

SKRIPSI ARSITEKTUR

**Pusat Kebugaran Di Kota Malang
Tema Arsitektur Postmodern Methapor**



Oleh :

Yafis Abdul Rosid

1022014

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2014

Persetujuan Skripsi

Pusat Kebugaran Di Kota Malang Tema Arsitektur Postmodern Methapor

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik Arsitektur S-1

Institut Teknologi Nasional Malang

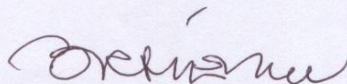
Disusun oleh :

Yafis Abdul Rosid

1022014

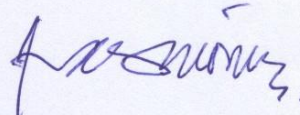
Menyetujui :

Pembimbing I



Ir. Ertin Lestari, MT
NIP. 195612121986032010

Pembimbing II

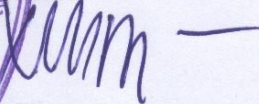


Ir. Yuni Setyo Pramono, MT
NIP. 196306091993021001

Mengetahui,



Ketua Program Studi Teknik
Arsitektur



Ir. Daim Triwahyono, MSA
NIP. 195603241984031002

Pengesahan Skripsi

**Pusat Kebugaran Di Kota Malang
Tema Arsitektur Postmodern Methapor**

Skripsi dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi

Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada hari : Sabtu

Tanggal : 12 Juli 2014

,Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik

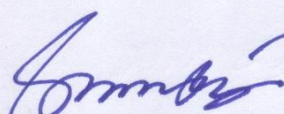
Disusun oleh :

Yafis Abdul Rosid

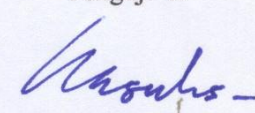
10.22.014

Disahkan oleh :

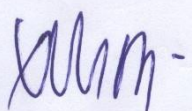
Penguji I


Ir. Gatot Adi Susilo, MT
NIP. Y. 1018800185

Penguji II


Ir. Gaguk Sukowiyono, MT
NIP. Y. 1028500114

Ketua,


Ir. Daim Triwahyono, MSA
NIP. 195603241984031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Yafis Abdul Rosid**

NIM : **1022014**

Program Studi : **Teknik Arsitektur**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa,

Skripsi saya dengan judul :

Pusat Kebugaran Di Kota Malang Tema Arsitektur Postmodern Methapor

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 6 Agustus 2014
Yang membuat pernyataan



(**Yafis Abdul Rosid**)

Malang, 6 Agustus 2014

Yafis Abdul Rosid

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
PERSETUJUAN SKRIPSI	
PENGESAHAN SKRIPSI	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
Kata pengantar	i
Abstraksi	ii
Daftar isi	iii
Daftar gambar	vi
Daftar tabel	ix
Daftar diagram	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Sasaran	3
1.5. Batasan	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
II.1 KAJIAN PUSAT KEBUGARAN	4
II.1.1 Pengertian pusat kebugaran	4
II.1.2 Kajian Olahraga Kebugaran	4
II.1.3 Kajian Kesehatan	6
II.1.4 Jenis Pengunjung pada Pusat Kebugaran	8
II.1.5 Fasilitas Pusat Kebugaran	8
II.1.6 Studi Ruang pada Pusat Kebugaran	9
II.1.7 Skema Kegiatan Olahraga Kebugaran	14
II.1.8 Studi banding objek sejenis	15
II.1.9 Struktur organisasi pusat kebugaran	21
II.1.10 Kesimpulan	21
II.2 KAJIAN TEMA	21
II.2.1. Pengertian arsitektur Post Modern “Methapor”	21
II.2.2. Contoh karya arsitektur setema	23
II.2.3. Kesimpulan	26
II.3 KAJIAN LOKASI	27
II.3.1. Lokasi Site	27

II.3.2. Batas- batas site	27
II.3.3. Dimensi site	29
II.3.4. Potensi site	29
II.3.5. Data eksisting tapak	30
II.3.6. Data view	31
II.3.7. Data Sirkulasi	31
II.3.8. Data Sarana Utilitas	32
BAB III RUMUSAN PERMASALAHAN	33
BAB IV METODE PERANCANGAN	
IV.1 Sistematika Perancangan	34
IV.2 Diagram Pola Pikir Perancangan	36
BAB V ANALISA PERANCANGAN	
V.1 Analisa Tapak	37
V.1.1 Sirkulasi dan Aksesibilitas	39
V.1.2 Klimatologi	39
V.1.3 Kebisingan	40
V.1.4 Vegetasi	41
V.1.5 View	42
V.1.5 Kontur tapak	43
V.1.6 Zoning makro	43
V.2 Analisa ruang	44
V.2.1 Fasilitas	44
V.2.2 Diagram aktifitas	51
V.2.3 Studi kapasitas	53
V.2.4 Besaran ruang	50
V.2.5 Pola hubungan ruang	63
V.2.6 Pola Sirkulasi Antar Ruang Dalam Bangunan	64
V.3 Analisa Bentuk	64
V.3.1 Permasalahan Bentuk	64

V.3.2	Analisa Pendekatan Masalah Bentuk	64
V.3.3	Visualisasi Bentuk	66
V.4	Analisa struktur	68
V.4.1	Struktur bawah	68
V.4.2	Struktur Utama	68
V.4.3	Struktur atas	69
V.5	Analisa Utilitas	70
V.5.1	Sistem Plumbing	70
V.5.2	Penghawaan	71
V.5.3	Listrik	71
V.5.4.	Sistem pembuangan sampah	71
V.5.5.	Sistem Komunikasi	72
V.5.6.	Sistem Keamanan	72
BAB VI KONSEP PERANCANGAN		
VI.1	Konsep Tapak	73
VI.1.1.	Sirkulasi dan Aksesibilitas	73
VI.1.2.	vegetasi	74
VI.1.1.	Zoning	75
VI.2	Konsep Besaran Ruang	77
VI.3	Konsep Ruang Dalam Bangunan	80
VI.4	Konsep Bentuk	81
VI.5	Konsep Struktur	84
VI.6	Konsep Utilitas	85
VI.6.1.	Sistem Plumbing	85
VI.6.2.	Sistem Penghawaan	86
VI.6.3.	Sistem Listrik	86
VI.6.4.	Sistem pembuangan sampah	87
VI.6.5.	keamanan	87
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Gambar 2.1. Gambar peralatan olah raga	10
Gambar 2.2. Gambar peralatan olah raga	11
Gambar 2.3. Gambar peralatan olah raga	12
Gambar 2.4. Gambar peralatan olah raga	13
Gambar 2.5. Gambar ruangan sauna	14
Gambar 2.6. Foto ruangan cardio Atlas fitness center	15
Gambar 2.7. Foto ruangan fitness Atlas fitness center	15
Gambar 2.8. Foto ruangan kolam relaksasi Atlas fitness center	16
Gambar 2.9. Foto ruangan aerobik Atlas fitness center.	16
Gambar 2.10. Foto ruangan lap.tennis Atlas fitness center .	17
Gambar 2.11. Foto ruangan yoga	17
Gambar 2.12. Foto area jogging track Atlas fitness center .	17
Gambar 2.13. Foto ruangan sauna Atlas fitness center	18
Gambar 2.14. Foto kolam renang Atlas fitness center	18
Gambar 2.15. Foto loker dan toilet Atlas fitness center	19
Gambar 2.16. Foto ruang billiar Atlas fitness center	19
Gambar 2.17. Foto musholla Atlas fitness center	19
Gambar 2.18. Foto cafetaria Atlas fitness center	20
Gambar 2.19. Foto area parkir motor Atlas fitness center	20
Gambar 2.20. Foto area parkir mobil Atlas fitness center	21
Gambar 2. 21. Foto Sydney opera house	23
Gambar 2.22. Foto Sydney opera house	24
Gambar 2.23. Foto Museum tsunami Aceh	25
Gambar 2.24. Foto Museum tsunami Aceh	25
Gambar 2.25. Foto lokasi site	27
Gambar 2.26. Foto batas-batas site	28
Gambar 2.27. gambar dimensi site	29

Gambar 2.28. Foto letak vegetasi si tapak	30
Gambar 2.29. Gmbar view dari luar site	31
Gambar 2.30. Gambar alur sirkulasi	31
Gambar 2.31. Foto letak kemacetan di sekitar site	32
Gambar 2.32. Foto letak sarana utilitas di site	32
BAB V ANALISA PERANCANGAN	
Gambar 5.1. Foto letak Site	37
Gambar 5.2. Foto batas-batas site	38
Gambar 5.3. Gambar Sirkulasi di sekitar site	39
Gambar 5.4. Gambar arah angin	39
Gambar 5.5. Gambar solusi penangkal angin	40
Gambar 5.6. Gambar orientasi site	40
Gambar 5.6. Gambar perletakan dan fungsi vegetasi	41
Gambar 5.7. Gambar fungsi vegetasi	41
Gambar 5.8. Gambar perletakan vegetasi pada site	42
Gambar 5.9. Gambar arah view	42
Gambar 5.10. Gambar kontur pada site	43
Gambar 5.11. Gambar zoning	43
Gambar 5.12. Gambar bentuk dasar bangunan	64
Gambar 5.13. Gambar dumbbell	67
Gambar 5.14. Gambartransformasi bentuk	67
Gambar 5.15. Gambar pondasi setempat	68
Gambar 5.16. Gambar sambungan kolom dan balok	69
Gambar 5.17. Gambar kuda-kuda baja	70
BAB VI KONSEP PERANCANGAN	
Gambar 6.1. Gambar Sirkulasi di dalam dan sekitar site	73
Gambar 6.2. Gambar fungsi vegetasi	73
Gambar 6.3. Gambar perletakan fungsi vegetasi pada site	74
Gambar 6.4. Gambar orientasi site	74
Gambar 6.5. Gambar zoning	75

Gambar 6.6. Gambar prespektif penataan bangunan pada site	76
Gambar 6.7. Gambar konsep ruang dalam	80
Gambar 6.8. Gambar dumbbell	81
Gambar 6.9. Gambar tranformasi bentuk	81
Gambar 6.10. Gambar penambahan bentuk pada bangunan penunjang	82
Gambar 6.11. Gambar orientasi bangunan	82
Gambar 6.12. Gambar dimensi bangunan	83
Gambar 6.13. Gambar warna bangunan	83
Gambar 6.14. Gambar struktur bangunan	84
Gambar 6.15. Gambar struktur baja wf	84
Gambar 6.16. Gambar struktur utama	84
Gambar 6.17. Gambar struktur bawah	84

DAFTAR TABEL

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Tabel 2.1. Tabel pengelompokan olah raga kebugaran. 5

Tabel 2.2. Tabel fasilitas pusat kebugaran 9

BAB V ANALISA PERANCANGAN

Tabel 5.1. Tabel luasan area fitness 53

Tabel 5.2. Tabel analisa besaran ruang 57

Tabel 5.3. Tabel bentuk dasar 65

Tabel 5.4. Tabel sifat tekstur 65

Tabel 5.5. Tabel kesan dari warna 66

Tabel 5.6. Tabel fungsi dumbbell 67

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Tabel 6.1. Tabel luasan ruang 53

DAFTAR DIAGARAM

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Diagram 2.1. Skema program latihan fisik . 5

Diagram 2.2. Skema struktur organisasi pusat kebugaran . 5

BAB IV METODE PERANCANGAN

Diagram 4.1. Diagram pola pikir perancangan . 36

BAB V ANALISA PERANCANGAN

Diagram 5.1. Diagram aktifitas member pusat kebugaran . 46

Diagram 5.2. Diagram aktifitas relaksasi 47

Diagram 5.3. Diagram aktifitas pada area servis . 48

Diagram 5.4. Diagram aktifitas staff olah tubuh . 48

Diagram 5.5. Diagram aktifitas pengelola . 49

Diagram 5.6. Diagram alur kegiatan . 48

Diagram 5.7. Diagram pola hubungan ruang pada lantai 1 dan 2 48

Diagram 5.8. Diagram system pembuangan limbah cair 71

Diagram 5.9. Diagram system pembuangan limbah padat 71

Diagram 5.10. Diagram system pembuangan sampah 72

Diagram 5.11. Diagram system keamanan 72

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Diagram 6.1. Diagram system pembuangan limbah cair 85

Diagram 6.2. Diagram system pembuangan limbah padat 86

Diagram 6.3. Diagram system listrik 86

Diagram 6.4. Diagram system pembuangan sampah 87

Diagram 5.5. Diagram system keamanan 87

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Edward. 2005. Alih bahasa : Eddy Djhuhdy, Zulkifli Harahap, Hnggan Situmorang. Dasar-dasar Konstruksi Bangunan. Jakarta : Erlangga.
- Antoniades, Anthony C. 1992. Poethic of Architecture : Theory of design. New York : Jhon Wiley & Sons, inc.
- Broadbent , Geoffrey. 1988. Design in architecture. Virginia : Fulton.
- Haryanto. 2005. Aplikasi Struktur Shell pada Sydney Opera House. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Hadi, Sukma. 2009. Metafora dan Arsitektur. Entry from : <http://sukmahadi.blogspot.com>
- Jayanti, Herlin. 2010. Pusat Kebugaran di Kota Malang. Skripsi Sarjana Arsitektur. Malang : Institut Teknologi Nasional.
- Neufert, Ernest. 2002. Alih bahasa : Sunarto Thahjadi, Ferriyanto Chaidir. Data Arsitek. Jilid 2. Jakarta : Erlangga.
- Nurbambang, Soufyan M. 2000. Perancangan dan pemeliharaan sistem plumbing. Jakarta : PT Pradnya Paramita
- Surasetja, R. Irawan. 2007. Fungsi, Ruang, Bentuk, dan Ekspresi dalam Arsitektur. Prodi Arsitektur. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.

Pusat Kebugaran Di Kota Malang

Tema Arsitektur Postmodern Methapor

Oleh :

Yafis Abdul Rosid, NIM 1022014

ABSTRAKSI

Pada masa sekarang ini kesehatan dan kebugaran merupakan prioritas utama bagi masyarakat, terlebih pada masa remaja. Seiring dengan timbulnya berbagai macam penyakit serta penampilan yang menarik dan bugar menjadi tuntutan di setiap waktu dan kesempatan. Pada saat ini sebagian orang yang hidup diperkotaan memilih berolah raga di dalam ruangan, hal ini dikarenakan olah raga di luar ruangan dirasa kurang nyaman, seiring dengan banyaknya polusi dan fasilitas sarana olah raga umum kurang memenuhi criteria untuk dikatakan nyaman.

Berolah raga dan merawat kebugaran tubuh di dalam ruangan selain nyaman juga mengefisiensikan waktu. Akan tetapi olah raga yang mereka lakukan kurang terstruktur. Sekarang masyarakat cenderung memilih olah raga di pusat kebugaran. Karena di pusat kebugaran mereka dapat melakukan berbagai kegiatan olahraga untuk kebugaran tubuh. Mulai dari jogging, senam aerobik, yoga, tennis, dan fitness untuk pembentukan otot-otot tubuh atau fisik yang dilakukan secara rutin dan berkala,

Pusat kebugaran sangatlah cocok dihadirkan pada lingkungan berpenduduk yang padat dengan tingkat kesibukan yang cukup tinggi, adapun pusat kebugaran yang dirancang ini berada di kota Malang. Kota Malang adalah kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Kota Surabaya, yang mana kota Malang mengalami pertumbuhan penduduk yang sangat pesat, Dengan jumlah penduduk kota Malang yang padat maka perlu adanya wadah bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas olahraga dalam merawat kebugaran tubuh, baik olah raga di dalam ruangan maupun olahraga di luar ruangan.

Pusat kebugaran yang dirancang adalah menggunakan tema Arsitektur Postmodern Metafora, dikarenakan untuk memberikan bentuk dan tampilan bangunan pusat kebugaran ini mampu mencirikan unsur dari olahraga kebugaran.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini. Sholawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada nabi Muhammad SAW.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Ertin Lestari, MT , selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan saran, bimbingan serta motivasi kepada penulis dengan sabar dan penuh perhatian, sehingga penulisan skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.
2. Bapak Ir. Yuni Setyo Pramono, MT, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan serta motivasi yang membuat penulis menjadi lebih kreatif dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini, sehingga skripsi ini bisa menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya.
3. Kedua orang tua dan kedua adik penulis yang senantiasa memberikan doa, motivasi dan dorongan yang kuat serta fasilitas yang dibutuhkan penulis, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
4. Teman-teman penulis yang senantiasa memberikan motivasi dan dorongan bagi penulis sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT dan manusia adalah tempatnya khilaf, sehingga penulis yakin masih sangat banyak kekurangan yang masih harus disempurnakan dari penulisan dan penyelesaian skripsi ini. Semoga tulisan ini bisa bermanfaat bagi khususnya penulis sendiri dan bagi para pembaca sehingga dapat mendorong kita untuk melakukan persiapan, pemikiran dan penyelesaian dalam pembelajaran Arsitektur dimasa mendatang.

Malang, 6 Agustus 2014

Yafis Abdul Rosid

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada masa sekarang ini kesehatan dan kebugaran merupakan prioritas utama bagi masyarakat, terlebih pada masa remaja. Seiring dengan timbulnya berbagai macam penyakit serta penampilan yang menarik dan bugar menjadi tuntutan di setiap waktu dan kesempatan. Kenyamanan dan ketenangan hidup saat ini merupakan kebutuhan yang diinginkan oleh manusia, dengan kata lain manusia sekarang ini selalu ingin tampil bugar, sehat, dan menarik. Keinginan inilah yang mempengaruhi mereka untuk melakukan perawatan tubuh semaksimal mungkin, salah satunya dengan berolah raga untuk kebugaran tubuh mereka. Pada saat ini sebagian orang yang hidup dipertanian memilih berolah raga di dalam ruangan, hal ini dikarenakan olah raga di luar ruangan dirasa kurang nyaman, seiring dengan banyaknya polusi dan fasilitas sarana olah raga umum kurang memenuhi criteria untuk dikatakan nyaman.

Berolah raga dan merawat kebugaran tubuh di dalam ruangan selain nyaman juga mengefisiensikan waktu. Akan tetapi olah raga yang mereka lakukan kurang terstruktur. Sekarang masyarakat cenderung memilih olah raga di pusat kebugaran. Karena di pusat kebugaran mereka dapat melakukan berbagai kegiatan olahraga untuk kebugaran tubuh. Mulai dari jogging, senam aerobik, yoga, tennis, dan fitness untuk pembentukan otot-otot tubuh atau fisik yang dilakukan secara rutin dan berkala, yang bertujuan untuk menjaga vitalitas tubuh. Di pusat kebugaran juga menyediakan berbagai fasilitas perawatan kecantikan, mulai dari perawatan kulit, spa dan sauna. Memiliki otot tubuh yang ideal dan profesional adalah idaman setiap individu, yang mana hal ini cukup mempengaruhi performa kita dipandangan mata orang lain. Berolahraga dipusat kebugaran seseorang juga dimudahkan oleh adanya instruktur profesional yang mengarahkan untuk berolahraga dengan benar dan teratur.

