahraga lain yang berubah wajah menjadi lapangan futsal. Lapangan itu tidak hanya dimiliki oleh Pemda melalui gedung-gedung olahraga (GOR), tapi makin hari makin banyak pula pengusaha yang mencoba terjun ke bisnis ini.

Gurahnya bisnis futsal juga dirasakan oleh PT Premium Interindo (PI), penyedia perlengkapan futsal. Ordernya datang dari Jakarta, Palembang dan juga Makassar. Menurut *Tony S. Tanuwidjojo*, Business Unit Manager PI, investasi untuk satu lapangan futsal dengan kualitas material dari Eropa sekitar Rp 250 juta. Angka ini belum termasuk biaya



untuk konstruksi dan fasilitas pendukung seperti kafe, shower, toilet dan locker.

Kualitas lapangan sangat ditentukan oleh jenis rumput sintetisnya. Rumput sintetis menyedot biaya sebesar 70%, kemudian 20% untuk tali dan gawang serta 10% untuk biaya pemasangan dan lainnya. Merek rumput sintetis seperti Domo dari Belgia dan Fieldturf dari Perancis bisa awet hingga 5 tahun lebih untuk penggunaan lapangan yang rutin.

Rupanya bukan cuma produk elektronik dan motor yang diserbu oleh produk China. Rumput sintetis pun ikut diinvasi. *Parksform* adalah salah satu merek asal China yang cukup banyak digunakan. Perbedaan produk Eropa dengan China terletak pada kualitas yam (benang) dan *UV Stabilizer*-nya. Tony berpendapat, produk China hanya mampu bertahan sekitar 2-3 tahun.

Menyadari persaingan bisnis sangat ketat, selain menjadi showroom perlengkapan futsal, PI juga menawarkan servis tambahan berupa pemasangan dan konsultasi sebagai *added value*. Klien yang ingin berinvestasi di bisnis *indoor soccer* akan diberikan konsultasi. Mulai dari persiapan konstruksi, pemasangan jaring, rumput sintetis, pemeliharaan sampai memperkenalkan mereka ke *Coaching Clinic* untuk pembukaan kelas pelatihan.

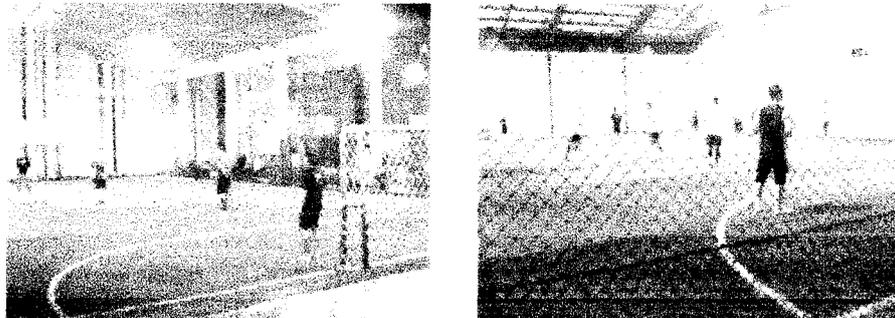
Biaya lain seperti jaring lapangan (netting) berkisar Rp 20-25 juta, sedang sepasang gawang harganya Rp 3 juta. Jadi total investasi untuk sebuah lapangan diperkirakan sekitar Rp 500 juta. Beberapa pengusaha di bisnis ini tidak bersedia menyebutkan total nilai investasinya. Tapi mereka tidak menolak ketika disodorkan angka 1,5-2 miliar untuk membangun sebuah futsal center dengan kapasitas tiga lapangan.

Lantaran investasinya lebih dari 1 miliar, wajarlah jika harga sewanya pun terbilang tinggi. Harga sewa lapangan per jam terbagi menjadi dua kelompok *weekday* dan *weekend*, serta pagi-sore dan



sore/malam. Penentuan pricing sangat ditentukan oleh *“peak time”*. Beberapa fasilitas tambahan seperti shower panas/dingin, kafe, rompi, wasit, loker, dan lainnya menjadi nilai tambah yang sering digembargemborkan.

Para penggemar futsal ini memang tidak bermaksud menjadi pemain profesional. Mereka pun cenderung tidak terlalu peduli dengan perbedaan futsal dengan mini soccer. Yang jelas, permainan futsal tidak keras, tidak ada body touch dan bisa dimainkan sambil ledek-ledekan, *“Just for fun”*.



Gambar 1.8.

Fasilitas penyewaan lapangan futsal di Jogjakarta, sebelah kiri: Liquid Sport, dan sebelah kanan: Planet Futsal

Sumber : penulis

1.3. Spesifikasi Umum Proyek

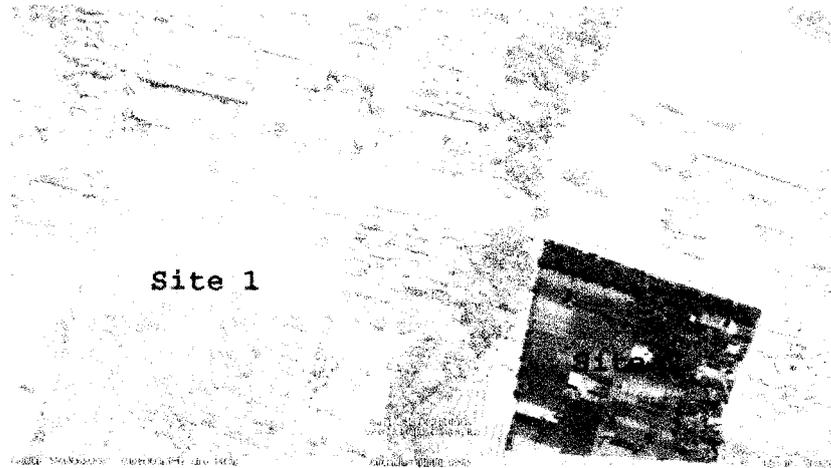
1.3.1. Profil Bangunan

- Nama Proyek : Pusat Olah Raga Futsal di Jogjakarta
Lokasi Proyek : Condong catur, Sleman, Jogjakarta
Deskripsi : Pusat olah raga futsal ini merupakan bangunan yang menyediakan fasilitas untuk bermain futsal dengan sarana sarana pendukungnya.



1.1.1. Lokasi Bangunan

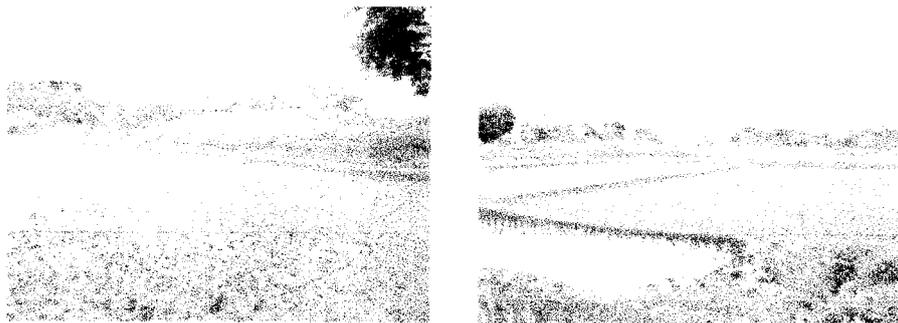
Letak dan Potensi Site



Secara geografis kabupaten Sleman berada pada $7^{\circ} 34' 51'' - 7^{\circ} 47' 03''$ Lintang Selatan dan $107^{\circ} 15' 03'' - 100^{\circ} 29' 30''$ Bujur Timur.

Kabupaten Sleman berbatasan dengan :

- sebelah utara dengan Kabupaten Magelang
- sebelah timur dengan Kabupaten Klaten
- sebelah selatan dengan Kabupaten Bantul dan Kota Yogyakarta
- sebelah barat dengan Kabupaten Kulon Progo.



Gambar 1.9.

Sumber: penulis



Keterangan :

• **Batas-batas site 1**

- Sebelah utara : Ringroad Utara dan Jogja International Hospital
- Sebelah timur : Pemukiman penduduk
- Sebelah selatan : Pemukiman dan perkebunan
- Sebelah barat : Sungai

• **Batas-batas site 1**

- Sebelah utara : Ringroad utara dan pemukiman penduduk
- Sebelah timur : Pemukiman penduduk dan perkebunan
- Sebelah selatan : Perkebunan
- Sebelah barat : Perkebunan

No	Kriteria Pemilihan Site	Site 1	Site 2
1	Luasan mencukupi	3	3
2	Akses menuju site	3	3
3	Dekat dengan kampus (sasaran adalah mahasiswa)	3	2
4	Kondisi site	3	3
5	Lingkungan sekitar site	1	3
	Jumlah	13	14

Ket : 3 : baik, 2 : kurang, 1 : buruk

Dari kriteria pemilihan site diatas maka site yang akan digunakan dalam perancangan pusat olah raga futsal adalah site yang kedua.

Pada saat ini site terpilih merupakan area perkebunan yang cukup luas. Luas site yang tersedia $\pm 40.000 \text{ m}^2$. Sebelah timur dan barat berbatasan dengan pemukiman penduduk. Sebelah selatan berbatasan dengan area perkebunan, sedangkan sebelah utara berbatasan dengan ring road utara dan pemukiman penduduk.



harga penyewaan fasilitas lapangan di Jogjakarta terbilang tidak murah, sebagai acuan rata-rata harga lapangan pada siang hari hingga sore sekitar 75 ribu -100 ribu/jam, dan malam sekitar 150 ribu - 200 ribu/jam.

Hanya saja dari faktor lapangan, futsal di Indonesia memang masih terkesan salah kaprah, terlihat banyak lapangan yang menggunakan rumput sintetis (*artificial grass*). Padahal menurut aturan FIFA, lapangan futsal beralaskan karpet (*matras*) atau partikel kayu. Itu sebabnya, BFN menggunakan karpet untuk penyelenggaraan liga.

Mungkin penggunaan rumput sintetis dimaksudkan untuk mengantisipasi gaya main sepakbola konvensional yang dianut para penggemar futsal. Dalam olahraga futsal, tekel atau *body charge* adalah kegiatan terlarang. Tentu saja akan dilarang karena lapangannya menggunakan *hard cover* (bukan tanah yang empuk). Jika ada pemain yang jatuh karena ditekel, maka akibatnya akan lumayan fatal.

Tapi menjadi hal yang wajar karena futsal masih baru di Indonesia. Tak banyak orang kita yang lebih dulu mengenal futsal ketimbang sepakbola. Akhirnya, banyak pemain yang masih bergaya sepakbola ketika memainkan futsal. Padahal menurut Ronaldinho (Brasil - Barcelona) atau Robinho (Brasil - Real Madrid), seorang pemain sepakbola justru sebaiknya mengenal futsal lebih dulu karena bisa belajar mengenai skill mengolah bola dan rotasi posisi yang cepat di areal relatif sempit.

Tapi ini memang sebuah proses. Menggeluti futsal boleh jadi akan dilirik banyak bibit muda Indonesia sehingga nantinya akan berguna di sepakbola. Siapa tahu, sepakbola Indonesia yang kembang kempis itu bisa berubah drastis dalam beberapa tahun ke depan melalui maraknya futsal.



Potensi Site

1. Site terletak di sebelah jalan utama, yakni Ring road utara, sehingga hal tersebut membuat akses masuk ke dalam area bangunan menjadi mudah untuk dicapai
2. Karena target utama pengguna bangunan adalah para generasi muda yang sebagian besar adalah mahasiswa, dan site itu sendiri berada disekitar kampus kampus, maka target tersebut dapat tercapai.
3. Kondisi site cukup datar sehingga memudahkan dalam perancangan dan pengolahan site nantinya.
4. Site berada di dekat kantor Polda, sehingga tingkat keamanan dapat terjamin dengan baik.

1.3 Permasalahan

1.3.1 Permasalahan Umum Perancangan

Bagaimana merancang sebuah bangunan yang dapat memwadhahi aktivitas pengguna dalam berolah raga dan mengembangkan bakat serta dapat menjadi tempat rekreasi dengan konsep yang jelas dan berhubungan dengan kegiatan-kegiatan yang ada didalamnya (bermain futsal).

1.3.2 Permasalahan Khusus Perancangan

- Bagaimana merancang sebuah bangunan dengan menerapkan konsep eksplorasi pola taktik dan strategi dalam permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural.
- Bagaimana merancang bangunan yang memiliki fasilitas berolahraga futsal yang rekreatif sebagai fasilitas pendukung bangunan, yakni komersial.



1.4 Maksud

Bangunan pusat olahraga futsal di Jogjakarta dapat melayani kebutuhan pengguna dalam penyediaan fasilitas bermain futsal mulai dari penyediaan lapangan untuk latihan dan pertandingan serta penyediaan lapangan untuk disewakan sebagai fasilitas komersil hingga penjualan alat-alat perlengkapan futsal yang memadai sehingga mampu menjadi tempat untuk berolahraga, rekreasi dan juga dapat menjadi pemicu dalam menghasilkan bibit bibit baru atlet futsal yang berbakat dan berkuailtas.

1.5 Tujuan dan Sasaran

1.5.1 Tujuan

Merancang bangunan pusat olahraga futsal di Jogjakarta sebagai fasilitas olahraga yang mampu mewadahi semua kegiatan futsal, serta dapat menguntungkan dalam segi bisnis dengan eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural.

1.5.2 Sasaran

Mendapatkan konsep perancangan bangunan pusat futsal dengan segala bentuk aktifitas dan kegiatan yang ada didalamnya dengan eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural.

1.6 Lingkup Pembahasan

Dengan mengangkat judul “pusat olah raga futsal di Jogjakarta”, lingkup pembahasan ditekankan pada :

- Fasilitas olahraga futsal yang selain digunakan untuk sarana latihan maupun kejuaraan, pusat olahraga futsal juga dapat dijadikan sebagai lahan bisnis yang menguntungkan.



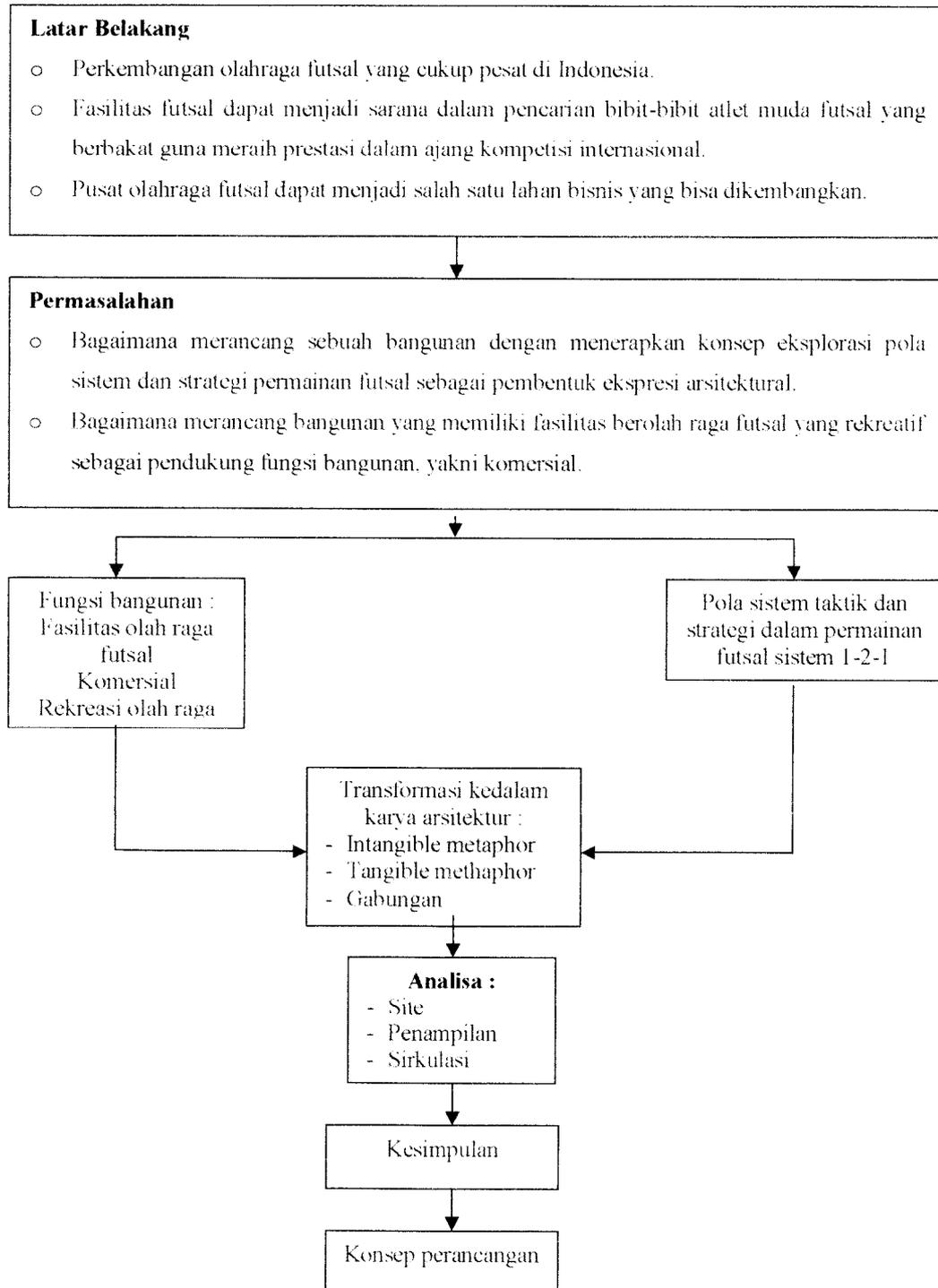
- Fasilitas futsal yang menggunakan eksplorasi pola taktik dan strategi permainan futsal sebagai pembentuk ekspresi arsitektural. Pada akhirnya rancangan bangunan dapat mencirikan pola sistem bertahan dalam permainan futsal tersebut.

1.2 Metode Pembahasan

- Studi literatur dan survey lapangan untuk mencari data mengenai fasilitas futsal dan standar-standar arsitektural.
- Pembahasan mengenai judul akan dikaji faktor-faktor mengenai proses dan analisisnya, yang akan mendukung perencanaan dan perancangan.
- Menguraikan data.
- Menyusun konsep perancangan.



1.3 Diagram Pola Pikir





BAB II TINJAUAN

2.1. PUSAT OLAHRAGA FUTSAL

2.1.1. Definisi Futsal

Futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua regu, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki. Selain lima pemain utama, setiap regu juga diizinkan memiliki pemain cadangan. Tidak seperti permainan sepak bola dalam ruangan lainnya, lapangan futsal dibatasi garis, bukan net atau papan.

Definisi futsal menurut Angryanto Rachdyatmaka (editor majalah soccer) adalah “sebuah permainan yang berinduk pada sepak bola, bukan sekedar variasi yang tak lebih dari modifikasi permainan sepak bola yang sesungguhnya, bahkan sudah diakui resmi sebagai cabang olahraga prestasi yang memiliki departemen khusus di badan tertinggi sepak bola dunia, FIFA”.

Secara umum kita dapat memahami futsal Definisi futsal adalah sebuah permainan olah raga sepak bola yang dimainkan dilapangan kecil dan biasanya didalam ruangan (*indoor*) dengan jumlah pemain yang lebih sedikit daripada sepak bola pada umumnya. Ketentuan dan peraturan pertandingan sedikit berbeda dengan sepak bola namun secara garis besarnya hampir sama.

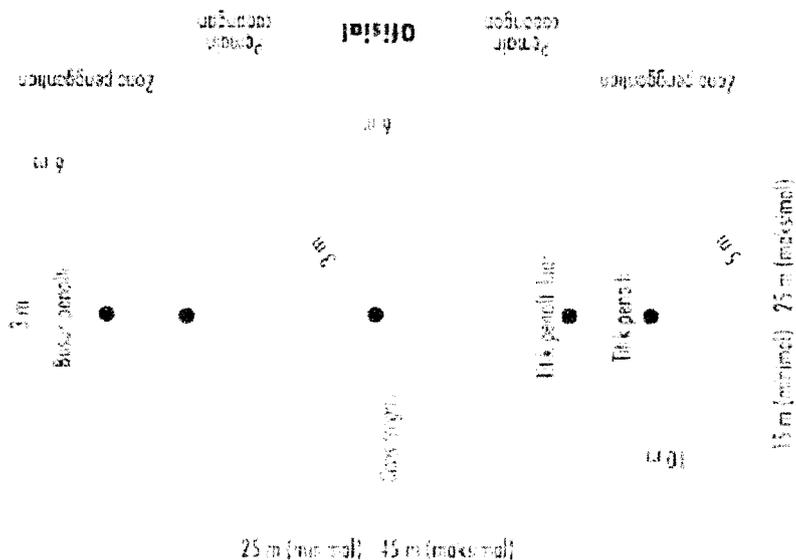
2.1.2. Perlengkapan dan Peraturan Dasar Permainan Futsal

Lapangan permainan

Untuk lapangan futsal bentuknya persegi panjang dengan ukuran, panjang 25-42 m dan lebar 15-25 m. Untuk pertandingan internasional dimensi lapangan memiliki panjang minimal 38 m maksimal 42 m sedangkan lebar minimal 18 m maksimal 22 m. Garis batas selebar 8 cm, yakni garis sentuh di sisi, garis



gawang di ujung-ujung, dan garis melintang tengah lapangan; 3 m lingkaran tengah; tak ada tembok penghalang atau papan. Daerah penalty dengan busur berukuran 6 m dari setiap pos. Garis penalty adalah 6 m dari titik tengah garis gawang dan garis penalti kedua yaitu 12 m dari titik tengah garis gawang. Zona pergantian, daerah 6 m (3 m pada setiap sisi garis tengah lapangan) pada sisi tribun dari pelemparan. Gawang dengan ukuran tinggi 2 m x lebar 3 m. Lapangan harus memiliki permukaan yang rata, halus, dan tidak menimbulkan gesekan atau tak abrasif.



Gambar 2.1

Sumber : images.google.com

Ukuran bola futsal

Perlengkapan futsal yang tidak kalah pentingnya adalah bola futsal. Hampir tidak ada perbedaan dengan bola di sepak bola, kecuali dalam ukuran. Bola futsal ukurannya lebih kecil. Berikut ini adalah berbagai aturan mengenai bola futsal:

- Ukuran: #4
- Keliling: 62-64 cm



- Berat: 390-430 gram
- Lambungan: 55-65 cm pada pantulan pertama
- Bahan: kulit atau bahan yang cocok lainnya (yaitu, tak berbahaya)

Jumlah pemain

- Jumlah pemain maksimal untuk memulai pertandingan: 5, salah satunya penjaga gawang
- Jumlah pemain minimal untuk mengakhiri pertandingan: 2
- Jumlah pemain cadangan maksimal: 7
- Batas jumlah pergantian pemain: tak terbatas
- Metode pergantian: “pergantian melayang” (semua pemain kecuali penjaga gawang boleh memasuki dan meninggalkan lapangan kapan saja; pergantian penjaga gawang hanya dapat dilakukan jika bola tak sedang dimainkan dan dengan persetujuan wasit)

Perlengkapan pemain

Kelengkapan pemain futsal sama halnya dengan pemain sepak bola, yaitu kaos bernomor, celana pendek, kaus kaki, pelindung lutut, dan sepatu (Menurut aturan FIFA, hanya sepatu berbahan kain atau kulit lunak yang diperbolehkan untuk dipakai. Untuk sol sepatu, bahan harus terbuat dari karet atau bahan sejenis)

Lama permainan

- Lama: dua babak 20 menit; waktu diberhentikan ketika bola berhenti dimainkan.
- Waktu dapat diperpanjang untuk tendangan penalti.
- Time-out: 1 per regu per babak; dan tak ada dalam waktu tambahan
- Waktu pergantian babak: maksimal 10 menit



Dalam peraturan pertandingan futsal wasit yang memimpin terdiri dari 2 orang. Satu wasit bertindak sebagai wasit utama dan seorang sebagai wasit kedua. Selain kedua wasit itu terdapat dua orang lagi yang membantu kelancaran pertandingan, satu orang sebagai pencatat waktu, sementara satu orang sebagai wasit ketiga.

2.1.3. Definisi Pusat Olahraga Futsal

Dari definisi futsal diatas kita mendapatkan pengertian mengenai pusat olahrag futsal, yaitu suatu bangunan yang mewadahi semua kegiatan yang berkaitan dengan olah raga futsal.