Pusat kebugaran sangatlah cocok dihadirkan pada lingkungan berpenduduk yang padat dengan tingkat kesibukan yang cukup tinggi, adapun pusat kebugaran yang akan dirancang

ini berada di kota Malang. Kota Malang adalah kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Kota Surabaya, yang mana kota Malang mengalami pertumbuhan penduduk yang sangat pesat, hal ini dikarenakan kota Malang yang juga dikenal dengan sebutan kota pendidikan dan kota wisata, karena terdapat berbagai fasilitas pendidikan dan tempat wisata di kota ini. Salah satunya terdapat berbagai kampus dengan mahasiswa yang terus bertambah setiap tahunnya, hal ini secara tidak langsung sangat mempengaruhi jumlah penduduk kota Malang. Pada tahun 2013 data dari dinas kependudukan dan pencatatan sipil kota Malang jumlah penduduk kota Malang mencapai kurang lebih 836.373 jiwa.

Dengan jumlah penduduk kota Malang yang padat maka perlu adanya wadah bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas olahraga dalam merawat kebugaran tubuh, baik olahraga di dalam ruangan maupun olahraga di luar ruangan.

Pusat kebugaran ini lingkungan disekitarnya memiliki kecenderungan gaya arsitektur modern dan arsitektur kolonial. Sehingga bentuk dan tampilan pusat kebugaran ini nantinya secara tidak langsung terlepas dari gaya arsitektur tersebut, akan tetapi apabila menggunakan gaya modern saja masyarakat pastilah akan bosan dengan tampilan bangunannya yang monoton. Hal inilah yang menjadi dasar untuk membuat rancangan pusat kebugaran di kota Malang dengan tema arsitektur postmodern, dan yang akan diterapkan adalah salah satu prinsip di dalam arsitektur postmodern yaitu metaphora.

I.2 PERMASALAHAN

- Merumuskan bentuk dan pola ruang pada pusat kebugaran dengan konsep Post Modern, yang sesuai dengan kondisi tapak.
- memanfaatkan potensi dan kekurangan tapak dengan tema rancangan dalam implementasinya didalam rancangan.
- Merencanakan dan merancang tatanan masa dalam site nantinya.
- Mengaplikasikan bentuk bangunan yang disesuaikan lingkungan dan kondisi tapak.

I.3 TUJUAN

- Merencanakan dan merancang pusat kebugaran yang mempunyai fasilitas lengkap, rekreatif dan saling mendukung. Sesuai dengan kondisi lingkungan pada lokasi perencanaan yaitu di kota Malang.

I.4 SASARAN

Merencanakan dan merancang pusat kebugaran di kota Malang dengan tema arsitektur postmodern. Konsep perancangan yang akan diterapkan adalah salah satu prinsip di dalam arsitektur postmodern yaitu metaphora. Agar nantinya desain bangunan ini melalui bentuk dan tampilannya mencirikan kegiatan olah raga kebugaran.

I.5 BATASAN-BATASAN

- Kapasitas pusat kebugaran ini diperuntukkan maksimal 600 orang.
- Luasan bangunan dibatasi $\pm 3000 \text{ m}^2$.
- Dalam merancang menyesuaikan dengan RDTRK yang meliputi KDB, KLB, GSB, dan lain sebagainya.
- Batasan pelayanan :
 - Lingkup pelayanan pusat kebugaran ini adalah untuk melayani masyarakat kota Malang.
 - Pelayanan dibagi atas perawatan fisik dan non fisik .
 - Kegiatan fisik terdiri atas perawatan tubuh dengan olah raga, sedang perawatan non fisik lebih mengarah pada perawatan diri melalui konsultasi kepada tenaga ahli untuk membentuk pola hidup sehat dan pembentukan tubuh yang ideal.
 - Kegiatan utama atau fungsi utama adalah sebagai tempat olahraga kebugaran meliputi fitness, senam aerobic, sauna, whirlpool dan fungsi penunjang meliputi, billiard, cafeteria.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

II.1 KAJIAN PUSAT KEBUGARAN

II.1.1 Pengertian pusat kebugaran

Pusat Kebugaran adalah pusat kegiatan olahraga untuk mendapatkan dan mencapai kondisi fisik yang sehat dan juga pikiran yang sehat agar dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan baik.

II.1.2 Kajian Olahraga Kebugaran

Dalam psikologi, kebugaran adalah gabungan antara olahraga dan aktivitas yang dilakukan di tempat olah raga atau pusat olah raga atau di rumah. Tujuan akhir latihan kebugaran adalah untuk :

- Keadaan tubuh yang baik secara menyeluruh;
- Pembakaran lemak dan pelangsingan;
- Pertumbuhan tubuh atau penambahan kekuatan otot.

A. Komposisi Kebugaran Jasmani

Berkenaan dengan pembinaan kondisi fisik untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang perlu dilatih. Ada empat komponen yang tercakup dalam latihan-latihan yang dilakukan untuk mencapai kebugaran tersebut yaitu :

1. Ketahanan jantung dan peredaran darah.

Ketahanan jantung dan peredaran darah, merupakan komponen utama dalam mencapai kebugaran yang sering juga kita sebut "*aerobic fitness*". Komponen ini berhubungan dengan kemampuan untuk mengalirkan darah dan oksigen yang cukup ke otot-otot agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Semakin baik ketahanan jantung dan peredaran darah kita, otot-otot akan bertahan lebih lama dan menjalankan fungsinya dengan baik. Untuk memperbaiki ketahanan jantung dan peredaran darah kita harus latihan olah raga yang teratur dan terus menerus minimal 20 menit setiap kali latihan.

2. Kekuatan.

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan ketegangan terhadap suatu tekanan. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Hal ini disebabkan kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik dan kekuatan memegang peranan yang penting dalam melindungi atlet atau orang dari kemungkinan cedera. Untuk mencapai kebugaran yang baik maka semua otot tubuh harus dilatih dengan latihan beban.

3. Ketahanan otot.

Ketahanan otot, sama dengan kekuatan. Ketahanan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan suatu kegiatan secara berulang ulang atau berkonsentrasi pada waktu yang lama, untuk memperbaiki kemampuan ini kita harus melakukan latihan beban yang ringan tetapi sering dilakukan.

4. Kelenturan.

Kelenturan sangatlah dibutuhkan terutama agar sikap tubuh lebih bagus dan tidak mudah cedera. Untuk menjaga kelenturan tubuh kita harus berlatih menggerakkan pada daerah geraknya yang maksimal secara teratus dan berulang-ulang.

B. Manfaat Kebugaran Jasmani

1. Mempertahankan atau meningkatkan derajat kebugaran jasmani (*Physical Fitness*).
2. Meningkatkan produktivitas kerja.
3. Mencegah cedera selama melakukan kegiatan fisik yang berat.
4. Meningkatkan ketrampilan, kuat dan efisien dalam gerakannya.
5. Meningkatkan ketrampilan, kuat dan efisien dalam gerakannya.
6. Respons yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu diperlukan.

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

1. Genetik (keturunan).
2. Umur.
3. Jenis kelamin.
4. Kegiatan fisik.

(Sumber : Pedoman pengukuran kesegaran jasmani, Departemen Kesehatan RI).

D. Olahraga yang memenuhi empat komponen Kebugaran Jasmani

Tabel 2.1. Tabel pengelompokan olahraga kebugaran

No	Komponen Kebugaran Jasmani	Latihan Olahraga yang sesuai
1	Ketahanan jantung dan peredaran darah.	Jogging, bersepeda, renang, senam aerobic, tennis, dan jalan kaki.
2	Kekuatan.	Latihan beban dengan menggunakan dumbel, barbell, dan mesin beban.
3	Ketahanan otot.	Latihan beban dengan menggunakan dumbel, barbell, dan mesin beban.
4	Kelenturan.	Senam aerobic, dan berenang,

II.1.3 Kajian Kesehatan

Kesehatan didefinisikan sebagai kondisi baik dan normal. Pembicaraan mengenai kondisi baik senantiasa dihubungkan dengan kondisi tidak baik, adapun hal lebih jauh mengenai kesehatan ini tidak akan dibahas lebih jauh karena tinjauan yang dimaksudkan untuk mengarahkan pembahasan pada program kesehatan dalam proyek ini yang lebih ditekankan pada pemulihan vitalitas fisik dan mental.

A. KESEHATAN FISIK

Kesehatan fisik adalah suatu keadaan fisik yang sehat, dalam keadaan baik segenap badan dan bagian-bagiannya bebas dari sakit. Kesehatan fisik meliputi beberapa hal, yaitu :

1. Kegiatan pemulihan kesehatan fisik dari kondisi sakit atau kurang sehat.
 - Dalam hal ini seseorang cenderung pasif karena kondisi fisiknya tidak memungkinkan dengan aktifitas jasmani.
2. Kegiatan pemulihan vitalitas fisik.
 - Dalam hal ini seseorang cenderung aktif dalam kegiatan pemulihan vitalitas fisiknya sendiri.

Program kesehatan fisik disini adalah pemulihan vitalitas fisik. Jadi peserta program dalam kondisi relatif sehat. Program kesehatan fisik ini melibatkan individu-individu peserta program baik aktif maupun pasif dengan metode-metode :

1) Active Exercise

Dengan latihan fisik atau olahraga jasmani di dalam ruangan maupun di luar ruangan. adapun kegiatannya sebagai berikut:

+ Warm Up

- Bicycle
- Treadmill
- Calisthenik

+ Aerobic

- Bicycle
- Treadmill
- Jogging
- Rope

+ Flexibility

- Cable stretch
- Side bends
- lotus
- calf

+ strength conditioning

- ❖ latihan otot perut
 - sit up
 - sit trush

- leg downs
- vertical knees rabe
- ❖ latihan otot dada
 - seated benc
 - mach bench
 - vert flies
 - pullovers
- ❖ latihan otot bahu
 - machine press
 - db raines
 - press
- ❖ latihan otot punggung
 - double side bends
 - puppets
 - trunch tfister
- ❖ latihan otot kaki
 - squats
 - hacke glide
 - leg curl
 - leg press
- ❖ latihan otot tangan
 - mach curl
 - cable
 - press downs
 - knek back
- ❖ Berenang

2) Passive Exercise

- Pemeriksaan rutin.
- Sauna.
- Perawatan pengencangan otot dengan system faradic yaitu dengan listrik yang lembut untuk merangsang pengencangan otot.
- Spa.

B. KESEHATAN MENTAL

Kesehatan mental adalah suatu keadaan mental sehat. Mampu berfikir baik dan normal. Kesehatan mental seseorang bisa terpengaruhi apabila seseorang tersebut mengalami stress atau biasa disebut juga depresi.

Depresi dikategorikan antara depresi berat dan depresi ringan.

✚ Depresi berat

Masalah yang dihadapi membutuhkan penanganan dari ahli kesehatan mental dengan waktu yang relatif lama.

✚ Depresi ringan atau stress

Berdasarkan penyebabnya depresi ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu : (1). Depresi endogen, terjadi oleh berbagai penyebab fisik, misalnya gangguan hormone dan pengaruh obat-obatan .(2). Depresi reaktif, terjadi karena tidak terpenuhinya kebutuhan jiwa, contohnya kasih sayang, harga diri, dan kesuksesan.

Dalam hal ini program kesehatan mental yang diberikan pada konsumen adalah tentang stress management. Yaitu tentang mengelola stress itu sendiri, maksudnya adalah menghilangkan penyebab stress dan pengontrolan stress yaitu dengan menjaga keseimbangan mental dan pikiran, dengan melakukan beberapa usaha, yaitu:

- ✚ Olahraga secara teratur.
- ✚ Hidup teratur. Misalnya mengontrol waktu istirahat, pola makan, dan aktifitas .
- ✚ Banyak berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

C. HUBUNGAN ANTARA KESEHATAN FISIK DAN MENTAL

- ✚ Latihan fisik dengan tertur mampu menyegarkan pikiran dan membuat pola hidup semakin sehat.
- ✚ Sebaliknya stress yang tidak terkontrol mempengaruhi kesehatan tubuh, antara lain kurang teraturnya pola makan yang berakibat berat badan turun dan munculnya berbagai penyakit.

Jadi antara kesehatan fisik dan kesehatan mental sangatlah mempunyai hubungan antara satu dan lainnya. Oleh karena itu program olahraga kebugaran disini harus memadukan antara untuk kesehatan fisik dan kesehatan mental.

II.1.4 Jenis Pengunjung pada Pusat Kebugaran

Jenis pengunjung pusat kebugaran terdiri dari beberapa kelompok :

- ✚ Pengunjung datang dengan tujuan program penurunan atau menaikkan berat badan.
- ✚ Pengunjung datang untuk berolahraga dengan tujuan pembentukan otot-otot tubuh.
- ✚ Pengunjung datang untuk konsultasi tentang olahraga yang benar dan pola makan yang benar.
- ✚ Pengunjung datang untuk perawatan tubuh dan rekreasi.

II.1.5 Fasilitas Pusat Kebugaran

1. Fasilitas kebugaran jasmani
 - ✚ fitness area, ruangan yoga, dan ruangan senam
 - ✚ kolam air hangat
 - ✚ Dan kolam renang.
2. Fasilitas perawatan tubuh
 - ✚ Salon, untuk perawatan rambut dan wajah.
 - ✚ Spa

- ✚ Perawatan kulit.
 - ✚ Sauna
3. Fasilitas penunjang
- ✚ Cafeteria
 - ✚ Billiard
 - ✚ Musholla

Tabel 2.2. Fasilitas pusat kebugaran

fungsi		Kegiatan
UTAMA	KEBUGARAN	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Fitness ✚ Aerobic ✚ R. yoga ✚ Kolam Renang ✚ tennis
	PERAWATAN TUBUH	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spa ✚ Perawatan kulit ✚ Sauna ✚ Konsultasi kesehatan
PENUNJANG	<ul style="list-style-type: none"> ✚ billiard ✚ Cafeteria ✚ Musholla 	

II.1.6 Studi Ruang pada Pusat Kebugaran

✚ Fitness Area

Sebuah area fitness mempunyai beberapa kriteria, antara lain:

- Lantai
Untuk area fitness tidak diperlukan material lantai yang elastic. Untuk ruang latihan beban konstruksi lantai harus kuat. Karena menahan beban yang cukup berat.
- Pencahayaan
Untuk keperluan olahraga menggunakan penerangan general, penerangan minimal fluorescent 60-120 cm dengan minimal tiga saklar di tiap ruangan. Dan tinggi lampu minimal semua 3 m.
- Mekanikal Elektrikal
Jalur listrik untuk gym harus dipisahkan dengan jalur listrik audio visual.

❖ **Jenis – jenis peralatan fitness**

- Leg curl



Berfungsi untuk latihan otot betis, memiliki dimensi 165 cm x 97 cm x 170 cm.

- Treadmill



Alat ini berfungsi untuk latihan pemanasan, yaitu untuk jogging di tempat. Adapun dimensinya adalah 202 cm x 68 cm x 157 cm.

- Bicycle



Alat ini tergolong untuk pemanasan, dan berfungsi untuk meningkatkan fungsi kerja jantung. Adapun dimensi alat ini kurang lebih 90 cm x 45 cm x 142 cm.

Gambar 2.1 . gambar peralatan olah raga
Sumber : google

- Flat benc



Alat ini digunakan untuk latihan pembentukan otot dada bagian atas. adapun bebannya terletak di kanan kiri menggunakan barbel yang bisa ditambah dan dikurangi. Dimensi alat ini kurang lebih 168 cm x 160 cm x 113 cm.

- Cable crossover



Alat ini berfungsi ganda, bisa untuk latihan otot dada, latihan otot tangan bicep tricep, dan juga untuk latihan otot punggung. Adapun dimensi alat ini kurang lebih 99 cm x 260 cm x 225 cm. dengan beban maximal 180 kg

- Cross trainer



Fungsi alat ini sama dengan bicycle, akan tetapi pada alat ini juga berfungsi untuk pembentukan otot lengan. Dimensi alat ini kurang lebih 202 cm x 68 cm x 157 cm.

Gambar 2.2 . gambar peralatan olah raga
Sumber : google

- Abdominal bench



Alat ini berfungsi untuk latihan otot punggung dan otot perut, dengan gerakan sit up. Dimensi alat ini 61 cm x 158 cm x 89 cm.

- Smith



Alat ini mempunyai beberapa fungsi tergantung dengan gerakan yang kita lakukan dengan alat ini, yaitu untuk latihan otot bahu, otot paha dan otot dada. Adapun dimensi alat ini kurang lebih 145 cm x 178 cm x 230 cm.

- Multy gym



Alat ini berfungsi ganda, bisa untuk 3 orang sekaligus di masing-masing sisinya. Alat ini berfungsi untuk latihan otot perut, otot tangan, dan otot kaki. Adapun dimensinya kurang lebih 229 cm x 229 cm x 216 cm.

Gambar 2.3 . gambar peralatan olah raga
Sumber : google

- Gym system



Alat ini berfungsi untuk latihan otot bahu dan otot kaki. Dimensi alat ini kurang lebih 290 cm x 208 cm x 211 cm.

Gambar 2.4 . gambar peralatan olah raga
Sumber : google

✚ Aerobic Studio

Aerobic studio adalah tempat dimana aktifitas senam aerobic dilaksanakan. Ruang ini memiliki banyak pertimbangan dalam perancangannya, diantaranya adalah dari segi material lantai, akustik ruang, sirkulasi pemakai, dan area instruktur senam.

Sirkulasi tiap orang antara 3-4m², jadi sirkulasi dalam area aerobic juga harus diperhatikan terkait dengan luasan ruang dan banyaknya peserta aerobic.