2.1.4. Standar Arsitektural Pusat Olahraga Futsal

Pada bangunan pusat olahraga futsal ini terdapat fasilitas yang digunakan untuk kejuaraan, dengan jumlah penonton diasumsikan berjumlah ± 2500 orang. Fasilitas ini menyerupai stadion sepak bola tetapi bersifat tertutup atau didalam ruangan (*indoor*). Untuk ini perlu perencanaan yang disesuaikan dengan standar bangunan untuk fasilitas olah raga.

Arus lalu lintas

Sebaiknya fasilitas olah raga dekat denga jalur lau lintas penghubung, yang mudah dicapai dari jalan utama atau jalur KA. Pengunjung dapat dipisahkan ke beberapa arus pintu masuk stadion. Letak pintu masuk biasanya setengah tinggi tribun, langsung memberikan jalan masuk ke deretan bangku atas maupun bawah melalui jalan melereng atau tangga.

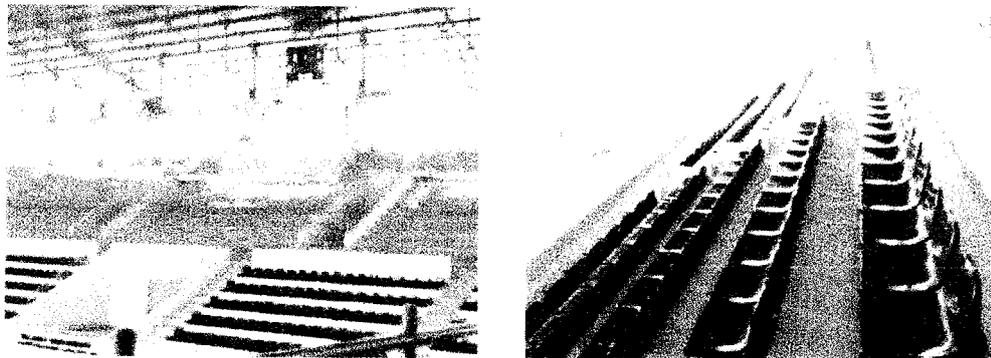
Untuk perhitungan waktu yang dugunakan penonton untuk meninggalkan stadion terdapat rumus :

Lebar tangga = jumlah penonton / waktu yang dibutuhkan untuk meninggalkan stadion x 1,25



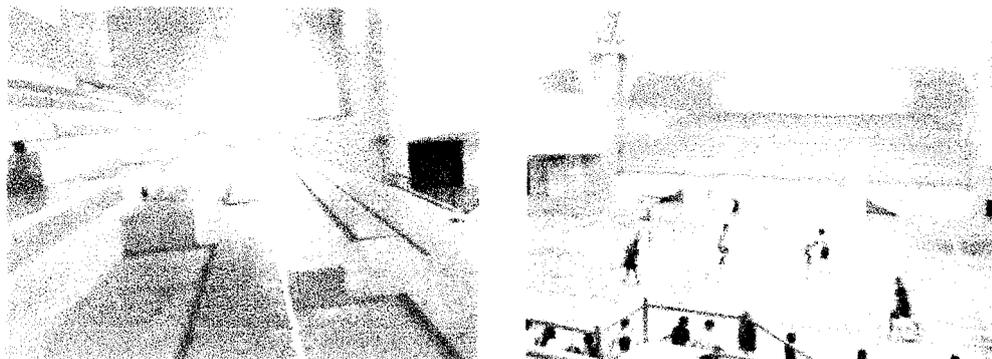
Pada jalan yang mendatar, baik di dalam maupun diluar bangunan, kecepatan pergerakan dipengaruhi oleh: maksud perjalanan, usia, dan jenis kelamin, orang yang berjalan, berjalan sendiri atau kelompok (dalam kelompok biasanya lebih lambat), suhu udara (orang cenderung berjalan cepat saat udara dingin), permukaan lantai (permukaan lantai yang empuk menyebabkan orang berjalan lambat), membawa beban, ruwetnya kepadatan orang-orang berjalan, pola ruwetnya arus orang secara keseluruhan.

Pintu dan koridor lebarnya harus memenuhi persyaratan untuk pintu darurat. Pintu-pintu membuka keluar kearah luar – pada koridor- dan harus bebas halangan, kecuali untuk pencegah panik.



Gbr 2.2.

Sumber : penulis (tribun Gor UNY, Jogjakarta)



Gbr 2.3.

Sumber : penulis (tribun Gor UII, Jogjakarta)



2.2. FASILITAS KOMERSIAL

2.2.1 Pengertian Fasilitas Komersial

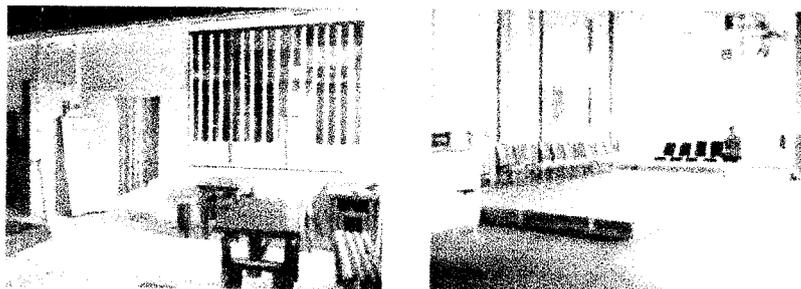
Komersial dapat diartikan sebagai kegiatan pemiagaan, pembelian atau penjualan barang dan jasa khususnya secara besar-besaran baik secara nasional maupun internasional.

Fasilitas komersial merupakan sarana yang mewadahi kegiatan perniagaan, pembelian atau penjualan barang dan jasa.

2.2.2 Kategori Fasilitas Komersial

Fasilitas komersial dapat dibagi menjadi 3 kelompok, antara lain :

- a. Fasilitas komersial untuk jual beli barang
Fasilitas ini dapat berupa toko, fasilitas retail dengan sifat pelayanan langsung maupun tidak langsung.
- b. Store.
Merupakan suatu bentuk fasilitas perdagangan yang menyediakan barang kebutuhan hidup sehari-hari dengan system pelayanan self-service.
Kelompok ini dapat berupa department store, supermarket.
- c. Fasilitas komersial dengan pelayanan jasa.
Fasilitas hiburan seperti bioskop, game centre, fasilitas khusus seperti barbershop, agen perjalanan, futsal center, dll.



Gbr 2.4.

Sumber : penulis (fasilitas komersial di Liquid Sport (kanan) dan Futsal Soccer (kiri), Jogjakarta)



2.2.3 Kualitas Bangunan Komersial

Identitas atau tanda dari fasilitas komersial adalah sebagai berikut :

1. Clarity/kejelasan

Kejelasan untuk mendapatkan suatu fasilitas dengan cepat, dan merasakan aktifitasnya dari luar, misalnya dapat menemukan main entrance dengan cepat.

2. Boldness/kemencolokan

Citra yang memudahkan seseorang untuk dapat mengenali sesuatu fasilitas sehingga dapat menjadi kenangan.

3. Intimacy/keakraban

Suasana yang akrab sehingga membuat pengunjung nyaman.

4. Flexibility/fleksibilitas

Fleksibilitas yang memungkinkan untuk alih citra dan alih fungsi, yang membawa pengunjung untuk mencari dan mendapatkan apa yang diinginkan.

5. Complexity/kompleksitas

Kompleksitas yang tidak memberikan kesan monoton

6. Efficiency/efisiensi

Pemakaian secara optimal tiap ruang guna memperkecil biaya operasional.

7. Invetiveness/kebaruan

Kesan inovasi baru/ekspresi/spesifikasi dari fungsi pewardahan (penggabungan beberapa fungsi komersial).



Gbr 2.5.

Eksterior Brampton Soccer Center



2.3 REKREASI

2.3.1 Tinjauan Mengenai Rekreasi

Rekreasi berasal dari kata re-create yang berarti mencipta kembali. Rekreasi dapat dijabarkan sebagai suatu tindakan atau kegiatan yang dilakukan sendiri atau bersama orang lain untuk menciptakan kembali suasana baru melalui kesibukan-kesibukan yang menyenangkan, hiburan pelengah waktu dan kesenangan.

Selain itu rekreasi dapat diartikan mencari hiburan, bermain-main, santai atau bersenang-senang.

2.3.2 Klasifikasi Rekreasi

Rekreasi dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, antara lain :

Berdasarkan sifatnya rekreasi dapat digolongkan:

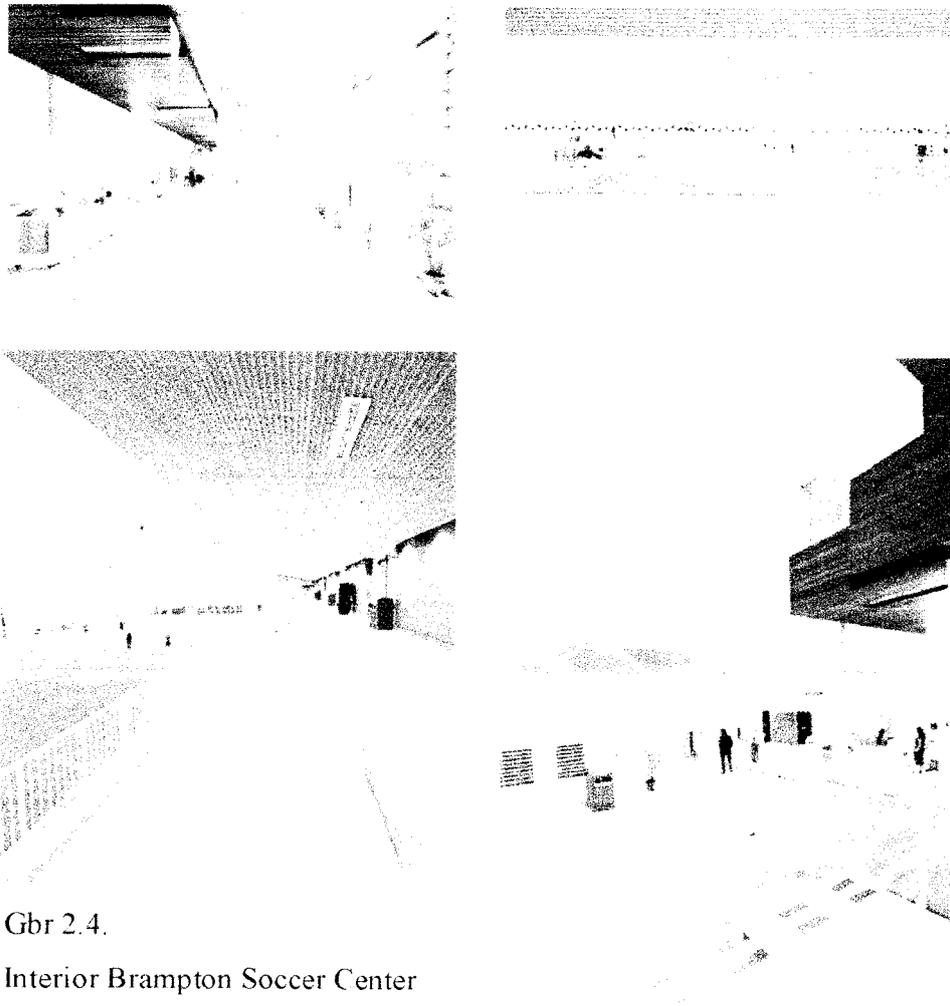
- Kesukaan / entertainment
Antara lain, menonton film, pergi ke café, restoran
- Kesenangan / amusement
Antara lain, pergi ke konser musik, theater, pagelaran seni, night club.
- Permainan dan hiburan
Antara lain, rekreasi olah raga, billiard, futsal, dll.
- Santai
Antara lain, pergi ke taman, kebun binatang, kolam renang.

Menurut aktifitas/kegiatan rekreasi dapat digolongkan :

- Rekreasi olah raga, antara lain berenang, mendaki gunung, tennis, badminton, basket, futsal, dll.
- Rekreasi seni dan budaya, didalamnya dapat berupa menonton theater atau pertunjukan seni lain, berkunjung ke museum, konser musik, pergi ke bioskop, dll.



- Rekreasi indoor, merupakan salah satu rekreasi yang dilakukan di dalam ruangan. Antara lain, membaca buku, menonton TV, main game.
- Rekreasi outdoor, antara lain ketaman kota, kebun binatang, mendaki gunung, panjat tebing, arung jeram, dll.