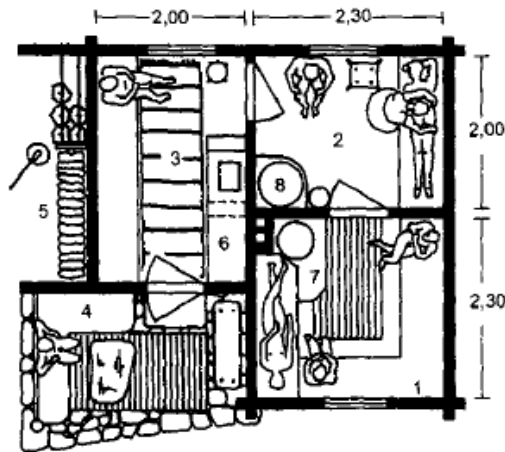
Lantai adalah salah satu komponen penting yang harus dipertimbangkan mengingat pada dasarnya gerakan aerobic terdiri dari banyak variasi, dari yang lambat hingga gerakan yang cepat seperti melompat-lompat. Selain dari segi material lantai hal yang perlu dipertimbangkan adalah dari segi akustik ruang. Yang mana ketika aktivitas aerobic diiringi dengan music yang cukup keras. Sehingga diharapkan kebisingan dari ruang aerobic tidak mengganggu ruang lain.

✚ Sauna

Sauna merupakan sebuah ruangan yang memiliki suhu 60⁰C – 120⁰C . Hawa panas didalam ruangan bertujuan untuk mengeluarkan zat-zat racun yang mengendap di tubuh manusia dan menstimulir peredaran darah menjadi lancar, membuat tubuh relax, segar dan sehat.

Sauna mayoritas terbuat dari kayu dan balok dengan peredam panas yang baik. Sauna terdiri dari beberapa ruangan diantaranya ruang ganti pakaian, beranda, kamar mandi, ruang loker dan sebagainya.

Letak pemanas sauna sebaiknya tidak ditempatkan di dalam ruangan, tetapi disembunyikan tempatnya. Untuk hawa panas sauna disesuaikan dengan luas ruang sauna, misalnya dengan luas 25-40m² diperlukan pemanas dengan daya lebih dari 24 KW.



Gambar 2.5 . Gambar ruangan sauna

Sumber : Data Arsitek

Sauna menurut Arsitek E. Sukonen. Kamar mandi (1), ruang pijat (2), ruang ganti pakaian (3), beranda (4), tempat duduk kayu (5), lemari (6), pemanas kamar mandi (7), bak air (8), ember air (9).

II.1.7 Skema Kegiatan Olahraga Kebugaran

✚ Skema Program latihan fisik

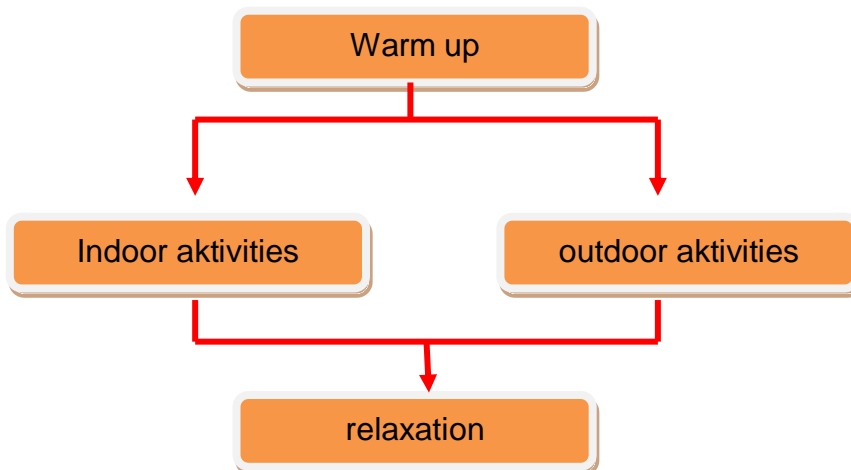


Diagram 2.1 . Skema program latihan fisik

✚ Program ketahanan mental

Program :

- Evaluasi kebutuhan tubuh
- Konsultasi gizi
- Konsultasi fitness pribadi

II.1.8 STUDI BANDING OBJEK SEJENIS

ATLAS FITNESS CENTER

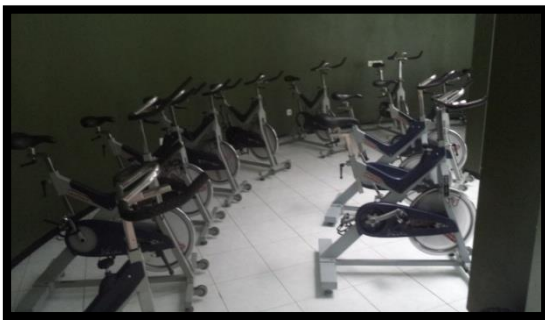
Jalan Dieng Raya III. Kota Malang

Atlas Fitness Center hadir dikota Malang sejak tahun 2003

❖ FASILITAS UTAMA YANG DISEDIAKAN

✚ RUANG CARDIO

Adapun ruangnya terbagi menjadi dua ruangan, ruangan berbentuk lingkaran dengan fasilitas 22 dua spinning bike. Sedangkan ruangan kedua mempunyai fasilitas 6 buah spinning bike dan 18 mesin treadmill.



Gambar 2.6 . Foto ruangan cardio Atlas Fitness Cente

Sumber : Foto survei pribadi

✚ RUANG FITNES

Ruangan fitness di tempat ini tidak ada pengelompokan ruang antara tempat latihan otot besar dengan otot kecil, jadi semua kegiatan fitness menjadi satu di dalam ruangan ini, mulai dari latihan unuk otot dada, punggung, bahu, tangan, perut dan kaki dilakukan di satu tempat.

Adapun lantai ruang fitness menggunakan material karpet. Hal ini dimaksudkan agar apabila mesin listrik ada yang rusak tidak berbahaya untuk pengunjung, karena pada ruangan fitness terdapat beberapa alat fitness elektronik.



Gambar 2.7 . Foto ruangan fitness Atlas Fitness Cente

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Kolam air hangat atau whirlpool

Terdapat dua ruangan whirlpool .Merupakan ruangan berukuran 4 m x 4m yang mempunyai kolam berendam air hangat, yang fungsinya untuk merilekskan badan setelah berolahraga. Kolam berendam ini mampu menampung maksimal 10 orang. Sifat ruangan ini adalah ruangan privat dibagi menjadi dua yaitu satu untuk laki-laki, dan satu untuk wanita.



Gambar 2.8 . Foto ruangan kolam relaksasi Atlas Fitness Cente

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Ruang aerobic

Sifat ruangan ini adalah privat, yaitu hanya diperuntukan khusus untuk wanita.



Gambar 2.9 . Foto ruangan aerobic Atlas Fitness Cente

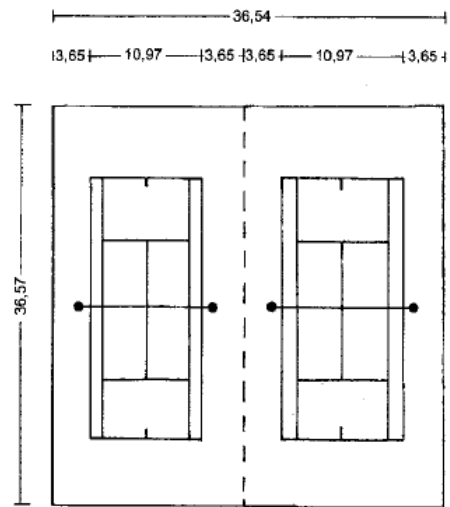
Sumber : Foto survei pribadi

- ✚ Lapangan tennis
Terdapat dua lapangan tennis di dalam bangunan ini.



Gambar 2.10 . Foto ruangan Tennis .

Sumber : Foto survei pribadi



Gambar 2.10 . Foto besaran lapangan Tennis .

Sumber : Data Arsitek

- ✚ Ruang yoga
Ruang yoga didominasi oleh material kayu, dimaksudkan untuk mendapatkan kesan natural dan menyatu dengan alam.



Gambar 2.11 . Foto ruangan yoga .

Sumber : Google

- ✚ Jogging track
Area jogging terdapat di luar ruangan, yaitu melintang diatas kolam renang. Dengan lebar ± 1.5m.

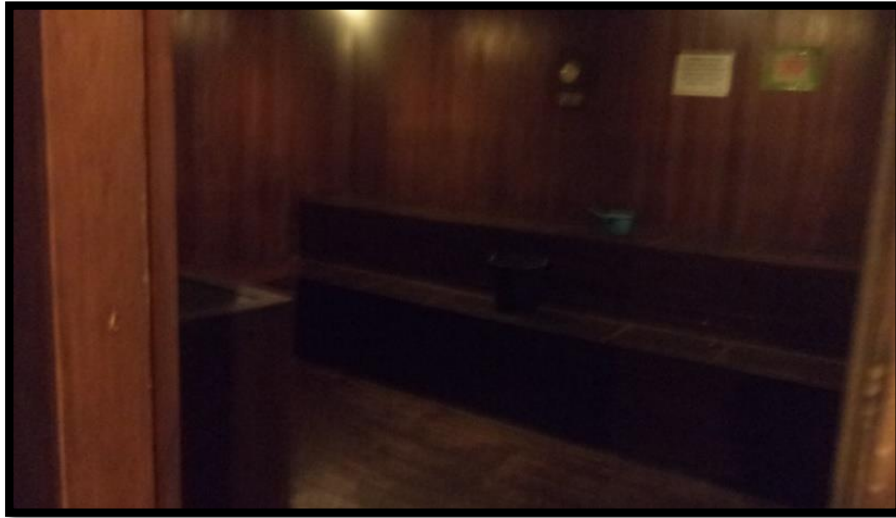


Gambar 2.12 . Foto area jogging track

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Sauna

Terdapat dua ruangan sauna, yaitu masing-masing untuk sauna laki-laki dan perempuan. Kamar sauna menggunakan material kayu Adapun luasan kamar sauna adalah 3 x 3m, yang mempunyai kapasitas masing-masing ruang untuk 6 orang. Sifat ruangan ini adalah ruangan privat dibagi menjadi dua yaitu satu untuk laki-laki, dan satu untuk wanita.



Gambar 2. 13 . Foto area jogging track

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Kolam renang

Terdapat beberapa kolam renang yang disediakan, dengan berbagai ukuran dan jenis kolam renang. Kolam renang anak, dan dewasa.



Gambar 2.14 . Foto area kolam renang Atlas Fitness Cente

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Toilet dan ruang loker

Ruang loker menjadi satu zona dengan toiled, karena dimaksudkan untuk memudahkan pengunjung apabila setelah ganti pakaian langsung menyimpan barangnya di loker.



Gambar 2. 15 . Foto ruangan loker dan toilet Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

❖ FASILITAS PENUNJANG YANG DISEDIAKAN

✚ Ruang billiard

Ruangan billiard disediakan untuk sarana rekreasi pada tempat ini, di dalam ruangan ini menyediakan 8 meja billiard.



Gambar 2.16 . Foto ruangan billiard Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Musholla

Hanya terdapat satu musholla dengan ukuran ruang 6m². Ruangan ini disediakan khusus untuk para member fitness yang akan melakukan ibadah solat sebelum atau sesudah latihan.

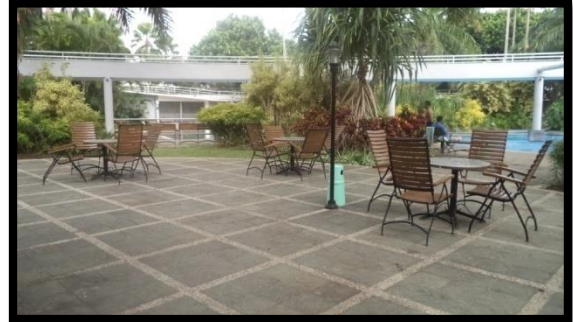


Gambar 2. 17 . Foto ruangan musholla Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Cafeteria

Terdapat dua café yaitu dilantai atas dan bawah. Café di sini bertujuan untuk menyediakan makanan atau snack sehat untuk para member fitness.



Gambar 2. 18 . Foto Cafeteria Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

✚ Area parkir

- Area parkir motor, terdapat dua tempat area parkir motor yang semuanya berada di luar ruangan.



Gambar 2. 19 . Foto area parkir sepeda motor Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

- Area parkir mobil.



Gambar 2. 20 . Foto area parkir mobil Atlas Fitness Center

Sumber : Foto survei pribadi

II.1.9 STUKTUR ORGANISASI PUSAT KEBUGARAN

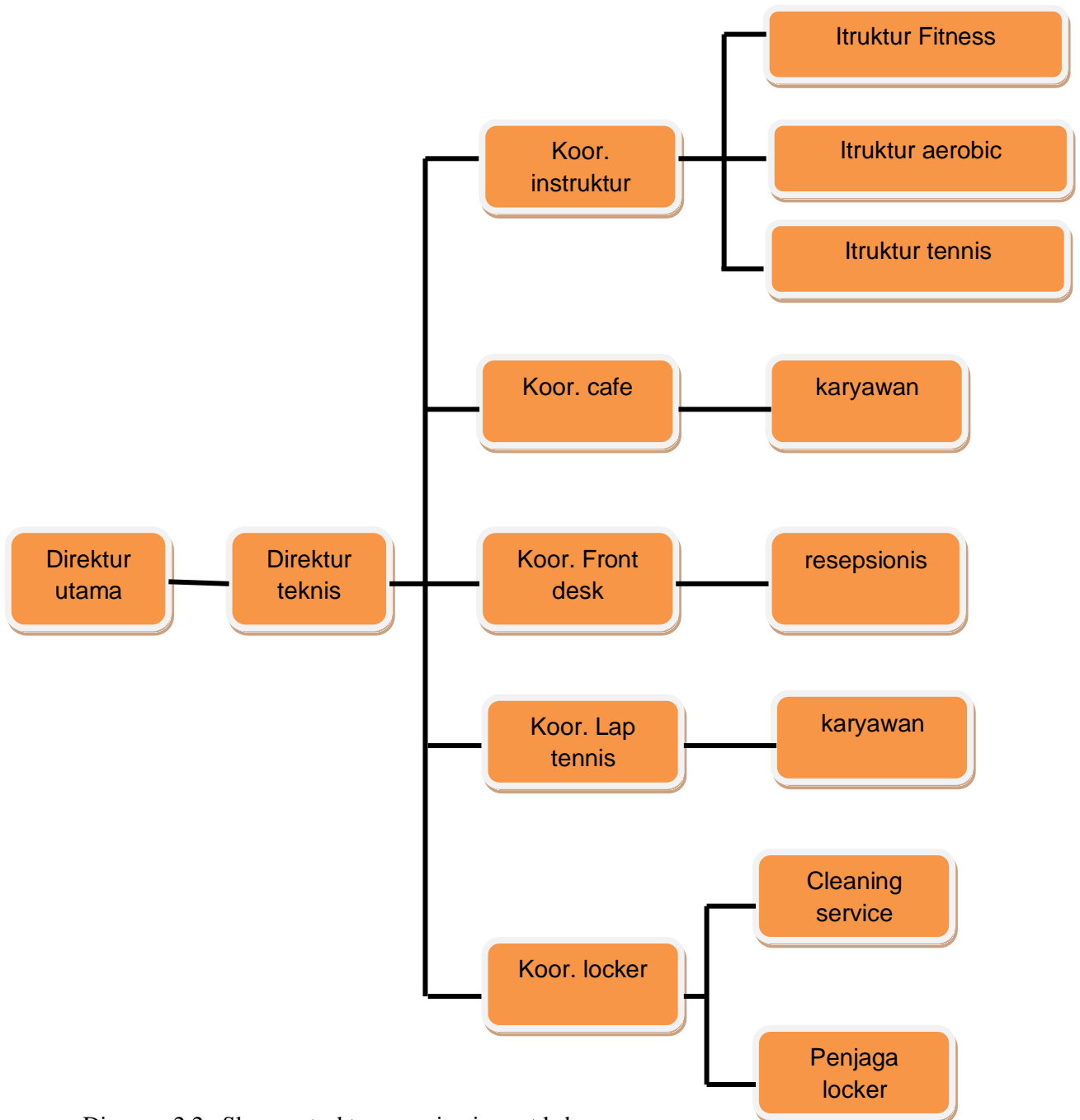


Diagram 2.2 . Skema struktur organisasi pusat kebugaran

II.1.10 Kesimpulan

Pusat Kebugaran merupakan tempat olahraga yang mempunyai fasilitas lengkap yaitu untuk olahraga dan untuk rekreasi, mulai dari olahraga untuk kekuatan, kelenturan, ketahanan jantung dan rekreasi. Dengan fungsi sebagai pusat olah raga yang sangat berkaitan dengan kesehatan tentunya bangunan pusat kebugaran harus memperhatikan untuk kualitas cahaya, penghawaan dan kebersihan.

II.2 KAJIAN TEMA

II.2.1. Pengertian arsitektur Post Modern “Methapor”

Metafora mengidentifikasi hubungan antara benda dimana hubungan tersebut lebih bersifat abstrak dari pada nyata serta mengidentifikasi pola hubungan sejajar. Dengan metafora seorang perancang dapat berkreasi dan bermain-main dengan imajinasinya untuk diwujudkan dalam bentuk karya arsitektur.

Metafora dapat mendorong arsitek untuk memeriksa sekumpulan pertanyaan yang muncul dari tema rancangan dan seiring dengan timbulnya interpretasi baru. Karya –karya arsitektur dari arsitek terkenal yang menggunakan metoda rancang metafora, hasil karyanya cenderung mempunyai langgam Postmodern.

✚ **Pengertian metafora secara umum adalah sebagai berikut :**

- **Menurut Anthony C. Antoniades, dalam buku ”Poethic of Architecture”**

Metafora adalah Suatu cara memahami suatu hal, seolah hal tersebut sebagai suatu hal yang lain sehingga dapat mempelajari pemahaman yang lebih baik dari suatu topik dalam pembahasan. Dengan kata lain menerangkan suatu subyek dengan subyek lain, mencoba untuk melihat suatu subyek sebagai suatu yang lain.

Ada tiga kategori dari metafora

§ **Intangible Metaphor (metafora yang tidak diraba)**

yang termasuk dalam kategori ini misalnya suatu konsep, sebuah ide, kondisi manusia atau kualitas-kualitas khusus (individual, naturalistis, komunitas, tradisi dan budaya)

§ **Tangible Metaphors (metafora yang dapat diraba)**

Dapat dirasakan dari suatu karakter visual atau material

§ **Combined Metaphors (penggabungan antara keduanya)**

Dimana secara konsep dan visual saling mengisi sebagai unsur-unsur awal dan visualisasi sebagai pernyataan untuk mendapatkan kebaikan kualitas dan dasar.

- **Menurut Geoffrey Broadbent, dalam buku “Design in Architecture”**

Metafora merupakan bagian dari gaya bahasa yang digunakan untuk menjelaskan sesuatu melalui persamaan dan perbandingan.

Pengertian Metafora dalam Arsitektur adalah kiasan atau ungkapan bentuk, diwujudkan dalam bangunan dengan harapan akan menimbulkan tanggapan dari orang yang menikmati atau memakai karyanya.

Arsitektur yang berdasarkan prinsip-prinsip Metafora, pada umumnya dipakai jika :

1. Mencoba atau berusaha memindahkan keterangan dari suatu subjek ke subjek lain.
2. Mencoba atau berusaha untuk melihat suatu subjek seakan-akan sesuatu hal yang lain.

3. Mengganti fokus penelitian atau penyelidikan area konsentrasi atau penyelidikan lainnya (dengan harapan jika dibandingkan atau melebihi perluasan kita dapat menjelaskan subjek yang sedang dipikirkan dengan cara baru).

Kegunaan penerapan Metafora dalam Arsitektur sebagai salah satu cara atau metode sebagai perwujudan kreativitas Arsitektural, yakni sebagai berikut

- Memungkinkan untuk melihat suatu karya arsitektural dari sudut pandang yang lain.
- Mempengaruhi pengertian terhadap sesuatu hal yang kemudian dianggap menjadi hal yang tidak dapat dimengerti ataupun belum sama sekali ada pengertiannya.
- Dapat menghasilkan Arsitektur yang lebih ekspresif.

II.2.2. CONTOH KARYA ARSITEKTUR SETEMA

Sydney Opera House



Gambar 2. 21 . Foto Sydney Opera House

Sumber : Google

Sydney Opera House, dibangun pada tahun 1957 di Bennelong point. Dibuka pertama kali oleh Ratu Elizabeth II pada tahun 1973. Bangunan ini digunakan untuk pertunjukan teater , musik, opera, tarian modern , ballet, pameran dan film. Sydney Opera House merupakan bangunan dengan struktur cangkang berbentuk spherical geometry dengan bentang kurang lebih 185 m dan 120 m yang terdiri dari ruang-ruang sebagai berikut:

- Concert Hall
 - Opera Theatre
 - Drama
 - Theatre
- Playhouse, studio, reception hall, foyer

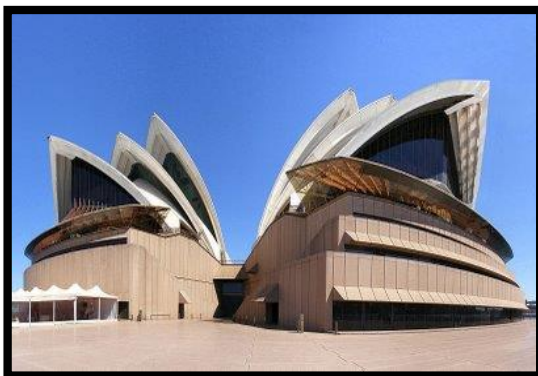
- Studio latihan
- Restoran
- Ruang ganti

Dibangun di kawasan Benellong Point diatas teluk Sydney yang dulunya difungsikan sebagai gudang penyimpanan kereta trem. oleh Jorn Utzon diubah menjadi suatu mahakarya yang indah dan dikenang sepanjang masa pada tahun 1957 untuk memenuhi ambisi pemerintah setempat.

Atap pada Sydney opera house merupakan bentuk metafora dengan menerapkan system shell free form. Dimana bentuk shell yang ada tidak mengikuti pola geometri tetapi terikat secara structural yang dalam hal ini bentuk geometri tetap ada tetapi bukan merupakan factor utama. Shell pada Sydney opera house terbentuk dari proses rotasional kearah vertical dengan lengkung dua arah (vertical dan horizontal) double curved shell dengan permukaan lengkung sinklastik.



Bentuk Sydney Opera House ini menunjukkan simbol kapal di pinggir pantai, karena lokasi yang berada di tengah laut maka arsiteknya ingin mengajak pengamat untuk berimajinasi melalui benda yang tidak asing baginya. Bentuk ini sangat menarik perhatian karena bentuk ini seolah-olah adalah sebuah kapal yang sedang berlayar.



Gambar 2. 22 . Foto Sydney Opera House

🚩 Museum Tsunami di Nanggroe Aceh Darussalam



Gambar 2. 23. Foto Museum Tsunami Aceh

Sumber : Google

Di Indonesia sendiri, penggunaan metode metafora pernah digunakan M.Ridwan Kamil dalam merancang Museum Tsunami di Nanggroe Aceh Darussalam. Konsep besarnya adalah “Rumah Aceh as a ascape hill”. Ia mengibaratkan museum sebagai rumah panggung yang dapat menyelamatkan diri para penduduk Aceh bila sewaktu-waktu terjadi Tsunami.



Gambar 2. 24. Foto Museum Tsunami Aceh

Sumber : Google



Di dalamnya juga menceritakan dan mengajak kita untuk merasakan suasana saat Tsunami terjadi. Di awali dengan pintu masuk yang “menekan” perasaan pengunjung dengan luasan yang sempit dan di dindingnya terdapat air yang mengalir (water wall) seolah-olah pengunjung dibawa masuk ke dalam dasar laut yang amat dalam. Lalu masuk ke dalam galeri pertama yang memuat data-data tentang Tsunami. Ruangannya terletak di bawah reflecting pool dari public park yang dimiliki oleh museum Tsunami ini. Ruangannya memberikan kesan suram dimana pengunjung seakan-akan berada benar-benar di dasar laut. Dengan

penggunaan langit-langit kaca membuat cahaya temaram dari atas yaitu reflecting tadi menambah kesan dramatis pada ruang ini. Pada perjalanan terakhir dihadapkan pada ruangan yang menampilkan nama-nama korban Tsunami yang ditulis pada dinding yang berebentuk silinder yang menjulang ke atas. Pada puncaknya terdapat kaligrafi Allah yang berpendar dan ini ditujukan untuk menambah kesan sakral. Ini bermakna bahwa akhir perjalanan manusia berada pada tangan Tuhan dan tidak ada yang dapat menghindar dari kematian.

II.2.3. KESIMPULAN

Arsitektur postmodern methapor karya-karyanya mengambil bentuk-bentuk dari alam yang fungsional dan mempunyai tanda-tanda atau symbol tertentu yang mudah dipahami, akan tetapi pilihan mereka umumnya berupa referensi yang tersamar, contohnya adalah Bentuk Sydney Opera House ini menunjukkan simbol kapal di pinggir pantai, karena lokasi yang berada di tengah laut maka arsiteknya ingin mengajak pengamat untuk berimajinasi melalui benda yang tidak asing baginya. Bentuk ini sangat menarik perhatian karena bentuk ini seolah-olah adalah sebuah kapal yang sedang berlayar.

II.3 KAJIAN LOKASI

II.3.1 LOKASI SITE

Berikut adalah uraian lokasi site ditinjau berdasarkan wilayah administrative:

- a. Lokasi Site : jl.soekarno hatta
- b. Kelurahan : Jatimulyo
- c. Kecamatan: lowokwaru
- d. Kota : Malang
- e. Propinsi : jawa timur
- f. Negara : Indonesia



Gambar 2. 25. Foto lokasi Site

Sumber : Google Earth

II.3.2 BATAS-BATAS SITE

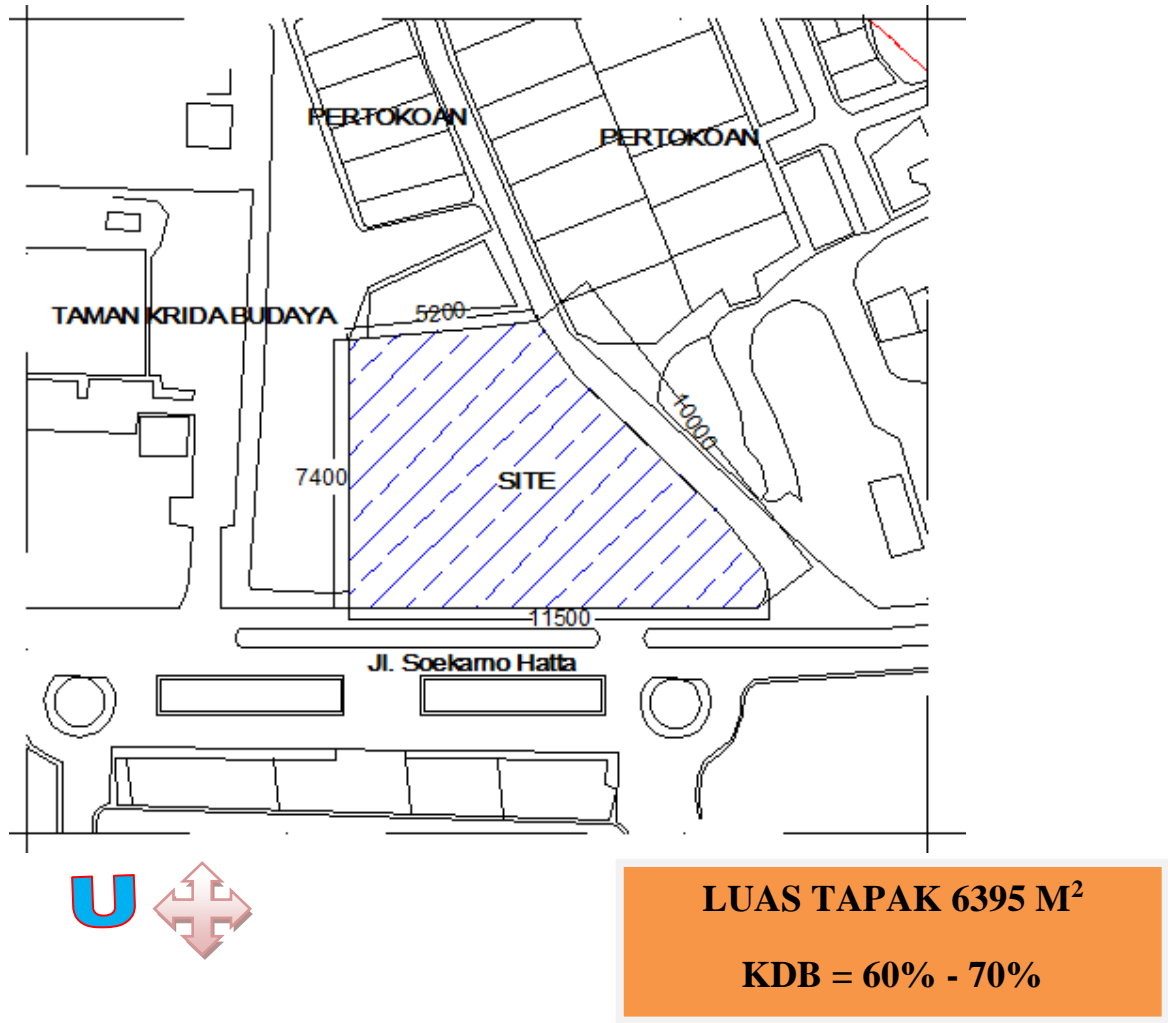
- a. Sebelah Timur : pertokoan
- b. Sebelah Barat : pertokoan
- c. Sebelah Utara : taman krida budaya
- d. Sebelah Selatan : pertokoan dan perkantoran



Gambar 2. 26. Gambar batas-batas site

Sumber : Dokumen pribadi

II.3.3 DIMENSI SITE



Gambar 2. 27. Gambar Dimensi site

Sumber : Dokumen pribadi

II.3.4 POTENSI SITE

- Berada di kawasan bisnis dan perdagangan, karena terdapat banyak pertokoan dan perkantoran disekitar tapak, serta berada tidak jauh dari kawasan kampus ,jadi mendukung untuk didirikanya bangunan pusat kebugaran yang bisa menjadi bisnis baru di kawasan tersebut.
- Berada di jalan utama dan tapak dilewati jalur angkutan kota jadi mudah diakses dan terlihat.
- Jarak pandang manusia kedalam tapak berpotensi cukup jelas untuk melihat bangunan ke dalam tapak

- d. Sudah dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadahi seperti jalan, listrik, air, jaringan telekomunikasi, dan drainase kota. Jadi mendukung untuk didirikannya sebuah bangunan pusat kebugaran pada tapak tersebut.
- e. Terdapat beberapa vegetasi didalam tapak yang dapat di manfaatkan sebagai potensi tapak dalam perancangan.

II.3.5 DATA EKSISTING TAPAK

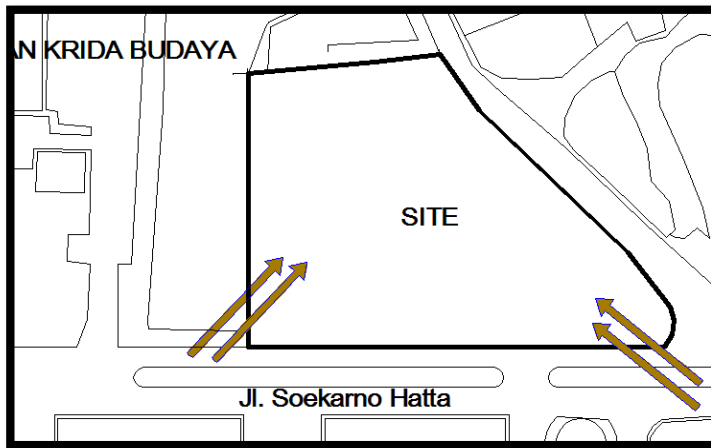
Terdapat beberapa vegetasi di dalam tapak, antara lain adalah pohon palem dengan ketinggian $\pm 6m$ yang ditanam berjejer di pinggir tapak.



Gambar 2. 28. Foto letak vegetasi di tapak

Sumber : Dokumen pribadi

II.3.6 DATA VIEW



Gambar 2. 29. Gambar view dari luar site

Sumber : Dokumen pribadi

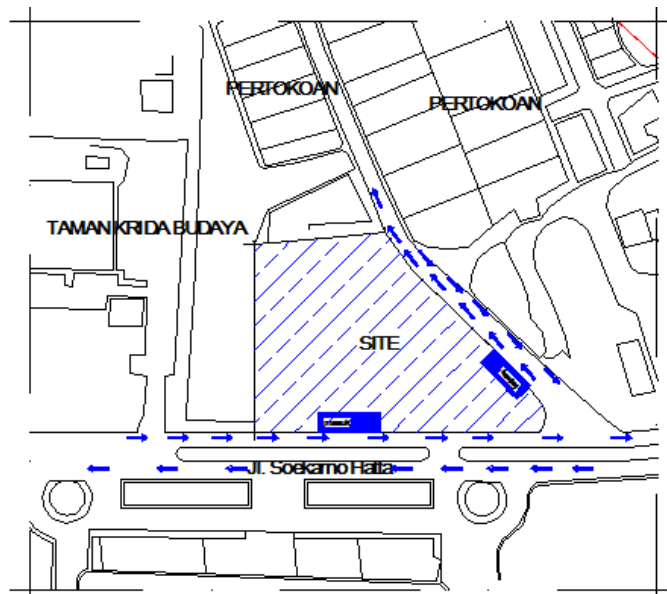
✚ View from site

Pada bagian depan site view menghadap langsung ke jalan Soekarno Hatta dan pertokoan yang ada disebelah jalan, view kanan site menghadap ke taman krida budaya, sedang pada view kiri dan belakang menghadap ke pertokoan dan perkantoran.

✚ View to site

Pada bagian depan view to site dapat langsung dilihat dari jalan utama Soekarno Hatta dan pertokoan disebelah jalan yang ramai pengunjung. Sedang dari kiri site dapat dinikmati dari taman krida budaya, dan dari kiri dan belakang berasal dari deretan ruko dan perkantoran.

II.3.7 DATA SIRKULASI



Gambar 2. 30. Gambar alur sirkulasi

Sumber : Dokumen pribadi

Titik kemacetan berada dititik arah putar balik kendaraan.



- Jalan Soekarno Hatta yang berada di depan tapak adalah jalur angkutan kota.



Gambar 2. 31. Foto letak kemacetan disekitar tapak

Sumber : Dokumen pribadi

II.3.8 DATA SARANA UTILITAS

Pada tapak ini sudah Sudah dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadahi seperti adanya tiang listrik, air, jaringan telekomunikasi, dan drainase kota. Jadi mendukung untuk didirikan sebuah bangunan pusat kebugaran pada tapak tersebut.



Gambar 2. 32. Foto sarana utilitas di tapak

Sumber : Dokumen pribadi

BAB III

RUMUSAN PERMASALAHAN

Dari pendahuluan dan kajian pustaka di atas maka dapat disimpulkan adanya beberapa permasalahan yang terkait dengan judul, tema dan lokasi antara lain adalah :

- Merencanakan dan merancang pusat kebugaran dengan konsep Post Modern Methapora, yang sesuai dengan kondisi tapak.
- Mengaplikasikan bentuk dan tampilan bangunan sehingga mencerminkan bahwa bangunan tersebut berfungsi sebagai tempat olahraga kebugaran .
- Merencanakan dan merancang pusat kebugaran yang mempunyai fasilitas lengkap, rekreatif dan saling mendukung. Sesuai dengan kondisi lingkungan pada lokasi perencanaan yaitu di kota Malang.
- Memanfaatkan potensi dan kekurangan tapak dengan tema rancangan dalam implementasinya didalam rancangan.

BAB IV

METODE PERANCANGAN

Beberapa metode perancangan yang digunakan dalam perancangan pusat kebugaran ini adalah sebagai berikut :

- **Studi Literatur**

Mencari kelengkapan data-data yang berhubungan dengan pusat kebugaran di buku-buku, media internet dan lainnya, sebagai bahan masukan dalam proses perancangan.
- **Studi Lapangan / survey lokasi site**

Terjun langsung ke lokasi dan mengadakan pengamatan mengenai kondisi lingkungan lahan. Hasil yang ingin di peroleh dari survey ini adalah untuk keakuratan dan ketepatan keadaan sebenarnya pada site yang direncanakan.
- **Sudy banding / studi obyek**

Mengkaji beberapa pusat kebugaran yang sudah ada di kota Malang untuk dijadikan sebagai bahan referensi dan pembanding obyek rancangan.

IV.1 Sistematika Perancangan

BAB I PENDAHULUAN,

Berisi penjelasan secara umum tentang latar belakang judul obyek Pusat kebugaran di kota Malang secara umum, tujuan, permasalahan, tujuan dan sasaran tahapan serta batasan-batasan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Berisi penjelasan mengenai judul, tema, dan lokasi perancangan.

BAB III RUMUSAN PERMASALAHAN

Berisi rumusan permasalahan dari objek bahasan setelah memahami kajian pustaka..

BAB IV METODE PERANCANGAN

Diagram dan uraian proses perancangan yang akan dilakukan setelah memahami tema, obyek, dan lokasi.