Gbr 2.4.
Interior Brampton Soccer Center



Sarana Rekreatif Pada Fasilitas Futsal Center di Jogjakarta

Di jogjakarta terdapat beberapa fasilitas futsal, selain penyewaan lapangan, fasilitas pendukung lain pun dapat dijadikan fasilitas komersial sebagai sarana yang rekreatif. Berikut tinjauan dari beberapa fasilitas futsal center yang ada di Jogjakarta:

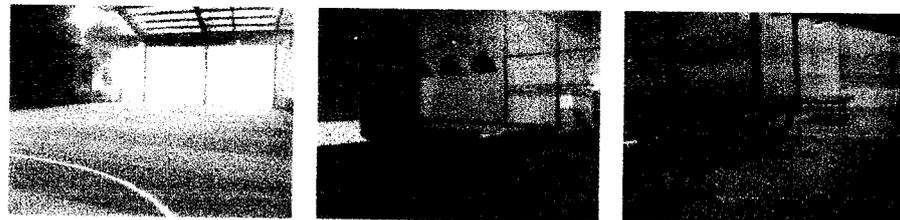
1. Liquid Sport, yang berada di jln magelang

Fasilitas meliputi: 2 penyewaan lapangan futsal, lounge, cofffe shop(yang juga digunakan untuk acara nonton bareng) dan karaoke.



2. Planet Futsal, berada di condong catur

Fasilitas meliputi: 3 penyewaan lapangan futsal, lounge, lapangan tenis meja dan bilyard.



3. Futsal Soccer, berada di jln kaliurang

Fasilitas meliputi: tempat makan, 2 lapangan sewa, dan game center. Selain itu juga Futsal Soccer memiliki akademi pelatihan futsal untuk usia 5-18 thn.





BAB III ANALISA

3.1. Analisa Fungsi Bangunan Pusat Olahraga Futsal

Pusat olahraga futsal ini memiliki fungsi utama sebagai penyedia fasilitas futsal, antara lain penyewaan lapangan, lapangan pelatihan, dan lapangan untuk pertandingan, kompetisi atau kejuaraan.

Pembagian fungsi bangunan pusat olahraga futsal adalah sebagai berikut :

- Fungsi utama bangunan

Meliputi penyediaan lapangan yang dapat digunakan untuk perorangan maupun kelompok. Lapangan ini dapat difungsikan sebagai tempat rekreasi olahraga, tempat latihan maupun kejuaraan.

Lapangan yang digunakan untuk kejuaraan memiliki tribun penonton dengan kapasitas yang diasumsikan berjumlah \pm 2.500 orang. Selain digunakan untuk futsal, dapat juga dialih fungsikan untuk lapangan basket, volley, bulutangkis, maupun olah raga indoor lainnya.

- Fungsi pendukung bangunan

Terdiri dari fasilitas-fasilitas yang menunjang fungsi utama. Antara lain fasilitas komersial, utilitas bangunan. Dari pembagian fungsi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pusat olahraga futsal ini masuk dalam kategori *fasilitas komersial dengan pelayanan jasa*.

3.2. Analisa Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan dalam bangunan futsal centre ini terdiri dari dua kelompok, yaitu pengunjung dan pengelola. Kelompok pengunjung terbagi menjadi penonton, pemain dan official futsal, wartawan, wasit, pengunjung area komersial. Untuk pengelola terbagi menjadi pengelola bangunan serta bagian servis.



3.2.1 Pengunjung

Target utama pengguna bangunan atau penyewa lapangan futsal adalah para generasi muda, salah satunya mahasiswa. Tetapi dengan tidak menutup kemungkinan masyarakat umum dapat menggunakan fasilitas futsal ini. Hal ini memungkinkan mengingat fasilitas futsal ini termasuk fasilitas komersial dengan pelayanan jasa, sehingga dengan banyaknya penyewa akan menguntungkan bagi pemilik.

Pengunjung terbagi menjadi dua kelompok, yaitu pengelola dan pengunjung. Kelompok pengunjung terbagi menjadi pemain dan official futsal, wartawan, wasit, pengunjung area komersial. Untuk kelompok pengelola terbagi menjadi pengelola bangunan dan pengelola bagian servis.

3.3. Analisa Penampilan Bangunan Pusat Olahraga Futsal

3.3.1 Prinsip komposisi dalam arsitektur

Dalam bukunya *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan*, Francis D.K. Ching menjelaskan mengenai prinsip komposisi dalam arsitektur, antara lain:

- Sumbu

Merupakan sebuah garis yang terbentuk oleh dua buah titik didalam ruang, dimana bentuk-bentuk dan ruang-ruang dapat disusun dalam sebuah paduan yang simetri dan seimbang.

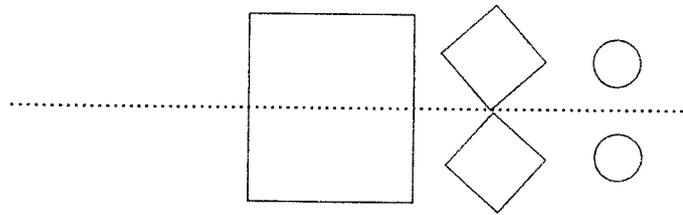
Gambar 3.1

Sumber: Francis D.K. Ching
Arsitektur, bentuk ruang, dan tatanan



- Simetri

Adalah distribusi dan susunan yang seimbang dari bentuk-bentuk dan ruang-ruang yang sama pada sisi yang berlawanan terhadap suatu garis atau bidang pembagi ataupun terhadap titik pusat atau sumbu.



Gambar 3.2

Sumber: Francis D.K Ching

Arsitektur, bentuk, ruang, dan tatanan

- Hirarki

Penekanan kepentingan atau keutamaan suatu bentuk atau ruang menurut ukuran, wujud atau penempatannya, relative terhadap bentuk-bentuk atau ruang-ruang lain dari suatu organisasi.

Gambar 3.3

Sumber: Francis D.K Ching

Arsitektur, bentuk, ruang, dan tatanan



- Irama
Pergerakan yang mempersatukan, yang dicirikan dengan pengulangan berpola atau pergantian unsure atau motif formal dalam bentuk yang sama atau dimodifikasi.

Gambar 3.4

Sumber: Francis D.K Ching

Arsitektur, bentuk, ruang, dan tatanan

- Datum
Sebuah garis, bidang atau volume yang oleh karena kesinambungan dan keteraturannya berguna untuk mengumpulkan, mengukur dan mengorganisir suatu pola bentuk-bentuk dan ruang-ruang.

Copyright 2010 by Francis D.K Ching. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

3.5 Gambar

Sumber: Francis D.K Ching

Arsitektur, bentuk, ruang, dan tatanan



- Transformasi

Prinsip bahwa konsep arsitektur, struktur atau organisasi dapat diubah melalui serangkaian manipulasi dan permutasi dalam merespon suatu lingkup atau kondisi yang spesifik tanpa kehilangan konsep atau identitasnya.

Gambar 3.6

Sumber: Francis D.K Ching

Arsitektur, bentuk, ruang, dan tatanan

3.3.2 Transformasi bentuk dalam arsitektur

Dalam metode perancangan arsitektur kita dapat mentransformasikan bentuk kedalam disain bangunan memiliki beberapa cara, salah satunya adalah *metaphor*. Metaphor sendiri dikategorikan menjadi tiga jenis, yakni :

- Intangible metaphor
- Tangible metaphor
- Kombinasi keduanya

Intangible metaphor secara umum dapat diartikan mengambil sifat atau karakter subjek yang kemudian digunakan dalam disain bangunan. Kita tidak dapat melihat secara langsung metode ini pada bangunan. Harus dipahami dahulu untuk kemudian diambil kesimpulan metode ini. Misalnya kita contohkan bangunan yang menggunakan intangible metaphor sebuah batu. Kita



dapat mengambil sifat atau karakter batu yaitu keras, kuat, dan kokoh. Dari karakter atau sifat yang kita temui tersebut baru kita masukan dalam disain bangunan. Mungkin dapat dilihat dari material maupun susunan masa bangunan.

Untuk *tangible metaphor* dapat diartikan mengambil bentuk atau penampilan subjek yang kemudian digunakan dalam perancangan bangunan. Secara langsung dan jelas kita dapat merasakan kehadiran subjek tersebut dalam bangunan. Dengan demikian kita dapat mengetahui konsep dasar bangunan.

Pencapaian menuju bangunan terbagi menjadi tiga, yaitu:

- Langsung
Suatu pendekatan yang mengarah langsung ke suatu tempat masuk, melalui sebuah jalan lurus yang segaris dengan alur sumbu bangunan.
- Tersamar
Pendekatan yang samara-samar meningkatkan efek perspektif pada fasad depan dan bentuk suatu bangunan. Jalur dapat diubah arahnya satu atau beberapa kali untuk menghambat dan memperpanjang urutan pencapaian.
- Berputar
Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan.

Jalan masuk ke dalam bangunan (pintu masuk)

Jalan masuk merupakan sebuah bidang yang memisahkan antara interior dan eksterior sebuah bangunan. Pengertian pintu masuk secara visual dapat diperkuat dengan :

- Membuat bukaan lebih rendah, lebih lebar, atau lebih sempit dari yang seharusnya.
- Membuat pintu masuk sangat curam atau berliku-liku.



- Membuat bukaan lebih artistik dengan ornamen atau hiasan-hiasan dekoratif.

Sementara itu pintu masuk dapat dikelompokkan sebagai berikut: rata, menjorok keluar, menjorok kedalam.

Pintu masuk yang rata mempertahankan kontinuitas permukaan dindingnya, pintu yang menjorok keluar membentuk ruang transisi. Menunjukkan fungsinya sebagai pendekatan dan memberikan perlindungan di atasnya. Jalan masuk yang menjorok kedalam juga memberikan perlindungan serta menerima sebagian ruang eksterior sebagai bagian dalam bangunan.

Konfigurasi jalan/jalur

Semua jalan mempunyai titik awal yang membawa kita menyusuri urutan ruang ke tujuan akhir kita. Dan pada dasarnya bersifat lurus atau linier. Organisasi ruang dapat mempengaruhi konfigurasi jalur dan sebaliknya. Konfigurasi jalur dapat memperkuat organisasi ruang dengan mensejajarkan polanya.

Konfigurasi jalur dapat dibagi menjadi beberapa bentuk, yaitu :

- **Linier**

Semua jalan pada dasarnya linier.

- **Radial**

Konfigurasi radial memiliki jalan-jalan lurus yang berkembang dari atau berhenti pada sebuah pusat, titik.

- **Spiral (berputar)**

Merupakan suatu jalan tunggal menerus yang berasal dari titik pusat, mengelilingi pusat dengan jarak yang berubah.

- **Grid**

Terdiri dari dua pasang jalan sejajar yang saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan-kawasan ruang segi empat.



○ **Jaringan**

Suatu konfigurasi jaringan terdiri dari jalan-jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu di dalam ruang.

○ **Komposit (gabungan)**

Merupakan gabungan dari keseluruhan konfigurasi diatas.

Hubungan jalan/jalur dan ruang

Jalan dihubungkan dengan ruang dengan cara sebagai berikut:

1. Melalui ruang-ruang

- Kesatuan dari ruang-ruang yang dipertahankan
- Konfigurasi jalan yang fleksibel
- Ruang-ruang perantara dapat dipergunakan untuk menghubungkan jalan dengan ruang-ruangnya.

2. Menembus ruang-ruang

- Jalan dapat menembus sebuah ruang menurut sumbunya, miring atau sepanjang sisinya
- Dalam memotong sebuah ruang, suatu jalan menimbulkan pola-pola istirahat dan gerak didalamnya.

3. Berakhir dalam ruang

- Lokasi ruang menentukan jalan.
- Hubungan ruang-ruang ini digunakan untuk pendekatan dan jalan masuk ruang-ruang penting yang fungsional dan simbolis.

Bentuk ruang sirkulasi

Bentuk sebuah ruang sirkulasi dapat bermacam-macam berdasarkan :

- Batas-batas yang ditetapkan
- Bentuk yang berkaitan dengan bentuk ruang-ruang yang dihubungkannya.
- Kualitas skala, proporsi, cahaya, dan pemandangan yang dipertegas.