BAB V ANALISA PERANCANGAN

Berisi uraian analisa proses perancangan yang terdiri dari analisa ruang, analisa bentuk, analisa tapak, analisa struktur, dan analisa utilitas.

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Berisi penjelasan mengenai konsep rancangan yang berupa sebuah deskripsi dan gambaran mengenai hasil dari analisa rancangan.

IV.2 Diagram Pola Pikir Perancangan

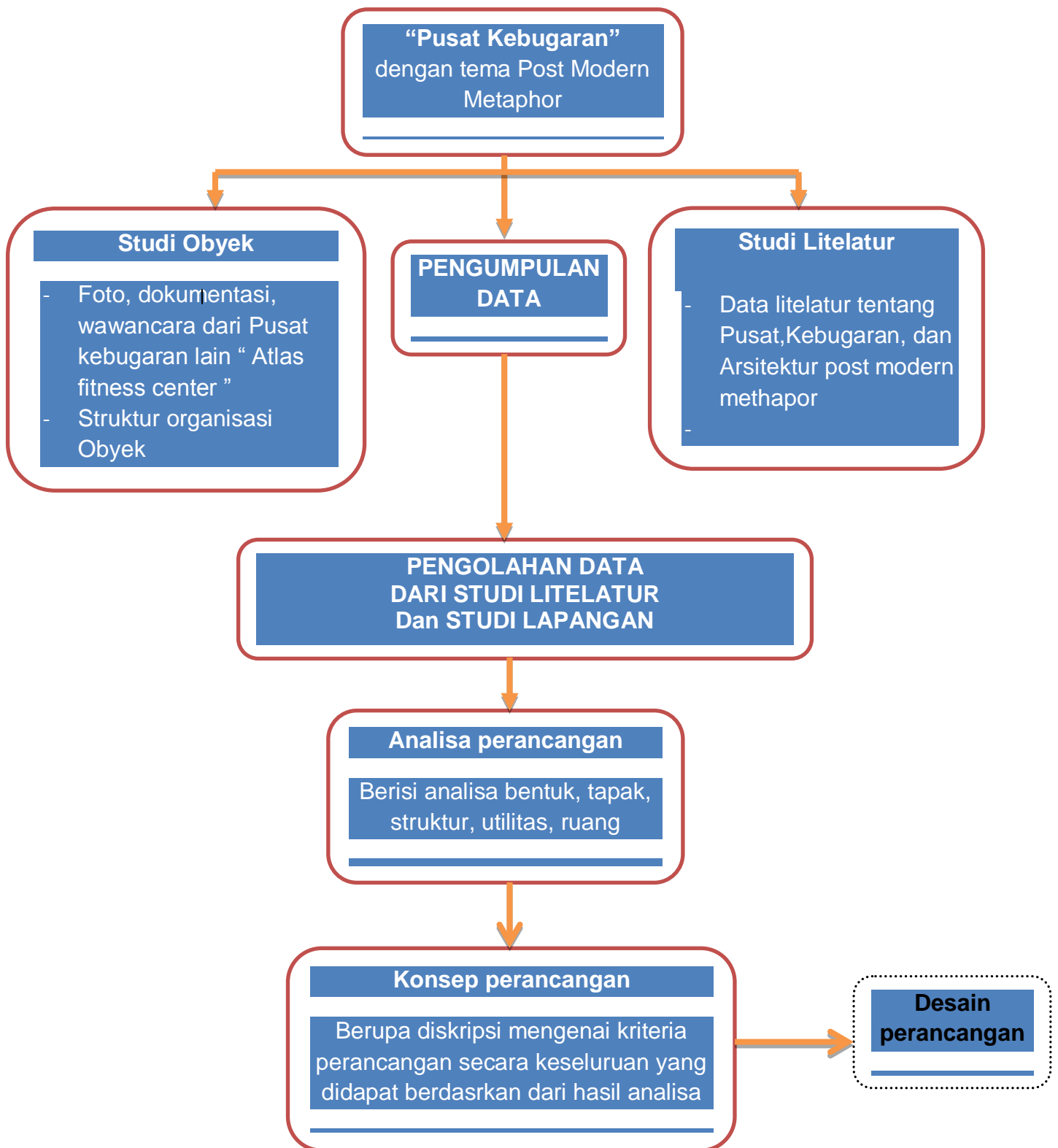


Diagram. 4.1. Diagram Pola Pikir Perancangan.

BAB V

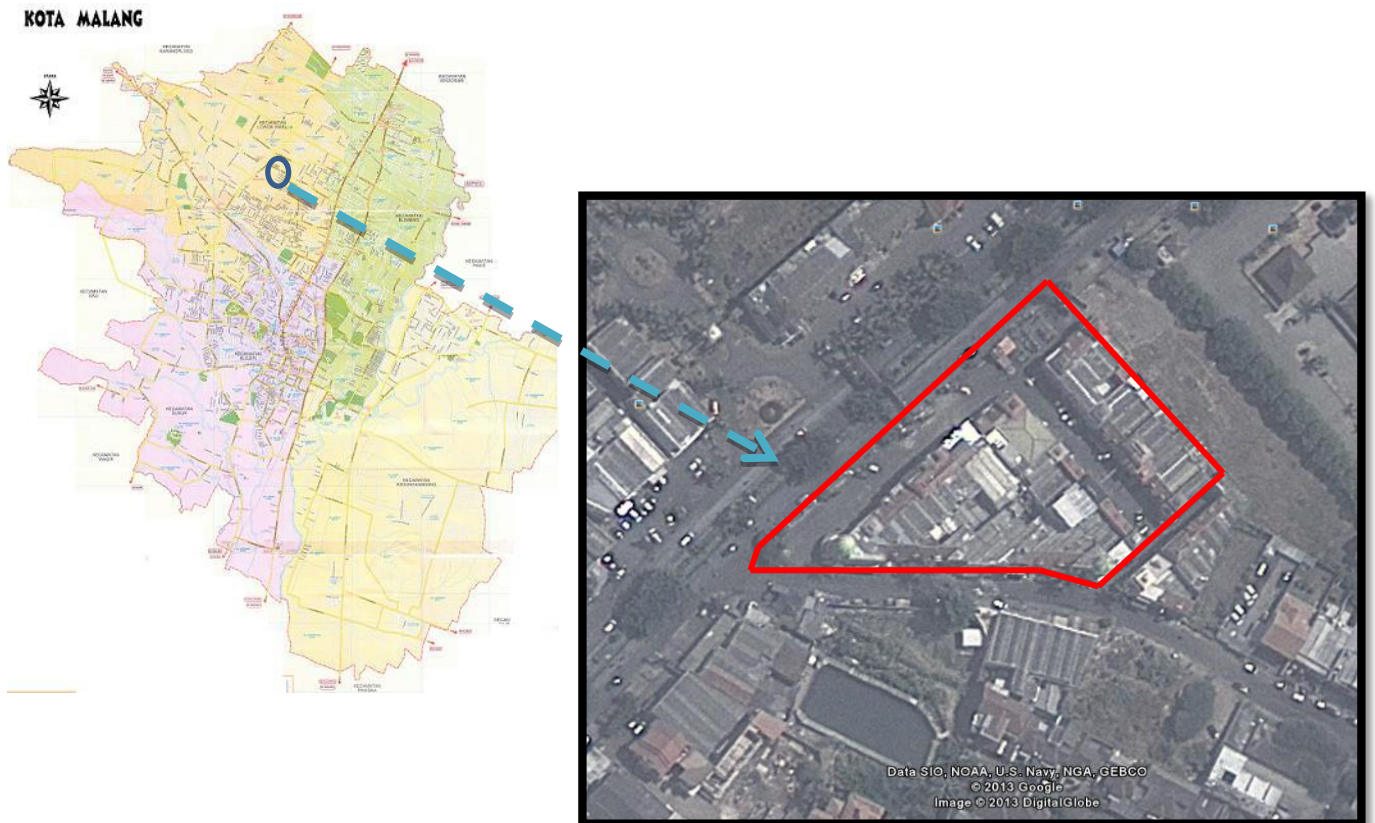
ANALISA PERANCANGAN

V.1 ANALISA TAPAK

LOKASI SITE

Berikut adalah uraian lokasi site ditinjau berdasarkan wilayah administrative:

- a. Lokasi Site : jl.soekarno hatta
- b. Kelurahan : Jatimulyo
- c. Kecamatan: lowokwaru
- d. Kota : Malang
- e. Propinsi : jawa timur
- f. Negara : Indonesia



Gambar 5. 1. Foto letak site

Sumber : Google Earth

II.1.1 BATAS-BATAS SITE

- a. Sebelah Timur : pertokoan
- b. Sebelah Barat : pertokoan
- c. Sebelah Utara : taman krida budaya
- d. Sebelah Selatan : pertokoan dan perkantoran



Gambar 5. 2. Gambar batas-batas site

Sumber : Dokumen pribadi

V.1.2 Sirkulasi dan Aksesibilitas

Aksesibilitas ke dalam tapak



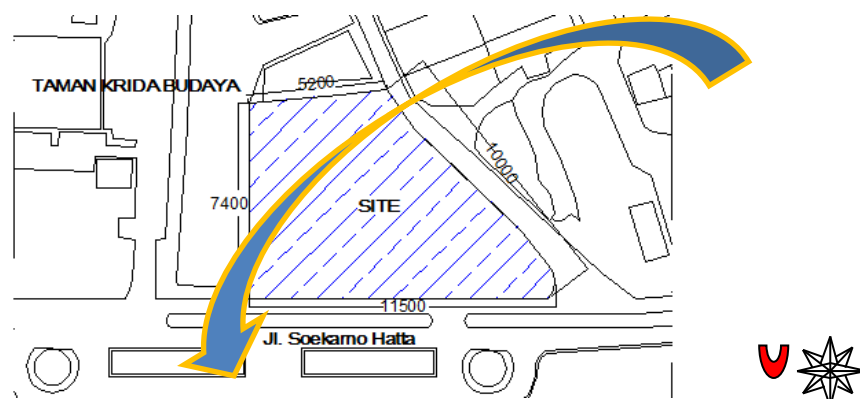
Gambar 5. 3. Gambar sirkulasi disekitar site

Sumber : Dokumen pribadi

V.1.3 KLIMATOLOGI

Analisa matahari dan angin

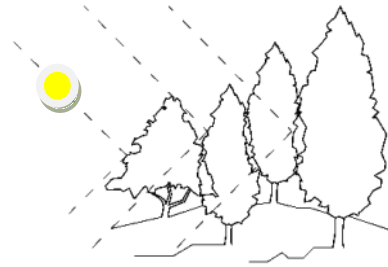
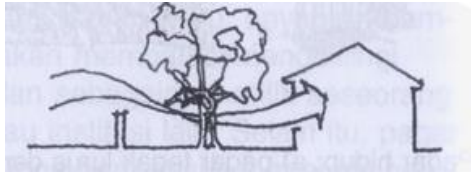
karena bangunan yang akan dirancang adalah pusat kebugaran, maka sinar matahari pagi di maksimalkan agar mengenai bangunan, karena baik untuk kesehatan. Sedangkan untuk siang dan sore hari sinar matahari diantisipasi dengan vegetasi pada site.



Gambar 5. 4. Gambar arah angin yang melalui site

Sumber : Dokumen pribadi

Solusi

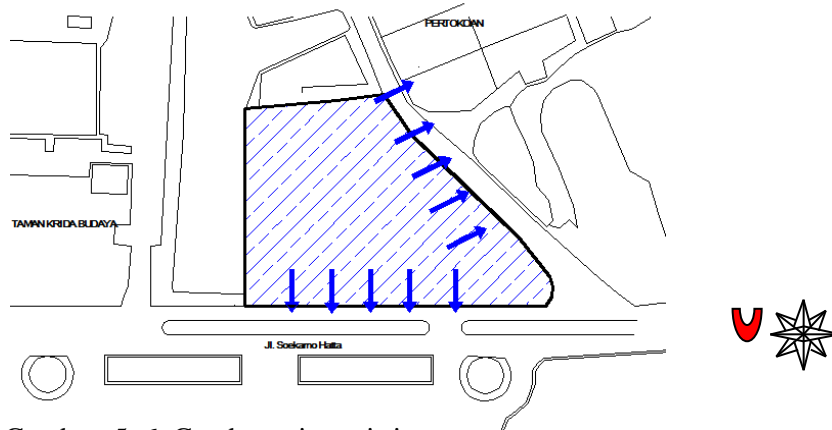


Gambar 5. 5. Gambar solusi penangkal angin yang melalui site

Sumber : Dokumen pribadi

Pohon dan tanaman semak yang ditata di depan bangunan dapat mengontrol angin dan sinar matahari dengan cara menyaring dan membelokkan angin maupun sinar matahari.

Orientasi

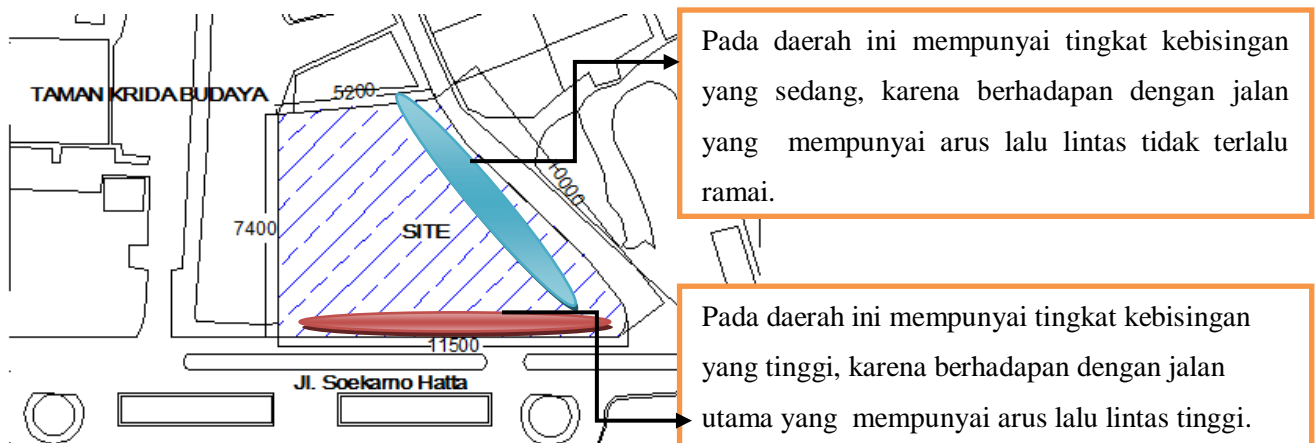


Gambar 5. 6. Gambar orientasi site

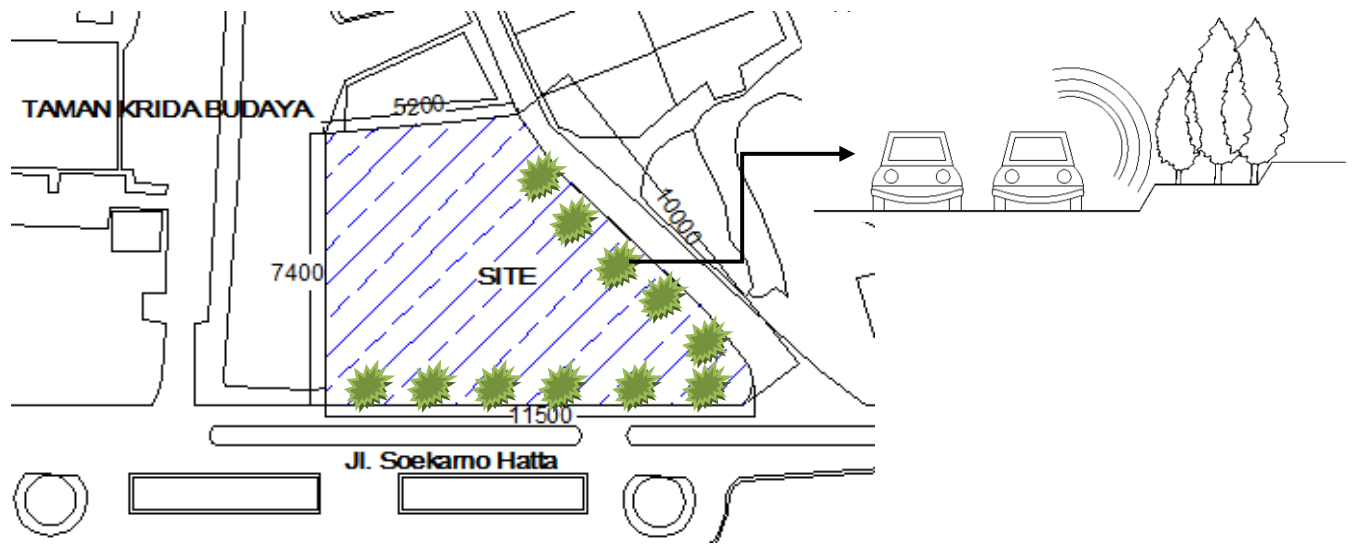
Sumber : Dokumen pribadi

site mempunyai orientasi dua arah yakni menghadap ke barat dan keselatan, yang mana menghadap langsung ke Jl Soekarno Hatta. melalui orientasi site maka bangunan pusat kebugaran ini direncanakan juga mempunyai arah orientasi yang sama.

V.1.4 Kebisingan



Solusi



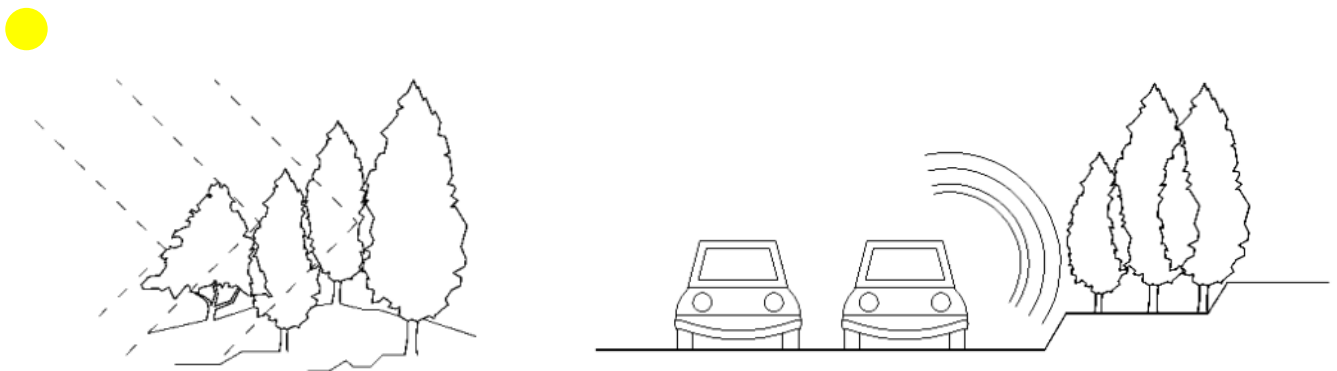
Gambar 5. 6. Gambar perletakan dan fungsi fegetasi pada site

Sumber : Dokumen pribadi

- Untuk mengantisipasi kebisingan Pada daerah ini diatasi dengan penempatan vegetasi sebagai filter kebisingan dan debu dari jalan raya.
- penempatan fasilitas yang memerlukan tingkat ketenangan tinggi ditempatkan jauh dari pusat kebisingan.