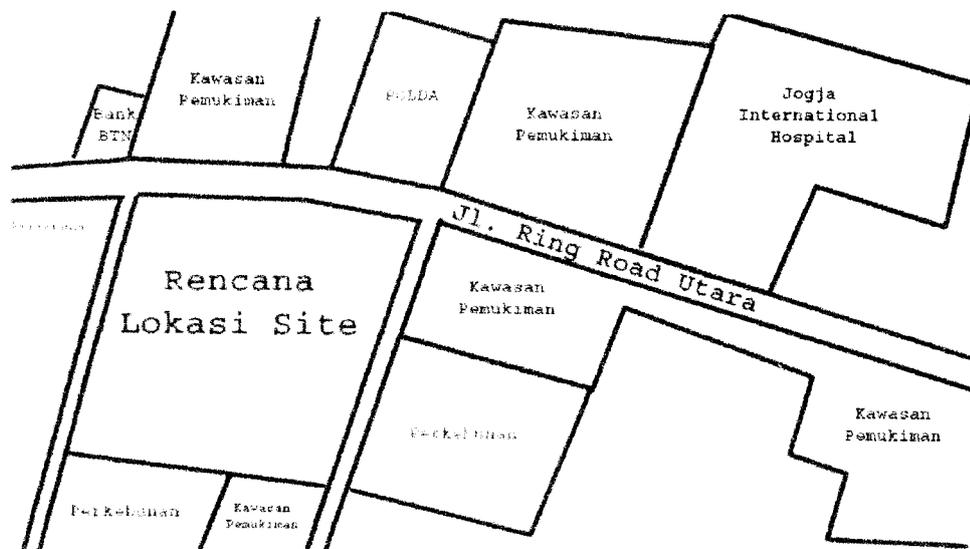
- Terbukanya jalan masuk ke dalamnya.
- Perannya terhadap perubahan-perubahan ketinggian lantai dengan tangga-tangga dan landaian.

Ruang sirkulasi dapat berbentuk :

1. tertutup
2. terbuka pada salah satu sisinya
3. terbuka pada kedua sisinya.

3.4. SITE

3.4.1 Lokasi Site

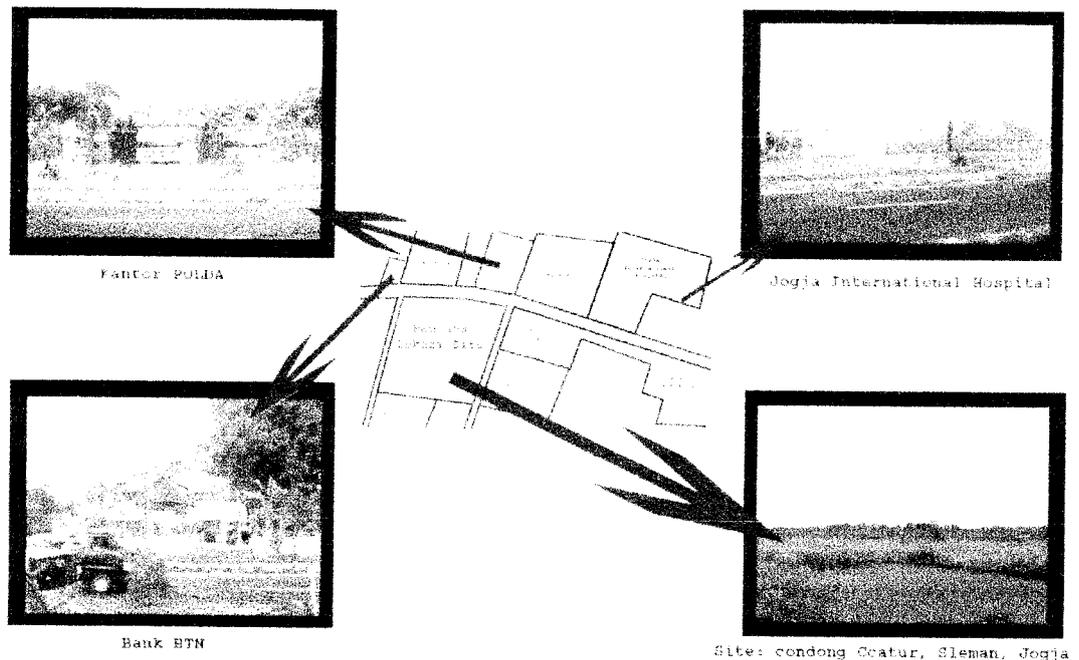


Lokasi site ada di Kabupaten Sleman, tepatnya di daerah Condong Catur kecamatan Depok, Sleman. Letak geografisnya berada pada 7 34' 51" – 7 47' 03" Lintang Selatan dan 107 15' 03" – 100 29' 47" Bujur timur.

Kondisi site berbatasan dengan :

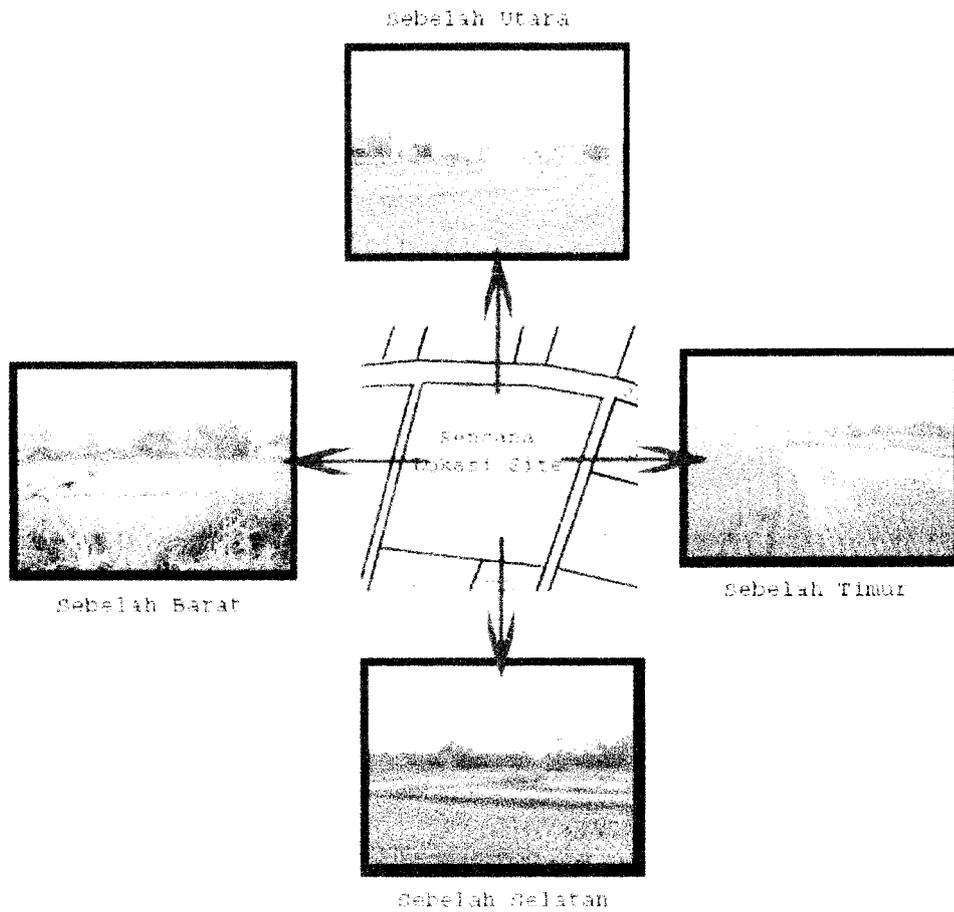


- Sebelah utara dengan Ringroad utara, pemukiman penduduk, POLDA DIY dan BANK BTN.
- Sebelah timur dengan pemukiman penduduk dan perkebunan
- Sebelah selatan dengan perkebunan
- Sebelah barat dengan jalan dan perkebunan



Alasan pemilihan site adalah sebagai berikut :

- Luas site mencukupi
- Kemudahan dalam pencapaian ke lokasi site
- Dekat dengan beberapa Universitas, UII, UPN, STIE YKPN, STIMIK AMIKOM. Keberadaan mahasiswa sangat mendukung fungsi bangunan.
- Kondisi site yang memiliki kontur cukup datar.
- Dekat dengan kantor POLDA



Gambar 3.9 Kemudahan akses dapat terlihat pada gambar. Lokasi site langsung berbatasan dengan jalur utama yaitu ring road utara.



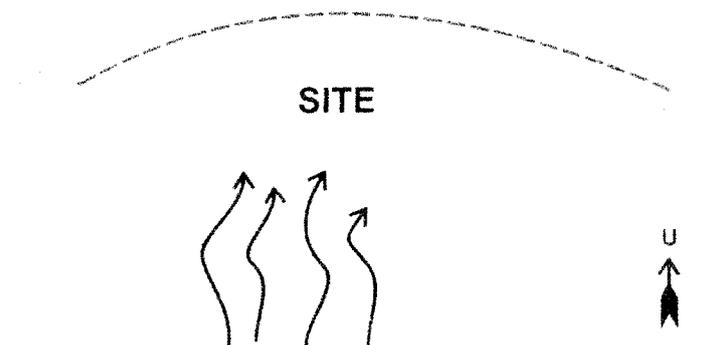
Gambar 3.10 Jalan kampung yang ada disebelah barat site, berbatasan langsung dengan site.



Gambar 3.10 Sebelah timur site berbatasan dengan pemukiman penduduk, tetapi dipisahkan oleh perkebunan.



3.4.2. Analisis Site Lintasan Matahari



Gambar 3.16

Sumber: penulis

Dengan melihat kondisi site terhadap lintasan matahari, maka dapat diambil beberapa gagasan perancangan yang berkaitan dengan pencahayaan dan penataan masa bangunan.

Ciri khas bangunan komersial yang cenderung banyak bukaan memperoleh prioritas utama menyangkut pencahayaan. Untuk mengurangi banyaknya sinar matahari yang masuk, dengan menggunakan shading serta



dapat memanfaatkan fungsi tumbuhan. Selain itu dapat mengurangi sedikit bukaan yang ada pada bagian yang terkena sinar matahari.

Kebisingan



SITE



Gambar 3.16

Sumber: penulis

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa sumber utama kebisingan terhadap bangunan terdapat di sebelah utara site yang merupakan jalan utama menuju site, Ring road utara. Selain itu perencanaan bangunan ini adalah bangunan umum yang sudah pasti menjadikan bangunan ini adalah sumber kebisingan bagi lingkungan sekitar site.

Terdapat beberapa cara atau alternatif desain untuk mengurangi tingkat kebisingan tersebut. Salah satunya adalah dengan menggunakan barrier yang



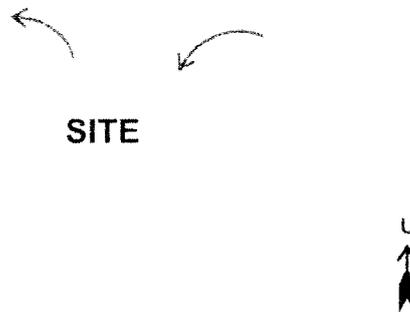
dapat berupa dinding maupun tumbuhan, atau dengan mengkombinasikan keduanya.

o o

o o

o o

Sirkulasi



Gambar 3.16

Sumber: penulis

Letak site yang berada di tepi jalan raya (ringroad) akan menguntungkan dalam perencanaan sirkulasi masuk bangunan. Dengan melihat kondisi site diatas, maka peletakan pintu masuk menuju site berada disebelah utara site. Demikian juga dengan penentuan pintu keluarnya.



Zoning



Gambar 3.17

Sumber: penulis

Untuk memudahkan pengaturan masa bangunan yang diselaraskan dengan fungsi utamanya sebagai bangunan komersial, maka pemanfaatan site banyak terdapat area public.

Dengan kondisi diatas maka penataan masa bangunan menggunakan system terpusat. Yaitu terdapat satu masa pusat yang dikelilingi oleh masa bangunan yang lain. Peletakan masa bangunan di tengah site diharapkan dapat mengurangi kebisingan yang ditimbulkan dari jalan raya dan kebisingan yang ditimbulkan oleh bangunan itu sendiri.