V.1.5 Vegetasi

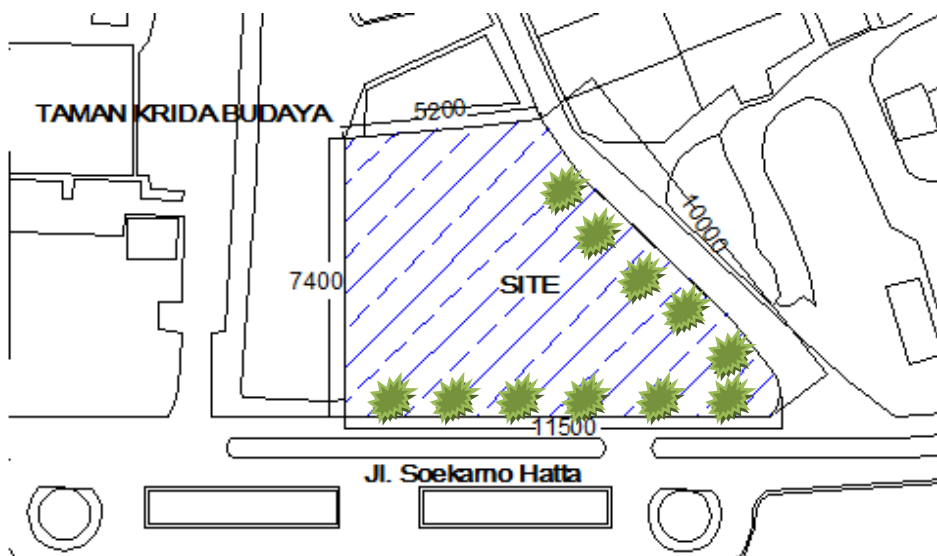
Perletakan vegetasi ditujukan untuk mengantisipasi kebisingan, debu dan mengurangi radiasi sinar matahari maupun pantulan lampu kendaraan.



Gambar 5. 7. Gambar fungsi vegetasi pada site

Sumber : Dokumen pribadi

Adapun letak vegetasi pada tapak sebagai berikut.

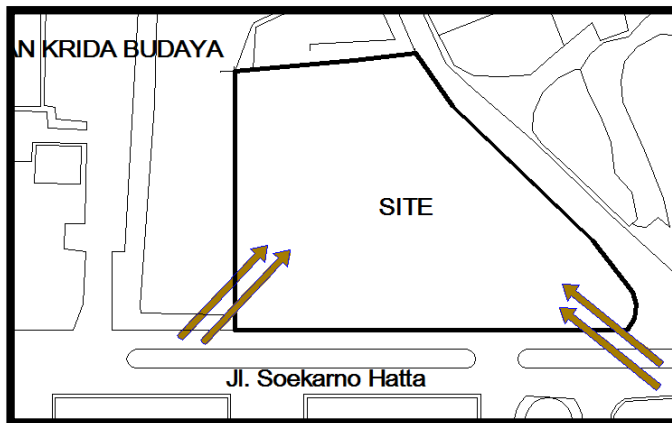


Gambar 5. 8. Gambar perletakan vegetasi pada site

Sumber : Dokumen pribadi

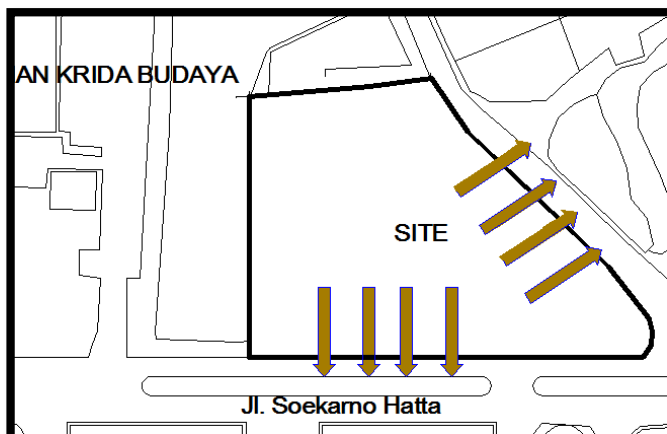
V.1.6 View

View to site



Dari view to site dapat diketahui daerah yang dapat dinikmati oleh orang dari luar mengarah pada bangunan di dalam tapak.

View from site



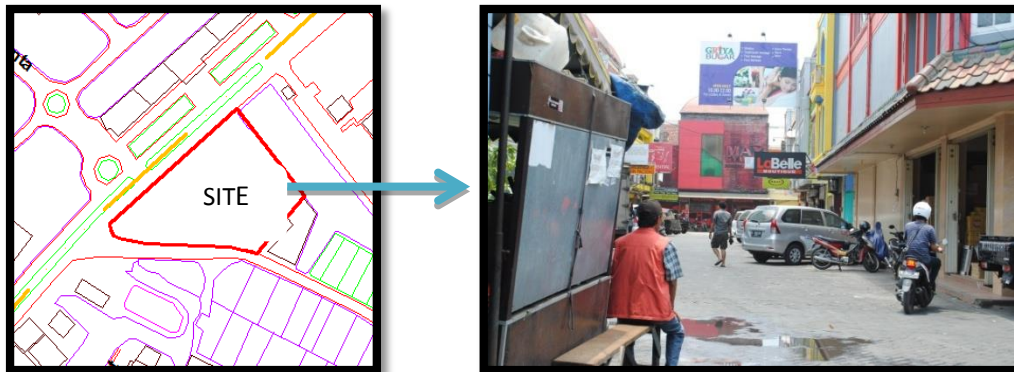
Dari view from site tapak ini mempunyai view utama ke dua arah yakni ke barat dan selatan. Menghadap langsung ke jalan yang ada di depan tapak.

Gambar 5. 9. Gambar arah view

Sumber : Dokumen pribadi

V.1.7 Kontur tapak

Kondisi tapak mempunyai kontur yang relatif datar, Ini dibuktikan karena pada tapak sudah dibangun kompleks pertokoan.



Gambar 5. 10. Gambar kontur pada site

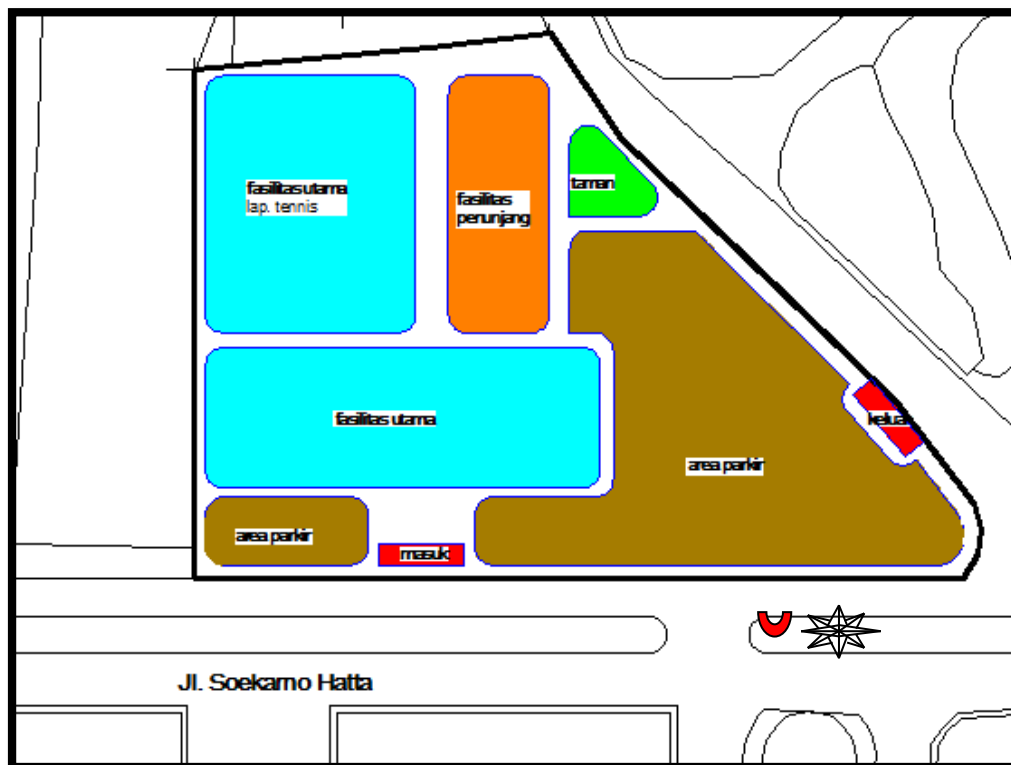
Sumber : Dokumen pribadi

V.1.8 Zoning makro

Zoning

Zoning digunakan sebagai peletakan ruang-ruang nantinya di dalam dan di luar bangunan.

Zoning makro.



Gambar 5. 11. Gambar zoning

Sumber : Dokumen pribadi

Keterangan :

- Perletakan massa bangunan utama memanjang dan mempunyai orinsi kearah barat, yakni menghadap ke jalan Soekarno Hatta.
- Perletakan massa bangunan penunjang direncanakan berada di belakang bangunan utama dengan view mengarah ke jalan Ruko griya santa dan lapangan tennis.
- Sedangkan pada sisi site yang depan difungsikan untuk area parkir, hal ini dimaksudkan agar untuk memaksimalkan pandangan orang di luar tapak untuk melihat bangunan yang ada di dalam tapak.

V.2 ANALISA RUANG

V.2.I FASILITAS

❖ Fasilitas Utama

✚ Inner Body treatment

- Fitness, terdiri dari :
 - ✓ Ruang fitness (terdiri dari beberapa area latihan)
 - ✓ Ruang ganti
 - ✓ Ruang locker
 - ✓ Ruang shower
 - ✓ Ruang instruktur
- Yoga, terdiri dari :
 - ✓ Ruang yoga
 - ✓ Ruang ganti
 - ✓ Ruang locker
 - ✓ Ruang shower
- Senam, terdiri dari :
 - ✓ Ruang senam
 - ✓ Ruang ganti
 - ✓ Ruang locker
 - ✓ Ruang shower
- Lapangan tennis
- Kolam renang
- Klinik kebugaran, terdiri dari :
 - ✓ Ruang tunggu
 - ✓ Ruang konsultasi

✚ Outer Body treatment

- Perawatan wajah, terdiri dari :
 - ✓ Ruang facial
 - ✓ Ruang makeup

- ✓ Ruang duduk
- Perawatan rambut, terdiri dari :
 - ✓ Ruang perawatan
 - ✓ Ruang styling
 - ✓ Ruang cuci rambut

✚ relaksasi

- Perawatan, terdiri dari :
 - ✓ Ruang ganti
 - ✓ Ruang shower
 - ✓ locker
- Sauna
- Whirlpool
- Shower
- Locker

❖ Fasilitas Penunjang

✚ Administrasi

- Ruang manager
- Ruang keuangan
- Ruang rapat
- Ruang arsip
- toilet

✚ Rekreasi

- Cafeteria, terdiri dari :
 - ✓ Ruang makan
 - ✓ Dapur
 - ✓ Ruang pelayanan
 - ✓ Gudang
- ATM
- Ruang billiard

✚ Penerima

- Lobby
- Main hall

✚ service

- Ruang genset
- Ruang ME
- Ruang laundry
- Ruang karyawan

- Ruang keamanan
- Gudang
- Toilet

- ✚ Parkir pengelola
 - ✓ Parkir mobil
 - ✓ Parkir motor
- ✚ Parkir pengunjung
 - ✓ Parkir mobil
 - ✓ Parkir motor

V.2.2 DIAGRAM AKTIFITAS

- ✚ Member
- ❖ Inner Body treatment



Diagram 5. 1. Diagram Aktifitas member pusat kebugaran.