KEBUTUHAN RUANG

Profil Pengguna bangunan

Pengguna dari bangunan futsal centre ini dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu :

- Pengelola



- Pengunjung

Yang termasuk dalam kelompok pengelola meliputi

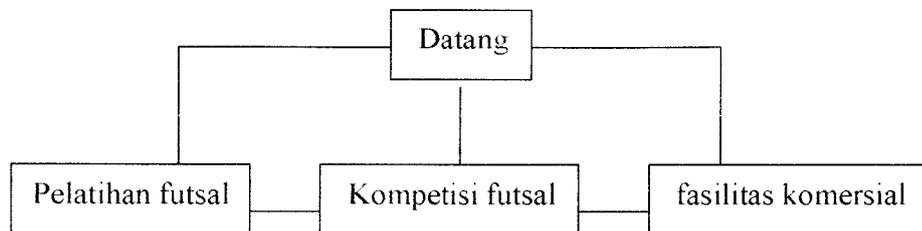
1. Direktur Utama
2. Sekretaris
3. Kepala Divisi Keuangan
4. Kepala Divisi Operasional
5. Kepala Divisi Promosi
6. Staf/Karyawan

Hubungan ruang

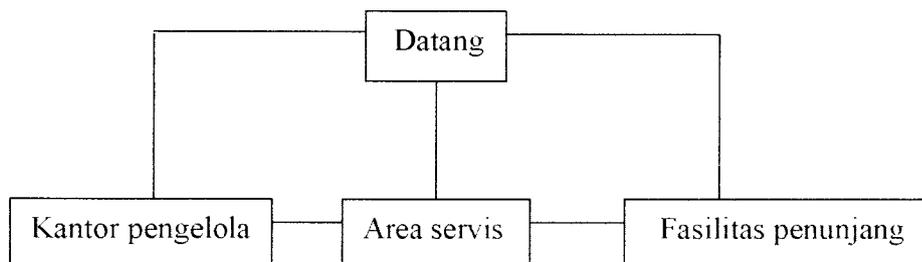
Hubungan ruang berdasarkan kelompoknya secara garis besar dibagi menjadi:

1. Hubungan ruang kelompok pengunjung

Didalamnya berkaitan dengan kegiatan menonton pertandingan, latihan futsal, belanja atau rekreasi, dan kompetisi futsal.

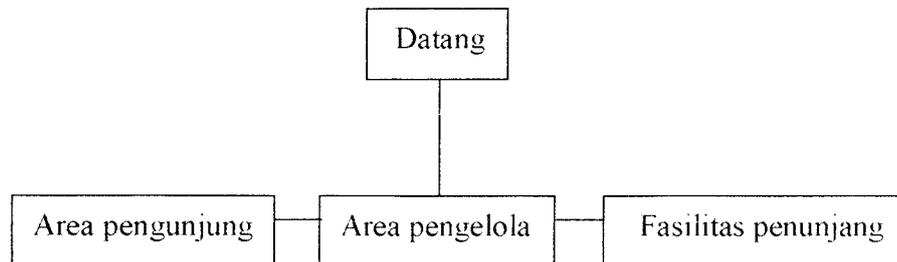


2. Hubungan ruang kelompok pengelola





3. Hubungan ruang antara kelompok pengelola dengan kelompok pengunjung



Kebutuhan ruang

Jenis kegiatan	Nama ruang	Jumlah ruang
a. Latihan futsal		
Latihan futsal	Lapangan Futsal	2
Ganti pakaian dan membersihkan diri	R. Loker R. Shower	4 4
Menerima tamu/informasi	R. Resepsionis	1
Memperbaiki peralatan	R. Peralatan & Perbaikan	1
Menonton latihan	R. Penonton	1
Transit	Hall	1
Menjaga kebugaran	R. Fitness	1
b. Menyewa lapangan		
Menerima tamu/informasi	R. Resepsionis	1
Ganti pakaian	R. Loker	8
Membersihkan diri	R. Shower	8
bermain futsal	Lapangan Futsal	4
Transit	Hall	1
Mengamankan	R. Keamanan	1

c. Kompetisi futsal		
Pemain futsal		
Pertandingan futsal	Lapangan futsal	1
Melatih & mengkoordinasi pemain	R. Pelatih dan Asisten	2



Membersihkan diri	R. Shower	2
Ganti pakaian	R. Locker	2
Menyusun strategi	R. Breafing	2
Pemanasan	R. Pemanasan	2
Koordinasi kompetisi	R. Panitia Pertandingan	1
Istirahat wasit	R. Wasit	1
Mengumpulkan berita	R. Pers	1
Penonton		
Menonton pertandingan	Tribun Penonton	2500
Buang air	KM / Wc	8
Membeli tiket	R. Locket	4
Pertolongan pertama	R. Kesehatan	1
Penyimpanan alat	R. Alat	1
Mengamankan	R. Kcamanan	2
d. Area Komersial		
Makan	Restoran	2
Menjual alat olah raga	Toko Olah Raga	1
Karaoke	R. karaoke	4
Main bilyard	R. Pool	1
Bermain game	Game Center	1
Transit	Hall	1
Main tennis meja	R. Pool	1
Minum- minum	Coffe Shop	1
Nongkrong	Kafe	1
c. Lain-lain		
Beribadah	Musholla	1
Menjaga parker	R. Penjaga Parkir	2
Menjaga gerbang masuk	R. Satpam	2

a. Pengelola bangunan		
Koordinasi karyawan	R. Manajer	1
Bekerja	R. Staff/Karyawan	1
Rapat	R. Rapat	1
Buang air	KM/WC	4



Menerima tamu	R. Tamu	1
b. Bagian servis		
Bekerja	R. Karyawan Servis	1
Mencuci	R. Cuci/Laundry	1
c. Bagian alat		
Menyimpan tenaga listrik	R. Genset	1

Kebutuhan ruang parkir

o Pengunjung

Jumlah pengunjung diasumsikan berjumlah 2.500 orang. Pengunjung yang menggunakan mobil 40%, sepeda motor 40%, bus 10%, kendaraan umum 10%.

Mobil:

$40\% \times 2.500 = 1.000$ orang, diasumsikan tiap mobil terdiri dari 4 orang.

$1000 : 4 = 250$ mobil

Ukuran parkir mobil adalah $3 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$

$250 \times 15 \text{ m}^2 = \mathbf{3750 \text{ m}^2}$

Motor:

$40\% \times 2500 = 1000$ orang, diasumsikan tiap motor terdiri dari 2 orang.

$1000 : 2 = 500$ motor.

Ukuran parkir motor adalah $1 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 2 \text{ m}^2$

$500 \times 2 \text{ m}^2 = \mathbf{1000 \text{ m}^2}$

Bus :

$4\% \times 2500 = 100$ orang, diasumsikan tiap bus terdiri dari 32 orang.

$100 : 32 = 3,125$ bus = 3 bus

Ukuran parkir bus adalah $5 \text{ m} \times 12 \text{ m} = 60 \text{ m}^2$

$3 \times 60 \text{ m}^2 = \mathbf{180 \text{ m}^2}$



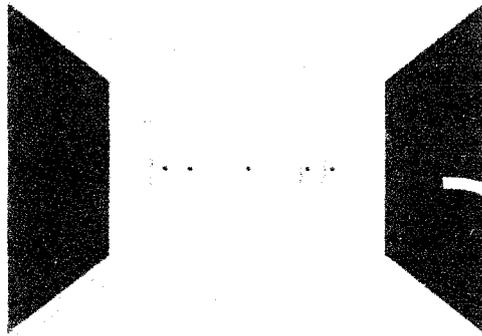
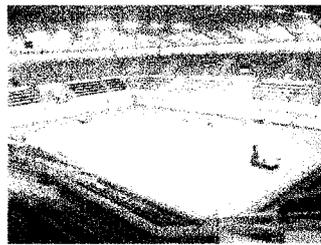
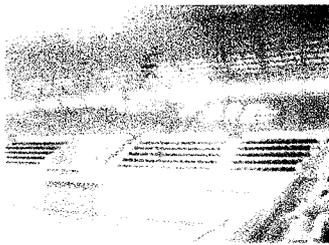
Total luas parkir pengunjung adalah : **4930 m²**

Sirkulasi 20% x 2645 m² = **986 m²**

Total parkir pengunjung adalah **5916 m²**

Analisa Pengunjung Pertandingan

Tribun



Gambar disamping adalah GOR UNY di Jogjakarta, memiliki tribun dengan kapasitas pengunjung ± 2.800-3.000 orang (area biru ± 800 tempat duduk dan area merah ± 600 tempat duduk) Gor UNJ sering dipakai untuk pertandingan atau kompetisi nasional antar klub.

Untuk bangunan pusat olahraga futsal, pengunjung diasumsikan sebanyak ± 2.500 orang, dengan asumsi area biru ± 1.500 tempat duduk dan

area merah ± 1.000 tempat duduk.

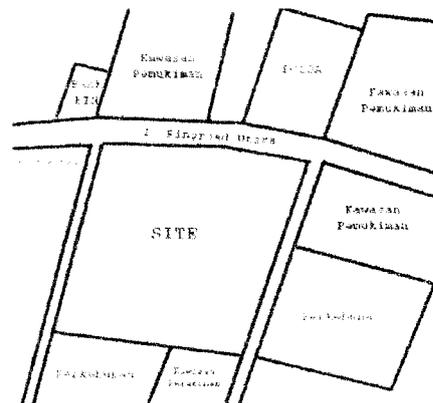


BAB IV

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1 Konsep Perencanaan

4.1.1. Lokasi Site



Lokasi site ada di Kabupaten Sleman, tepatnya di daerah Condong Catur kecamatan Depok, Sleman. Letak geografisnya berada pada 7 34' 51" – 7 47' 03" Lintang Selatan dan 107 15' 03" – 100 29' 47" Bujur timur.

Kondisi site berbatasan dengan :

- Sebelah utara dengan Ringroad utara, pemukiman penduduk, POLDA DIY dan BANK BTN.
- Sebelah timur dengan pemukiman penduduk dan perkebunan
- Sebelah selatan dengan perkebunan
- Sebelah barat dengan jalan dan perkebunan

4.1.2. Kondisi Eksisting Site

1. Site terletak di sebelah jalan utama, yakni Ring road utara sehingga memudahkan dalam akses masuk ke dalam bangunan.

2. Site berada disekitar kampus, sehingga target pasarnya dapat tercapai. Target utama penggunaan bangunan adalah sebagian besar adalah mahasiswa.



3. Kondisi site yang cukup datar memudahkan perancangan dan pengolahan site.

4. 1. 3. Konsep sirkulasi pada site

Dalam bukunya "Architecture Bentuk Dan Tatanan", Franchis D.K Ching membagi unsur – unsur sirkulasi menjadi lima, yaitu :

1. Pencapaian bangunan.
2. Jalan masuk ke dalam bangunan.
3. Konfigurasi jalan
4. Hubungan jalan – ruang
5. Bentuk ruang sirkulasi.

4. 1. 4. Konsep sirkulasi pada site

Pencapaian bangunan dapat dibagi menjadi 3, yaitu :

- Langsung
Suatu pendekatan yang mengarah langsung ke suatu tempat masuk melalui sebuah jalan lurus yang segaris dengan alur sumbu bangunan.
- Tersamar
Pendekatan yang samar – samar meningkatkan efek perspektif pada fasad depan dan bentuk suatu bangunan
- Berputar
Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan

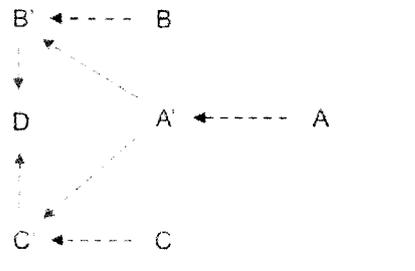
Untuk meningkatkan efek tiga dimensinya maka pencapaian kedalam bangunannya menggunakan pendekatan berputar.

Selain itu konsep pengolahan site didasari pada pola alur bola dan pergerakan pemain futsal dalam permainan futsal.



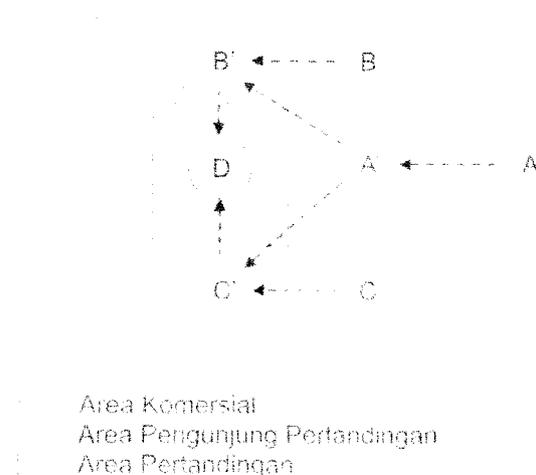
berada dibelakang (A), dua pemain ditengah (B dan C), dan satu pemain berada didepan (D).

Sistem 1-2-1 adalah sistem taktik dan strategi bertahan dalam bermain futsal, namun saat melakukan penyerangan pola itu akan mengalami pergerakan seperti gambar dibawah ini:



Gambar diatas merupakan pergerakan pemain, pergerakan pemain tersebut digambarkan dengan gambar panah putus-putus berwarna hitam, pemain belakang (A) bergerak menuju (A'), pemain tengah (B dan C) bergerak menuju (B' dan C'). Sedangkan gambar panah putus-putus berwarna merah adalah gambar arah bola yang dioper/diumpan oleh pemain. Pemain belakang (A') mengoper bola kearah (B') atau (C'), kemudian (B') atau (C') setelah menerima umpan, di oper lagi ke (D) pemain depan sebagai pengekseskusi bola ke gawang, dan pemain tersebut (D) adalah sebagai penentu proses tercipta atau tidaknya sebuah gol.

Pola tersebut diatas dapat diterapkan ke dalam konsep perancangan bangunan seperti dibawah ini:





4.1.5. Konsep pencarian bentuk bangunan

Faktor yang mempengaruhi bentuk bangunan adalah :

1. lokasi dan bentuk site
2. sirkulasi dalam bangunan
3. fungsi bangunan
4. view dari luar site

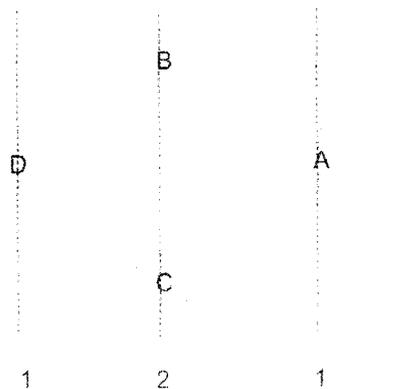
lokasi dan bentuk site

Site terletak di daerah Condong Catur, tepatnya disebelah barat daya POLDA DIY. Tidak ada peraturan khusus dari pemerintah mengenai bentuk bangunan, jadi bentuk bangunan dapat dieksplorasi semaksimal mungkin.

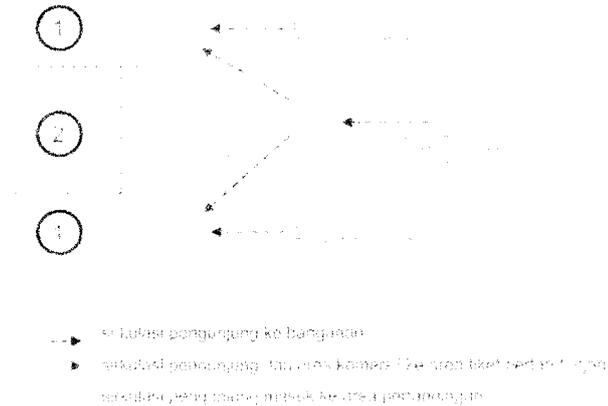
sirkulasi dalam bangunan

Untuk sirkulasi dalam bangunan menggunakan konsep 1-2-1. Seperti halnya sepak bola pada umumnya, permainan futsal juga memiliki taktik dan strategi. Antara lain adalah untuk bertahan dan menyerang. Yang membedakan dengan sepak bola adalah pergerakan pemain futsal lebih dinamis, karena selain menyerang, pemain juga harus bisa bertahan. Sehingga pemain banyak melakukan pergerakan.

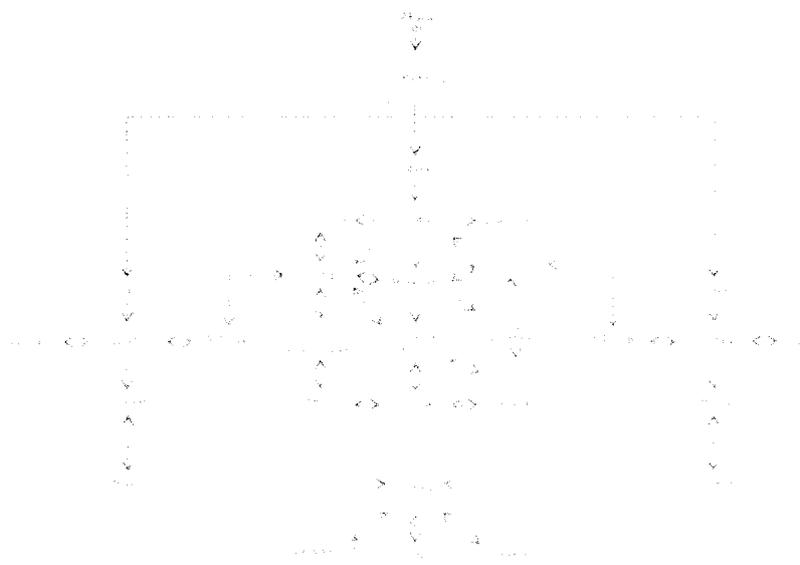
Dalam permainan futsal system pertahanan dibagi menjadi dua, yakni sistem 2-2 dan 1-2-1. Sistem 1-2-1 dalam permainan futsal inilah yang akan diterapkan sebagai konsep perancangan bangunan. Sistem 1-2-1 ini sebenarnya mendukung sistem penyerangan rambo(3-1).



Pada gambar diatas dapat dilihat pola sistem 1-2-1 pada permainan futsal. Dengan jumlah pemain 4 orang dan satu pemain lagi sebagai penjaga gawang (keeper) pada satu tim/regu, 4 orang pemain inilah yang mengisi sistem 1-2-1 seperti gambar pola diatas sebagai sistem taktik dan strategi dalam bermain futsal, yaitu satu pemain



Pergerakan pemain A, B, dan C yang menuju ke A', B', dan C' dengan garis hitam putus-putus diatas diterapkan sebagai konsep sirkulasi arah pengunjung yang menuju ke bangunan. Dan pergerakan bola antar pemain yang digambarkan dengan garis merah putus-putus sebagai sirkulasi hubungan antar area/ruang. Pembagiannya, pada posisi A' dijadikan area komersial (kotak abu-abu) dengan ruangan yang memiliki fasilitas seperti: penyewaan lapangan, pelatihan futsal, restaurant, cafe yang dapat difungsikan untuk acara nonton bareng, coffe shop, game center, bilyard, tenis meja, dan fasilitas penunjang komersial lainnya. Untuk posisi B' dijadikan area pengunjung yang menuju ke area pertunjukan D. Pada area B' direncanakan akan digunakan untuk: pemesanan tiket, pengecekan tiket, retail, dan ruang tunggu. Sementara posisi pemain (D) menjadi stadion indoor yang merupakan area pertunjukan untuk pertandingan atau kompetisi futsal.



Akses pengunjung



Fungsi bangunan

Mengacu pada fungsi bangunan sebagai fasilitas komersial dengan pelayanan jasa maka bentuk bangunan pusat olahraga futsal ini akan mencerminkan prinsip – prinsip bangunan komersial. Prinsip – prinsip tersebut meliputi menarik minat pengunjung, dan memiliki kesan welcome.

4. 1. 6. Konsep tampak

Kesan bangunan yang menarik ditimbulkan dengan bentukan - bentukan yang artistik sebagai pembentuk ekspresi arsitektural. Pola pergerakan bola dan pemain dalam permainan futsal mengacu pada sistem taktik dan strategi dalam permainan futsal memiliki karakter yang dinamis dan seimbang(simetris).

4. 2. STRATEGI PERANCANGAN

4. 2. 1. Perancangan struktur

- Pondasi
Dengan melihat kondisi tanah yang cukup stabil dan air tanah yang cenderung dalam maka pondasi yang akan digunakan adalah pondasi footplat.
- Kolom
Kolom berfungsi menyalurkan beban menuju pondasi. Kolom memiliki peran yang tidak kalah penting dengan pondasi. Untuk kasus bangunan pusat olahraga futsal ini kolom yang digunakan adalah kolom beton bertulang dengan menggunakan modul dalam penentuan jarak antar kolomnya. Selain sebagai penyalur beban kolom juga dapat menciptakan estetika bangunan.



- Dinding
Salah satu fungsi utama dinding adalah untuk pembatas ruang. Selain itu juga dapat berfungsi untuk peletakan sistem –sistem utilitas yang akan sangat berguna bagi bangunan.
- Balok
Balok berfungsi sebagai penyalur beban dari atap atau lantai dan beban horizontal lainnya menuju ke kolom yang akan melanjutkannya ke pondasi.
- Atap
Dengan mempertimbangkan bentangan ruang yang lebar serta membentuk penampilan sesuai dengan konsep perancangan maka struktur atapnya menggunakan spaceframe

4. 2. 2. Perancangan struktur

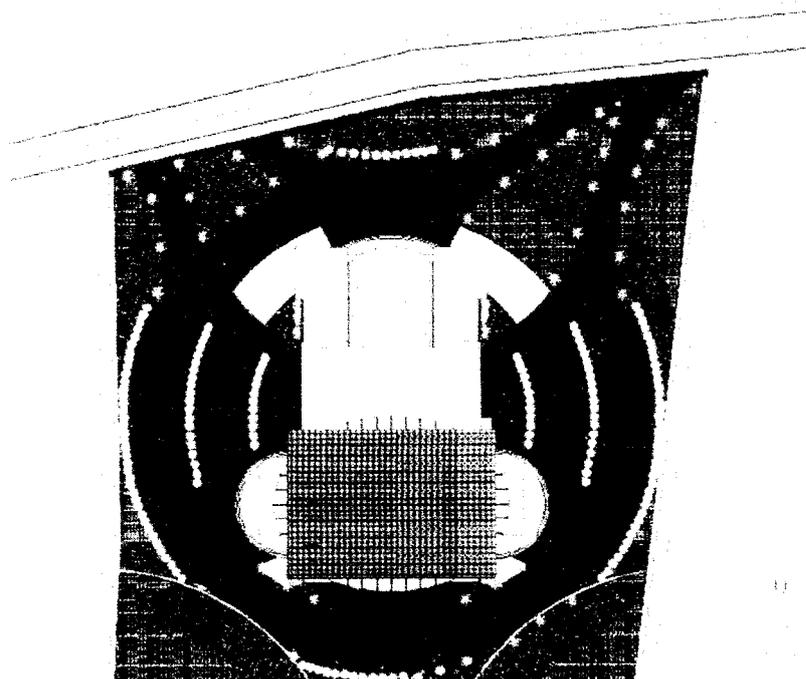
- Sanitasi
Sumber air bersih berasal dari PAM untuk penyaluran air hujan, dan air kotor akan langsung menuju sumur peresapan. Sedangkan kotoran akan melalui septictank terlebih dahulu sebelum menuju sumur peresapan dan dilanjutkan ke roil kota.
- Penghawaan
Penghawaan bangunan pusat olahraga futsal ini menggunakan penghawaan alami. Untuk ruang – ruang tertentu menggunakan AC split. Hal ini berkaitan dengan biaya yang akan dikeluarkan untuk membuat AC sentral.
- Pencahayaan
Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan untuk malam hari menggunakan pencahayaan buatan dengan sumber listrik dari PLN dan genset sebagai sumber listrik cadangan.



BAB V

PENGEMBANGAN RANCANGAN

5. 1. Situasi

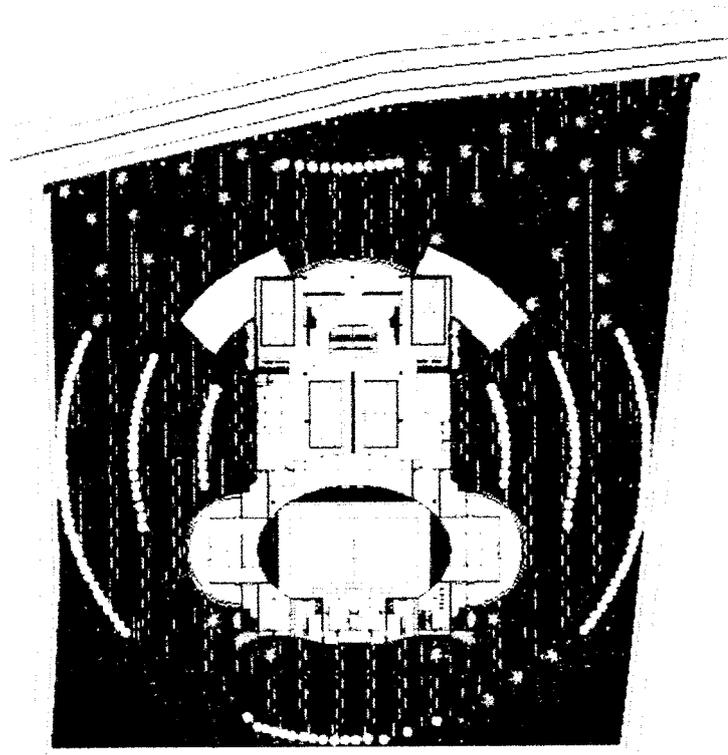


Bangunan pusat olahraga futsal ini terletak didaerah Condong catur, Sleman Yogyakarta. Memiliki area seluas + 36500 m2. batas – batas sitenya adalah, pada bagian utara dengan Ringroad, bagian timur dengan pemukiman penduduk, bagian selatan dan barat denagn perkebunan. Pada gambar diatas dapat terlihat bahwa kondisi site masih terdapat banyak ruang kosong sehingga kesan monumental bangunan dapat diperlihatkan oleh bangunan.