Relaksasi

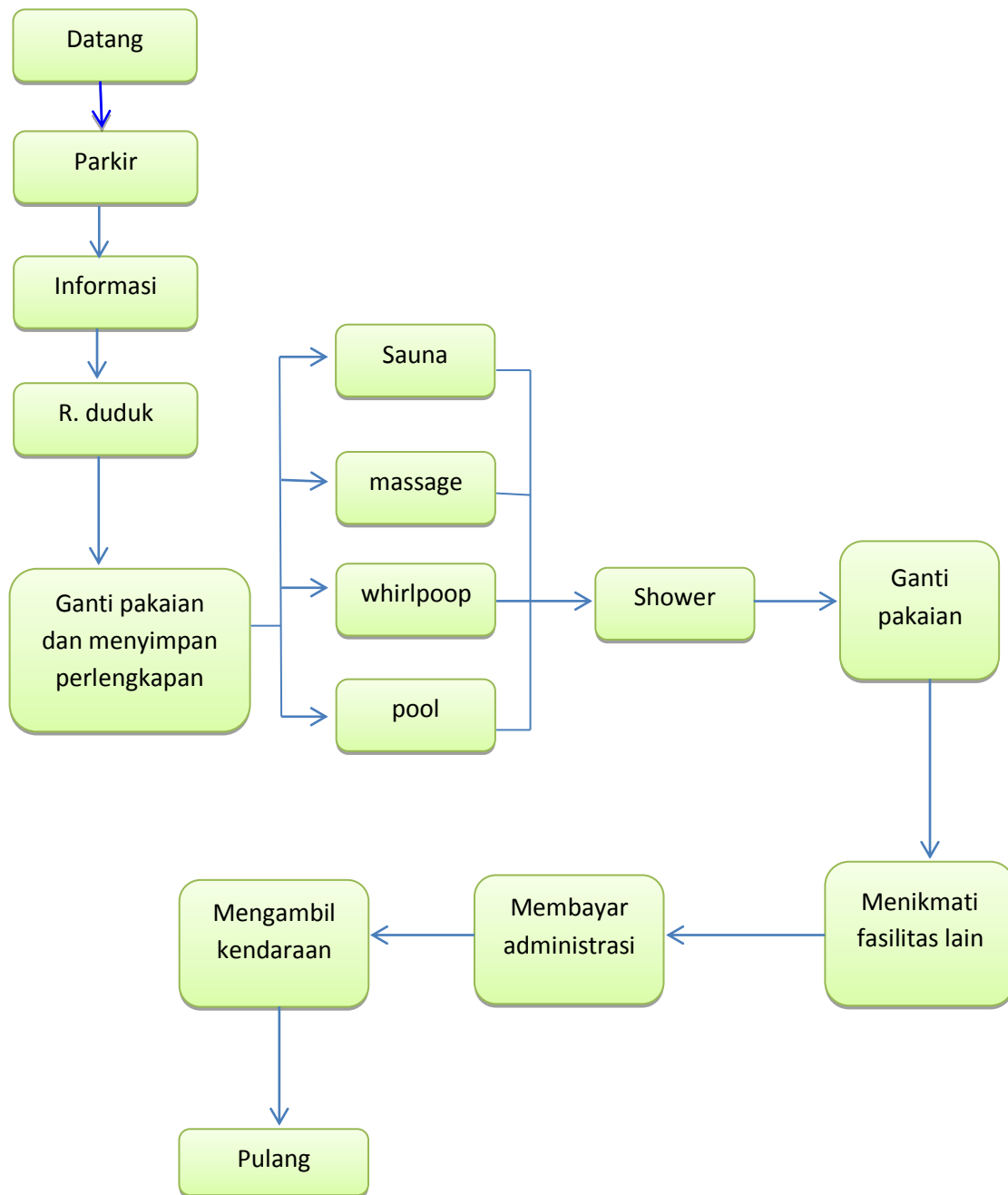


Diagram 5. 2. Diagram alur aktifitas untuk relaksasi

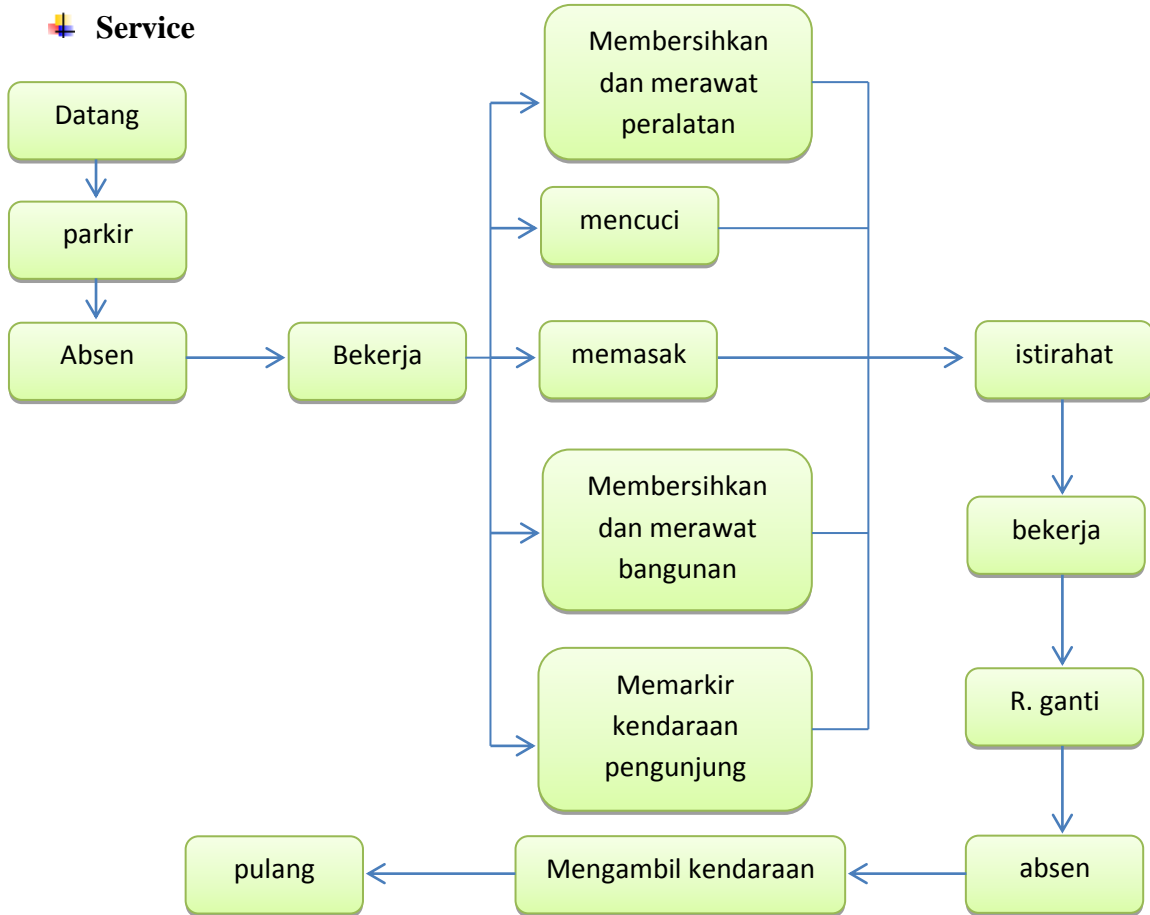


Diagram 5. 3. Diagram Aktifitas pada area servis

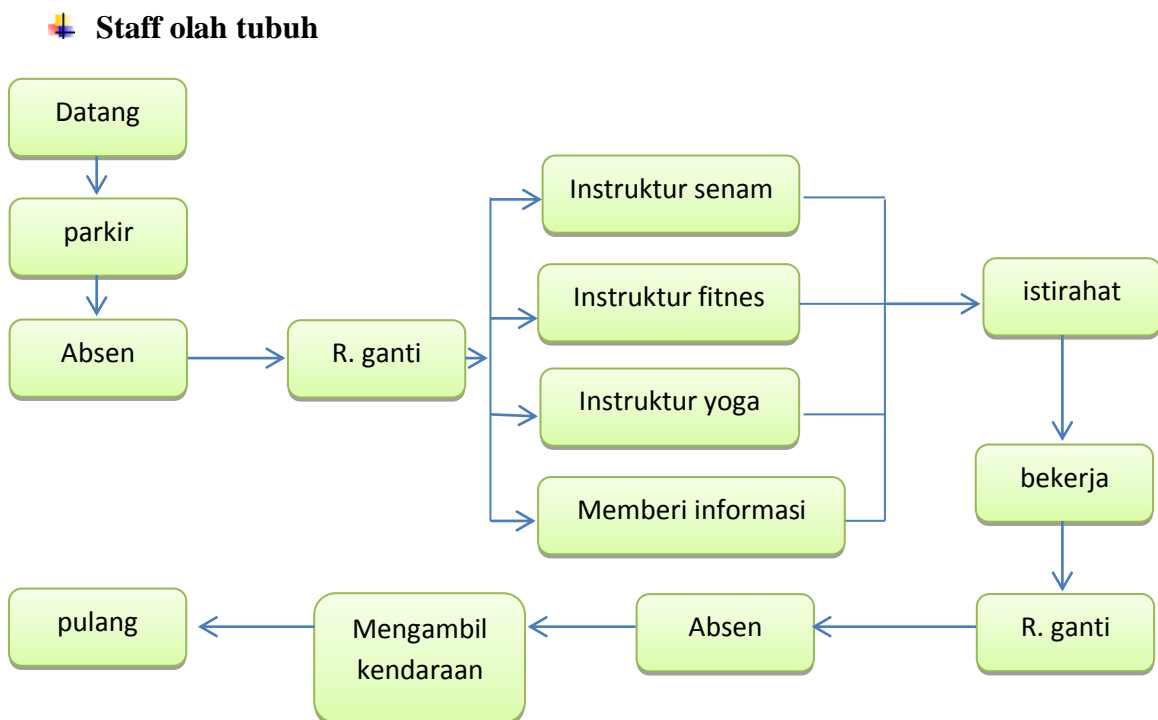


Diagram 5. 4. Diagram Aktifitas staff olah tubuh .

 **Pengelola**

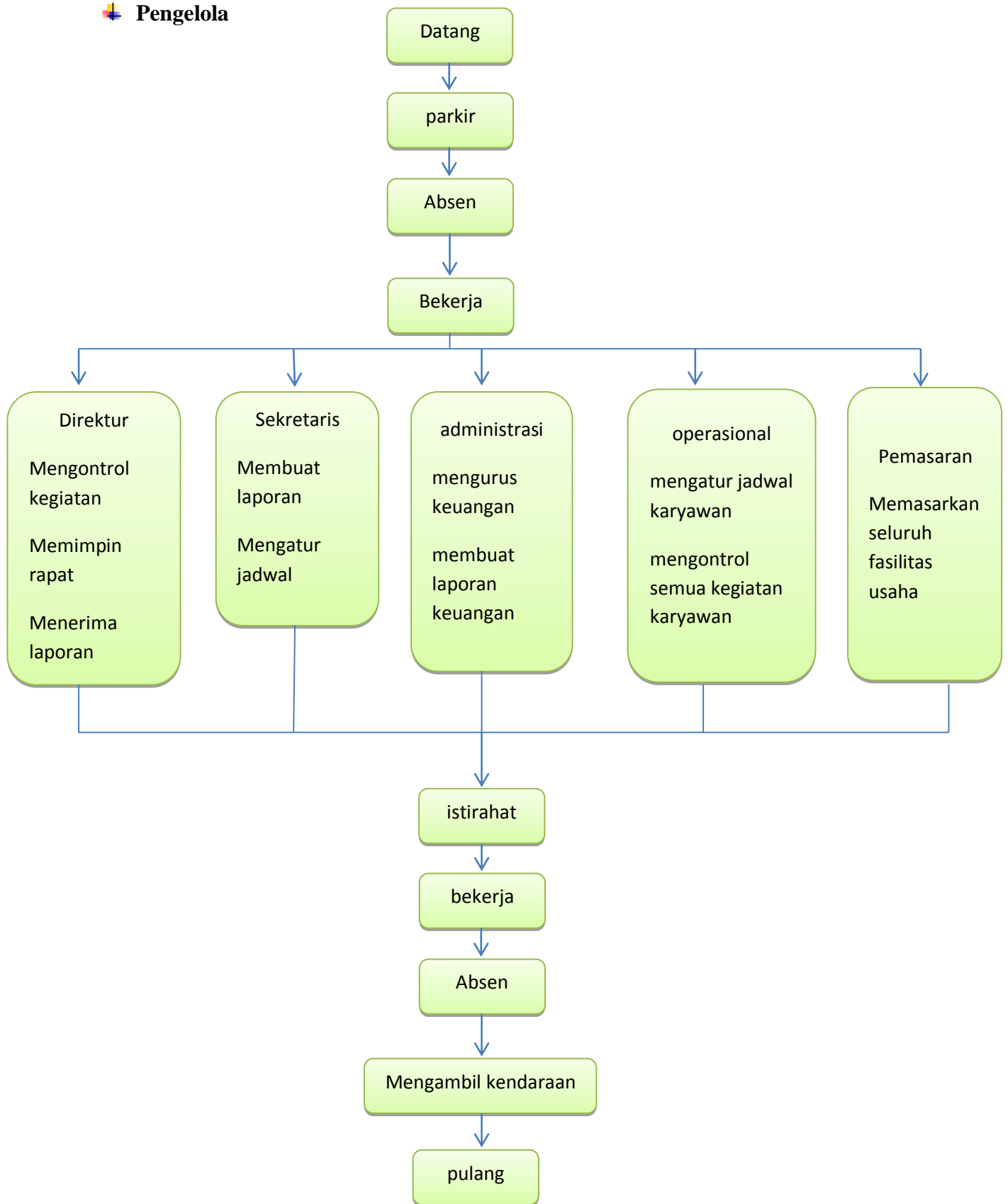


Diagram 5.5 . Diagram Aktifitas pengelola

✚ POLA SKEMATIS FITNES AREA

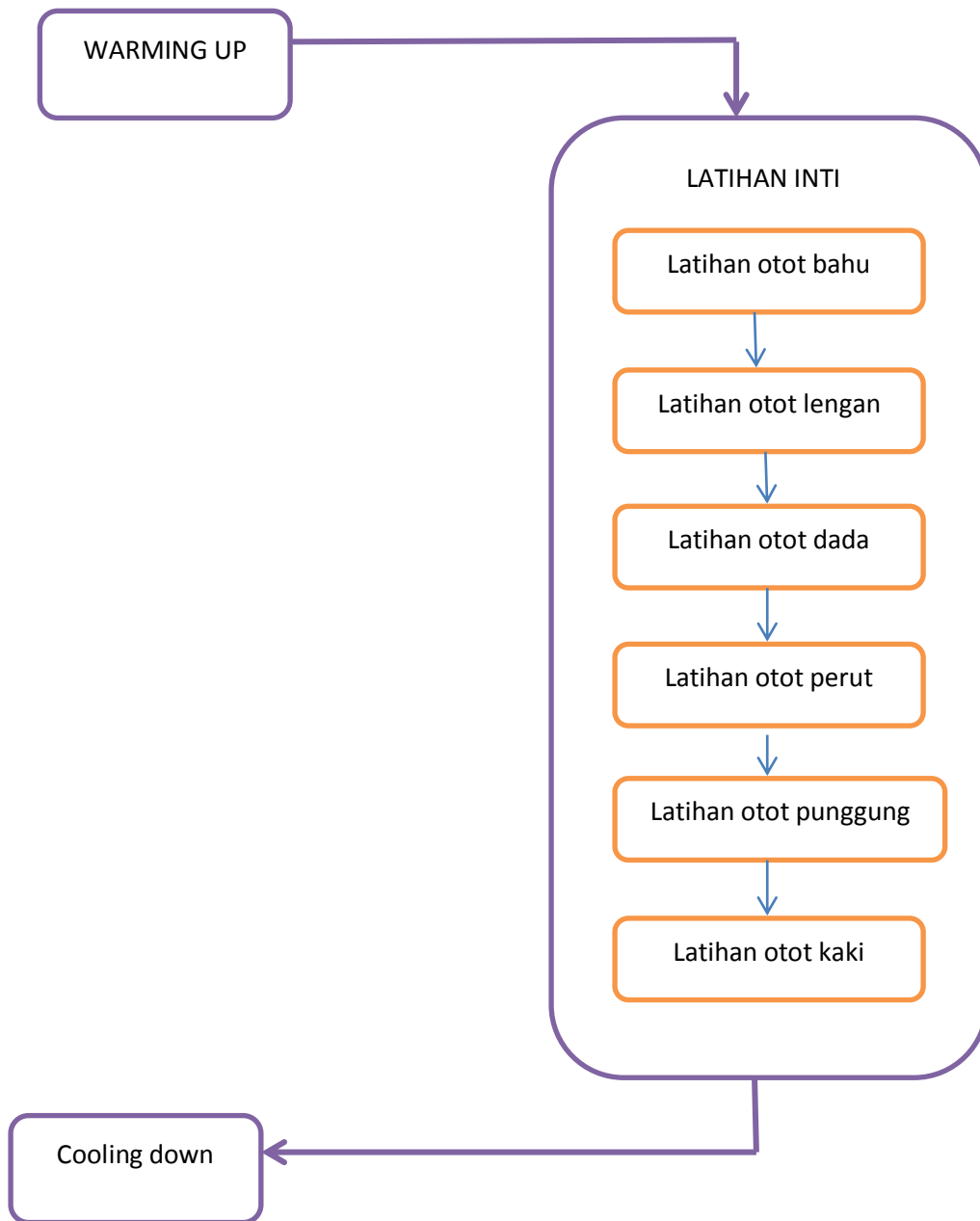


Diagram 5. 6. Diagram alur kegiatan olahraga kebugaran

V.2.3 STUDI KAPASITAS

❖ Minat penduduk kota Malang pada beberapa tempat kebugaran :

1. Max Gym	fitness	: 216 orang
	Aerobic	: 36 orang
2. Atlas fitness center	fitness	: 242 orang
	Aerobic	: 24 orang
	Pool	: 38 orang
	Yoga	: 22 orang
3. Callosa	fitness	: 156 orang
	Aerobic	: 28 orang
4. Club bunga	fitness	: 62 orang
	Aerobic	: 40 orang
	Pool	: 50 orang

(sumber : data survey dari beberapa tempat kebugaran pada bulan desember)

❖ Minat penduduk kota Malang pada beberapa tempat perawatan tubuh dan kecantikan :

1. griya bugar jl. Soekarno hatta	: ± 30 orang
2. griya bugar jl. Dieng raya III	: ± 42 orang

❖ secara keseluruhan dapat disimpulkan besar kapasitas yang di asumsikan berdasarkan survey :

1. fitness	: 300 orang
2. aerobic	: 160 orang
3. swimming pool	: 70 orang
4. perawatan tubuh dan kecantikan	: 70 orang
	<u>600 Orang</u>

❖ Diasumsikan dari 600 orang, yang menjadi anggota aktif adalah : 60 %
 $= 60 \% \times 600$
 $= \mathbf{360 \text{ orang}}$

❖ Sedangkan pengunjung yang tidak aktif menggunakan fasilitas : 40 %
 $= 40 \% \times 600$
 $= \mathbf{240 \text{ orang}}$

❖ Pusat kebugaran ini beroperasi 15 jam : 06.00 – 21.00

❖ Pemakaian bangunan pada jam-jam padat :

1. Senin – jumat	: 06.00-08.30 dan 15.00-19.00 = 6,5 jam / hari
2. Sabtu	: 06.00-09.00 dan 15.00-20.00 = 8 jam / hari
3. Minggu	: 06.00-11.00 dan 15.00-20.00 = 10 jam / hari

Total jam padat per minggu : $(6,5 \times 5) + 8 + 10 = 50 \text{ jam / hari}$

- ❖ Jumlah kapasitas maksimum : 600 orang
- ❖ Jam kerja per minggu : 105 jam
- ❖ Jam padat per minggu : 50 jam

✚ Fitness

- ✓ Program fitness : 3 x 2jam / minggu = 6 jam / minggu
- ✓ Asumsi member : 60 % dari kapasitas maks anggota aktif
: 60 % X 360 = 216 orang
- ✓ Rata-rata anggota member per jam padat :
: 216 x 6/50 = 26 orang
- ✓ Jadi dalam satu session ada 26 orang
- ✓ Asumsi jumlah pengunjung non member :
: 40 % dari kapasitas anggota bebas
: 40 % x 240 : 96 orang
: 96 / 10 (jam padat) : 10 orang
- ✓ Jumlah kapasitas fitness pusat kebugaran ini adalah :
: 26orang + 10 orang
: 36 orang
- ✓ Skema kegiatan fitness :

Warming up 36 orang

Latihan inti ada 6 latihan, maka 36 orang dibagi 6 = 6 orang /kelompok

Durasi program : 2 jam, dengan rincian :

: tiap latihan : 15 menit x 6 = 90 menit

: warming up : 15 menit

: cooling down: 15 menit

V.2.4 BESARAN RUANG

Tabel 5.1. Tabel luasan area fitness

JENIS ALAT	JMLH	DIMENSI	LUAS (m ²)
Warming Up			
Bicycle agrometer	18	114 x 66 x 142	14
Treadmill	18	190 x 80 x 141	30
Latihan otot bahu			
Shoulder raise	4	125 x 80 x 190	4
Latimus pull	4	135 x 85 x 190	4,6
Rowing machine	4	210 x 82,5 x 190	7
Latihan otot lengan			
Biceps station	4	107,5 x 80 x 190	3,5
Triceps station	4	107,5 x 80 x 190	3,5
Latihan otot dada			
Suspense chest press	4	210 x 80 x 190	7
Pull over	2	125 x 80 x 190	7
Vertical butterfly	4	125 x 60 x 190	3
Latihan otot perut dan punggung			
Bend kneev	2	200 x 40	1,6
T bar ab	2	200 x 40	1,6
Abdominal bench	2	158 x 61 x 89	2
Vertical knee	2	60 x 40 x 160	1
Decline bench	2	80 x 40 x 50	1
Trygym	2	200 x 60 x 40	2,4
Gravity trainer	2	200 x 60	2,4
Roman chair	2	80 x 40 x 50	1

Latihan otot kaki			
Squat machine	4	210 x 82,5 x 190	7
Leg axention	4	165 x 97 x 170	7
Eated leg press	4	210 x 80 x 190	7
Mesin serbaguna			
Guard pully	2	210 x 82,5 x 140	2
Fress station	2	30 x 30 x 202	1
Peralatan non machine			
Inline suspense B press	2	200 x 200	8
Scated I bench	2	150 x 200	6
Rak dumbel	2	180 x 60	2
Rak barbel	2	150 x 60	2
Colling down			
Bicycle agrometer	18	114 x 66 x 142	14
Treadmill	18	190 x 80x 141	30
Jumlah luas			182,6
Sirkulasi 50 %			91,3
Luas ruang gerak (36 orang x 2,52 m ²)			90,7
Total luas			364,6 m²

❖ Senam aerobic

- ✓ Program aerobic : 3 x 2 jam / minggu = 6 jam / minggu
- ✓ Asumsi : 60 % dari anggota aktif
: 60 % x 360 = 216 orang
- ✓ Rata – rata kapasitas anggota per jam padat :
: 216 x 6 / 50 = 26 orang
- ✓ Jadi dalam satu session ada 26 orang.
- ✓ Luasan ruang : 4 m² / orang (luas gerak orang)
: (4 m² x 26 orang) + sirkulasi 50 %
: 210 m²

❖ Yoga

- ✓ Luasan sama dengan kebutuhan ruang senam.
- ✓ Luasan ruang : 210 m²

❖ Swimming pool

- ✓ Pool kecil : untuk program kebugaran
: 40 % x 360 orang
: 144 orang
: jam padat perhari : 10 jam
: rata-rata lama berenang : 2 jam
: dalam satu hari : 5 sesion
: kapasitas per sesion : 29 orang
- ✓ Luas : 3 m² / orang
: (3 x 29) + sirkulasi 50 %
: 130 m²

- ✓ Pool besar : 40 % x 240 orang
: 96 orang

- ✓ Luas : 3 m² / orang
: (3 x 96) + sirkulasi 50 %
: 288 m²
- Total luas : 418 m²

❖ Tennis

- ✓ Asumsi peminat tennis : 36 orang / hari (sama dengan fitness)
- ✓ Terbagi atas 2 periode : 18 orang
- ✓ 1 periode 3 sesion : 6 orang / session
- ✓ 1 lapangan max 4 orang : 1 lapangan yang diperlukan
- Luas : 668 m²

❖ Whirlpool

- ✓ Asumsi : 36 orang / hari
- ✓ Terbagi atas 3 periode : 3 x 30 menit
: 12 orang / session
- ✓ 1 whirlpool ± 5 orang : 2 whirlpool yang diperlukan
- ✓ Luas : (2 x 5m²) + sirkulasi 30%
: 22,5 m²