Bangunan pusat olahraga futsal sendiri terdiri dari satu masa besar dari penggabungan antara area pertunjukan untuk fasilitas kompetisi dan kejuaraan dengan area komersial yang memiliki fasilitas penyewaan lapangan futsal dan ruang penunjang komersial yang lain.



5. 2. Siteplan

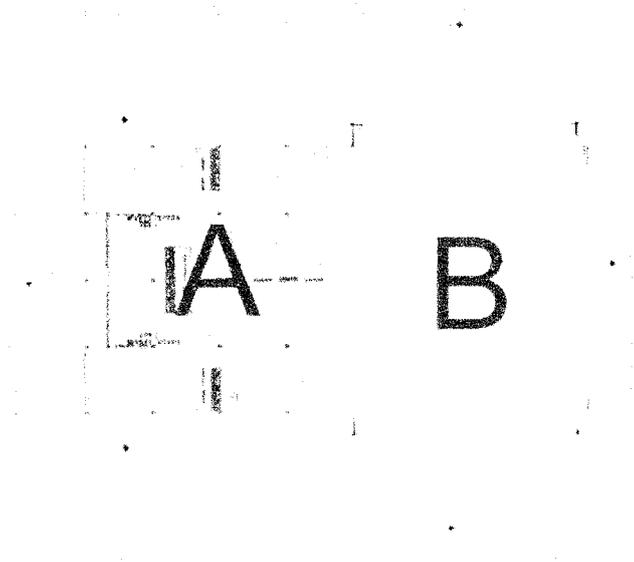


Bentuk dasar denah bangunan adalah oval dan persegi. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kesan dinamis dan seimbang.

Main entrance yang terletak dibagian utara dengan menggunakan satu pintu masuk dan satu pintu keluar. Jalur sirkulasinya diarahkan untuk mengelilingi bangunan. Penataan landscape dengan pola garis saling silang yang diterapkan dari permainan futsal yang penuh semangat dan tenaga dengan pergerakan cepat dalam menyesuaikan diri dengan keadaan (dinamis) dan seimbang (simetris) diharapkan mampu memberikan kesan rekreatif bagi pengunjung.



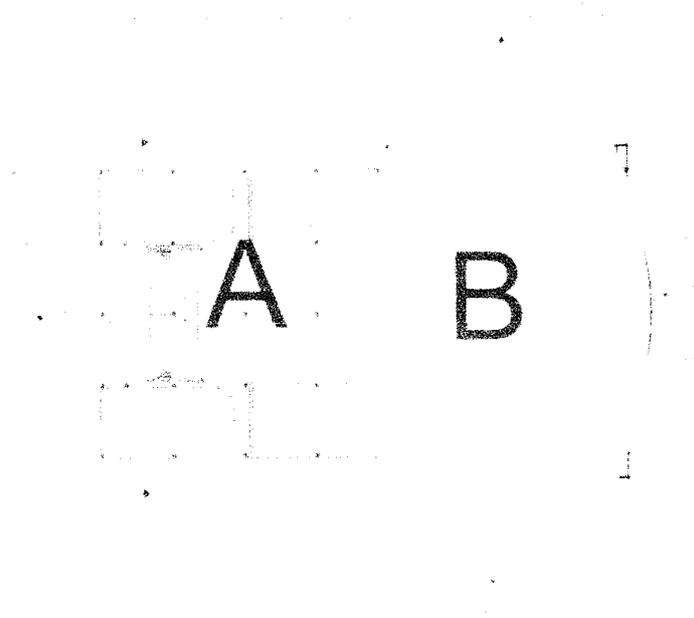
5.3. Denah lantai 1



Pada gambar area lantai 1 diatas sirkulasi pengunjung terbagi menjadi 3 yaitu pintu masuk area komersial dibagian utara dan pintu masuk kearea pertunjukan (B) dibagian timur dan barat, menyesuaikan konsep pola formasi 1-2-1 dalam permainan futsal. Area komersial (A) mewadahi ruang ruang untuk penyewaan lapangan futsal, kafe, ruang tunggu dan fasilitas bermain anak – anak. Untuk area pertunjukan (A) terdapat 2 sirkulasi menuju ruang loket tiket yang berada pada satu dibagian utara dan satu lagi dibagian timur. Selain lapangan pertunjukan area ini mewadahi ruang – ruang seperti ruang pemain, wasit, tribun, tiket, pengelola, dan fitnes center.



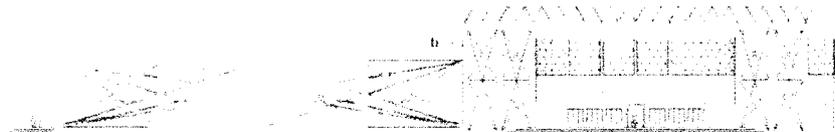
5. 4. Denah lantai 2



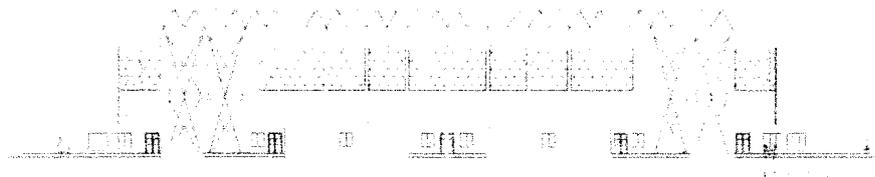
Pada lantai dua area komersial (A) mewadahi ruang untuk lapangan sewa dan food court dengan area yang luas dan void yang dapat melihat area lapangan sewa yang berada dilantai 1. pada area pertunjukan (B) terdapat pintu masuk untuk menuju tribun.



5. 4. Tampak bangunan

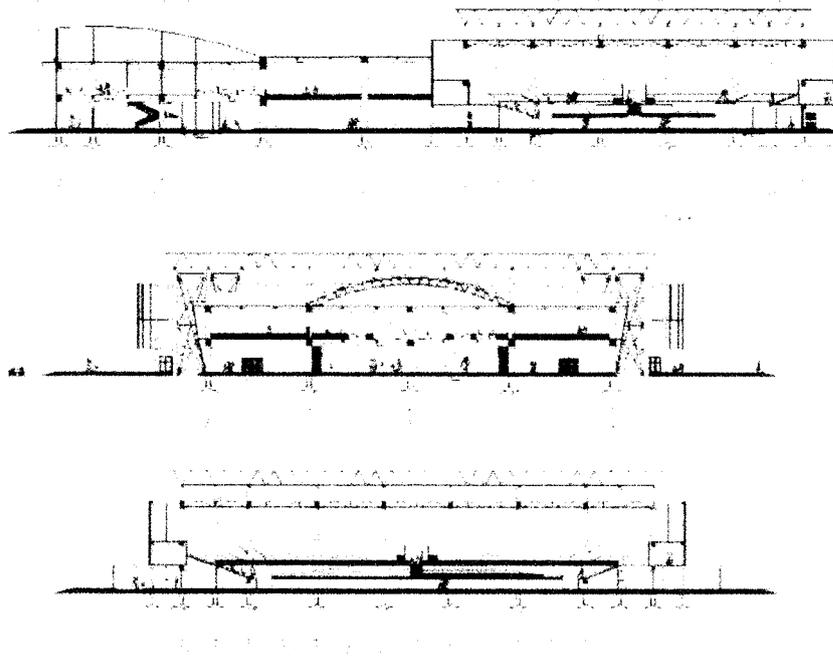


Pada tampak bangunan banyak terdapat material kaca dengan frame saling silang yang dimaksudkan untuk memberikan kesan welcome dan dinamis yang diharapkan mampu menjadi daya tarik pada calon pengguna.

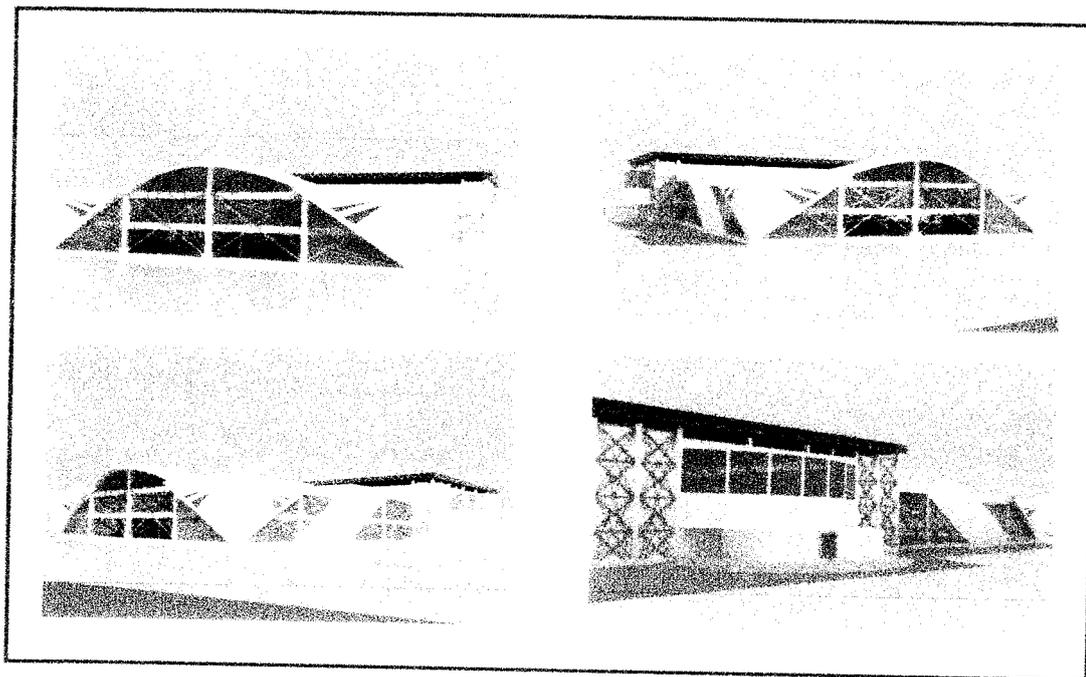




5. 5. Potongan bangunan



Potongan bangunan diatas pada bagian area komersial, struktur bangunan menggunakan beton bertulang, menggunakan atap flat atau dak, dengan pondasi menggunakan footplat. Sementara untuk bagian area pertunjukan struktur bangunannya menggunakan beton bertulang, struktur atap menggunakan spaceframes dengan material atap galvallum, dan pondasi yang digunakan adalah footplat.



Pusat Futsal di Yogyakarta



DAFTAR PUSTAKA

1. Rachdyatmaka, Angryanto, Kamus pintar futsal, Jakarta 2005.
2. Ching, Francis D.K, Arsitektur "bentuk, ruang dan tatanan, edisi kedua Jakarta, Erlangga, 2000.
3. Ching, Francis D.K, A visual dictionary of architecture, New York, International Thompson Publishing Inc., 1995.
4. Neufert, Ernst, Architetc Data, Jakarta, Erlangga, 1987.
5. Neufert, Ernst, Architetc Data, Edisi 33, Jakarta, Erlangga, 1996.
6. Tugas Akhir, Futsal Center di Yogyakarta, Adityas Pasarela, 01512132, 2006
7. www.greatbuildings.com
8. www.bolanews.com
9. www.biangbola.com
10. www.sportplanet.com
11. www.fifa.com
12. www.futsalengland.com
13. www.newenglandfutsal.com