❖ Sauna

- ✓ pria : kapasitas 36 orang
- ✓ ruang tunggu : $0,5 \text{ m}^2 / \text{orang} = (0,5 \times 20) + \text{sirkulasi } 50 \%$
: 12 m^2
- ✓ kabin sauna : 1 unit = 3-5 orang
: 4 unit (1 unit = $4,5 \text{ m}^2$)
: 18 m^2
- ✓ wanita : sama dengan kebutuhan pria
- ✓ total Luas : $(3 \times 5 \text{ m}^2) + \text{sirkulasi } 30 \%$
: 60 m^2

❖ Parkir

✚ Pengunjung

Sabtu, minggu dan hari libur disumsikan 50 % dari 600 orang = 300 orang

- ✓ Dibagi 4 sesion : pagi, siang, sore, malam
: 75 orang
- ✓ Asumsi : 30 % mobil : 63 mobil
: 60 % motor : 42 motor
- ✓ Luas : mobil = $16 \text{ m}^2 \times 63 \text{ mobil}$: 1008 m^2
: motor = $3,5 \text{ m}^2 \times 42 \text{ motor}$: 147 m^2

: 1155 m^2
- ✚ Pengelola
- ✓ Asumsi : 15 mobil, 30 motor
- ✓ : mobil = $16 \text{ m}^2 \times 15 \text{ mobil}$: 240 m^2
: motor = $3,5 \text{ m}^2 \times 20 \text{ motor}$: 105 m^2

: 345 m^2
- ✓ Luas area parkir : $(1155 + 345) + \text{sirkulasi } 30 \%$
: $1500 + \text{sirkulasi } 30 \%$
: 1950 m^2

Tabel 5.2. Tabel analisa luasan ruang

RUANG	KAPASITAS	FASILITAS	STANDART	PERHITUNGAN	LUASAN
Fasilitas utama					
INNER BODY TREADMENT					
RUANG AEROBIC	26 orang	sound	Luas ruang gerak = 4 m ² /org	Luas = (4 m ² x 26) + sirkulasi 50 % + fasilitas	210 m ²
Ruang ganti	25 % x 26 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 26) x 1,5 m ²	9,75 m ²
Shower	25 % x 26 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 26) x 1,5 m ²	9,75 m ²
Locker	25 % x 26 orang		0,85 m ² /org	Luas = (25 % x 26) x 0,85 m ²	5,5 m ²
RUANG FITNES					364,6 m ²
Ruang ganti	25 % x 36 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 36) x 1,5 m ²	13,5 m ²
Shower	25 % x 36 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 36) x 1,5 m ²	13,5 m ²
Locker	25 % x 36 orang		0,85 m ² /org	Luas = (25 % x 36) x 0,85 m ²	7,6 m ²
Ruang instruktur	12 orang	6 unit meja 12 unit kursi 3 almari arsip	(0,78X 1,56 X 6) (2 x 1 x 1,46) (0,3 x 1,83 x 4)	Luas fasilitas = 19 m ² Luas gerak manusia = 12 x 1,5 m ² = 18 m ²	37 m ²
Ruang duduk	20 orang		1,5 m ² /org		30 m ²
RUANG YOGA					
RUANG YOGA	26 orang	sound	Luas ruang gerak = 4 m ² /org	Luas = (4 m ² x 26) + sirkulasi 50 % + fasilitas	210 m ²
Ruang ganti	25 % x 26 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 26) x 1,5 m ²	9,75 m ²
Shower	25 % x 26 orang		1,5 m ² /org	Luas = (25 % x 26) x 1,5 m ²	9,75 m ²
KLINIK KEBUGARAN					
Ruang konsultasi dan periksa	2 orang (1 dokter, 1 pasien)	2 unit kursi 1 lemari arsip 1 tempat tidur	(0,5 x 0,5) x 2 = 0,5 (2x1,46) = 3 (0,3 x 1,83) = 0,55	Luas fasilitas = 5 m ² Luas gerak manusia = 2 x 3,66 m ² = 7,32 m ²	12,5 m ²
Ruang ganti	6 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	9 m ²
Shower	6 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	9 m ²
Locker	6 orang		0,85 m ² / orang	Luas = 6 x 0,85 m ²	9 m ²
Toilet	6 unit	6 unit WC 2 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ²	Luas = (6 x 2,4 m ²) + (2 x 1,5 m ²)	17,5 m ²

			1,5 m ² / orang		
LUAS					1664 m ²
SIRKULASI 30 %					490 m ²
TOTAL LUAS					2154 m²
OUTER BODY TREADMENT					
PERAWATAN RAMBUT					
Ruang duduk	10 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 10 x 1,5 m ²	20 m ²
Ruang cuci rambut	15 unit	1 unit = 0,6 x 0,8 x 0,9	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 6,5 m ² L manusia = 55 m ²	61,5 m ²
Ruang perawatan dan penataan	10 unit	1 unit = 1,8 m ²	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 18 m ² L manusia = 36,6m ²	54,6 m ²
Ruang duduk	20 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 20x 1,5 m ²	30 m ²
Ruang facial	10 unit	1 unit = 2,75 x 3,25	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 89 m ² L manusia = 36,6 m ²	125 m ²
Ruang make up	10 unit	1 unit = 0,6 x 1,9	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 11,5m ² L manusia = 36,6 m ²	48 m ²
Ruang konsultasi	2 orang (1 dokter, 1 pasien)	2 unit kursi 1 lemari arsip 1 tempat tidur	(0,5 x 0,5)x 2 =0,5 (2x1,46) = 3 (0,3 x 1,83) = 0,55	Luas fasilitas = 5 m ² Luas gerak manusia = 2 x 3,66 m ² = 7,32 m ²	12,5 m ²
PERAWATAN TUBUH					
Ruang duduk	20 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 20x 1,5 m ²	30 m ²
Ruang perawatan kulit	10 unit	1 unit = 0,5 x 1,83	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 9,15m ² L manusia = 36,6 m ²	45,75 m ²
Ruang manicure pedicure	10 unit	1 unit = 0,6 x 0,8	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 4,8 m ² L manusia = 36,6 m ²	41,4 m ²
Ruang ganti	6 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	9 m ²
Shower	6 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	9 m ²
Locker	6 orang		0,85 m ² / orang	Luas = 6 x 0,85 m ²	9 m ²
TOILET	6 unit	6 unit WC 2 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ² 1,5 m ² / orang	Luas = (6 x 2,4 m ²) + (2 x 1,5 m ²)	17,5 m ²
Ruang karyawan	30 orang		1,9 m ² / orang	Luas =30 x 1,9 m ²	57 m ²

LUAS					570 m ²
SIRKULASI 30 %					171 m ²
TOTAL LUAS					741 m²
Ruang massage	14 UNIT	1 unit= 5 m ²	3,66 m ² / orang	L fasilitas = 70 m ² L manusia = 51 m ²	151 m ²
SAUNA					60 m ²
WHIRLPOOL					22,5 m ²
SWIMMING POOL					418 m ²
Ruang ganti	12 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	18 m ²
Shower	12 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 6 x 1,5 m ²	18 m ²
Locker	12 orang		0,85 m ² / orang	Luas = 6 x 0,85 m ²	18 m ²
TOILET	12 unit	6 unit WC 2 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ² 1,5 m ² / orang	Luas = (6 x 2,4 m ²) + (2 x 1,5 m ²)	35 m ²
LUAS					740,5 m ²
SIRKULASI 30 %					222 m ²
TOTAL LUAS					962,6 m²
FASILITAS PENUNJANG					
CAFETARIA					
Ruang makan	30 % x 360 orang = 108 = 27 unit (1 unit untuk 4 orang	1 unit = (0,8x0,8) + 1m ²	1,5 m ² / orang	L fasilitas = 44,2 m ² L manusia = 40,5 m ²	84,7 m ²
Dapur	40 % luas ruang makan			Luas = 40% x 84,7 m ²	33,8 m ²
Kasir	2 unit	1 unit = 2x 0,66		Luas = (2 x 0,66) x 2	3 m ²
Gudang	20 % luas ruang makan			Luas = 20 % x 84,7 m ²	16,9 m ²
ATM	4 unit	1 unit = 2 x 2		Luas = (2 x 2) x 4	16 m ²
Ruang Billiard	8 unit	8 unit meja billiar	1 unit = 1,75 x 3,5	Luas = (1,75 x 3,5) x8	49 m ²
Musholla	25 % x 36		1,2 m ² /org	Luas = (25 % x 36)	12m ²

	orang			x 1,2 m ²	
TOILET	10 unit	10 unit WC 5 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ² 1,5 m ² / orang	Luas = (10 x 2,4 m ²) + (5 x 1,5 m ²)	30 m ²
LUAS					245,4 m ²
SIRKULASI 30 %					73,6 m ²
TOTAL LUAS					319 m²
ADMINISTRASI					
Ruang direktur	1 direktur 10 tamu	Meja kerja 0,8 x 1,6 Kursi 0,5 x 0,5 Meja computer 0,6 x 1,22 Kursi tamu 0,5 x 0,5 Meja tamu 2,3 x 2,3 Lemari arsip 0,76 x 1	1,5 m ² / orang	L fasilitas = 10 m ² L manusia = 16,5 m ²	26,5 m ²
Ruang sekretaris	1 orang	Meja kerja 0,8 x 1,6 Kursi 0,5 x 0,5 Meja computer 0,6 x 1,22 Lemari arsip 0,76 x 1	1,5 m ² / orang	L fasilitas = 4 m ² L manusia = 1,5 m ² L sirkulasi= 3.5 m ²	9 m ²
Ruang keuangan	1 orang	Meja kerja 0,8 x 1,6 Kursi 0,5 x 0,5 Meja computer 0,6 x 1,22 Lemari arsip 0,76 x 1	1,5 m ² / orang	L fasilitas = 4 m ² L manusia = 1,5 m ² L sirkulasi= 3.5 m ²	9 m ²
Ruang pemasaran	5 orang	Meja kerja 0,8 x 1,6 Kursi 0,5 x 0,5 Meja computer 0,6 x 1,22 Lemari arsip 0,76 x 1	1,5 m ² / orang	L fasilitas = 10 m ² L manusia = 7,5 m ²	17,5 m ²
Ruang rapat	30 orang		2 m ² / orang	Luas = 30 x 2 m ²	60 m ²
Ruang duduk	15 orang		1,5 m ² /	Luas = 15 x 1,5 m ²	22,5 m ²

			orang		
toilet	6 unit	6 unit WC 2 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ² 1,5 m ² / orang	Luas = (6 x 2,4 m ²) + (2 x 1,5 m ²)	17,5 m ²
LUAS					155 m ²
SIRKULASI 30 %					46,5 m ²
TOTAL LUAS					201,5 m²
Pelayanan dan servis					
Ruang genset					36 m ²
Ruang laundry	20 orang		3 m ² / orang	Luas = 20 x m ² 3	60 m ²
Ruang penjaga	4 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 4 x 1,5 m ²	6 m ²
Ruang karyawan	30 orang		2 m ² / orang	Luas = 30 x 1,5 m ²	45 m ²
Ruang ganti	30 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 30 x 1,5 m ²	45 m ²
Gudang					16,9 m ²
toilet	6 unit	6 unit WC 2 wastafel	1 unit WC = 2,4 m ² 1,5 m ² / orang	Luas = (6 x 2,4 m ²) + (2 x 1,5 m ²)	17,5 m ²
LUAS					226 m ²
SIRKULASI 30 %					67,8 m ²
TOTAL LUAS					293,8 m²
Penerima					
Main hall	30 % x 360 orang = 108 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 40,5 m ²	162 m ²
Front desk	4 orang		4 m ² / orang	Luas = 4 x 4 m ²	16 m ²

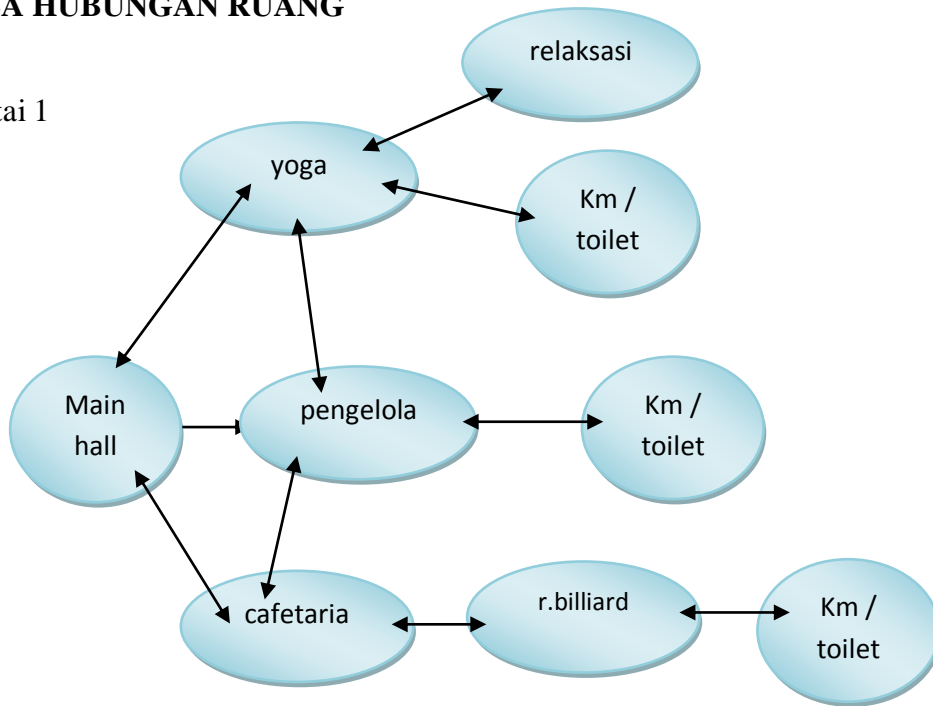
Ruang tunggu	40 % x 108 orang = 43 orang		1,5 m ² / orang	Luas = 43 x 1,5 m ²	64,5 m ²
LUAS					242,5 m ²
SIRKULASI 30 %					72,7 m ²
TOTAL LUAS					315,2 m²

Perhitungan Luasan

- ❖ Luas bangunan = 4986,5 m²
- ❖ Luas ruang luar = parkir + lapangan tennis
= 1950 m² + 668m²
= 2.618 m²
- ❖ Luas keseluruhan = 7604.5 m²
- ❖ Luas site = 6395 m²
- ❖ KDB = 60 % - 70 %

V.2.5 POLA HUBUNGAN RUANG

Lantai 1



Lantai 2

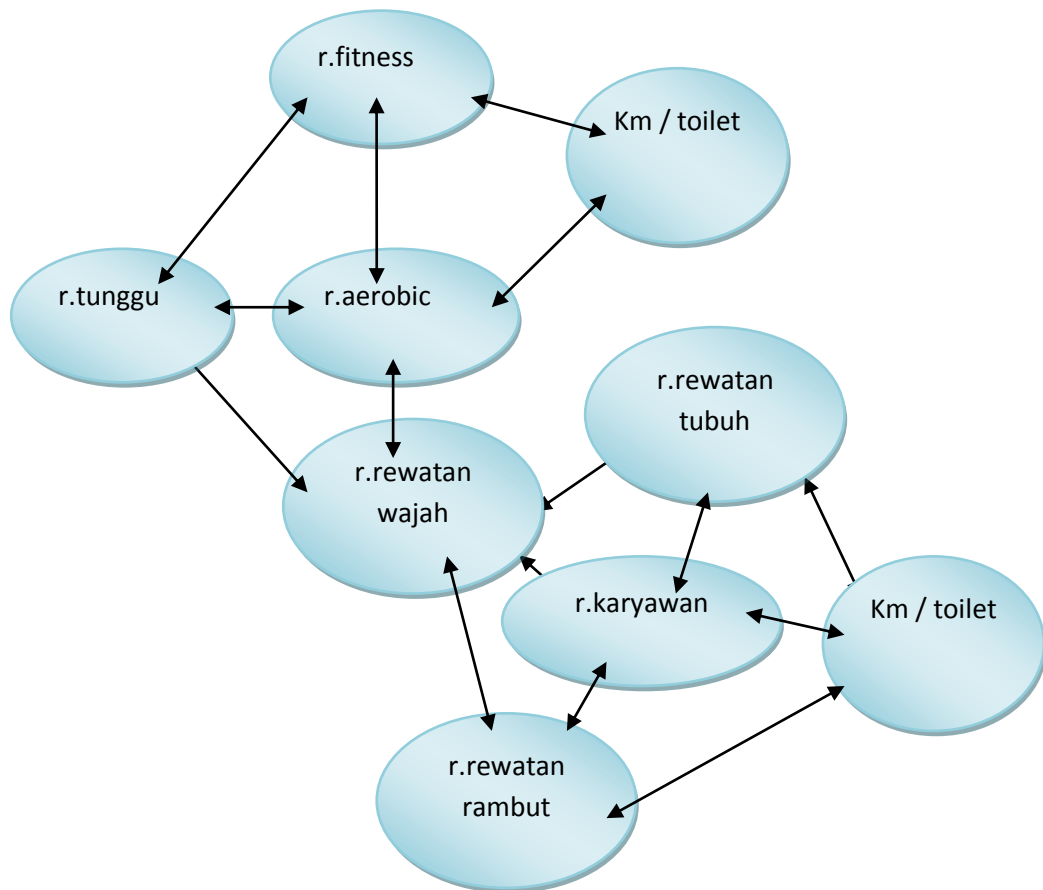


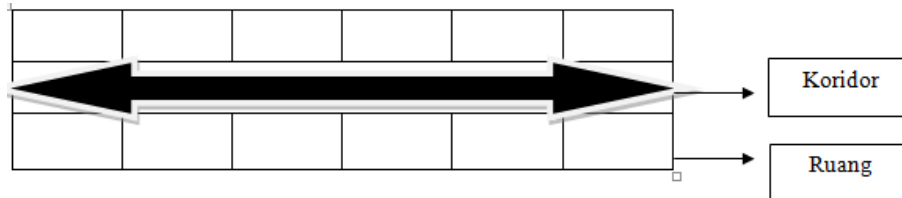
Diagram 5. 7. Diagram pola hubungan ruang pada lantai 1 dan 2

V.2.6 Pola Sirkulasi Antar Ruang Dalam Bangunan

✚ Sirkulasi yang dipilih untuk area perawatan adalah sirkulasi linear.

Keuntungan sirkulasi linear :

- Efisien dalam penataan ruang
- Pola pencapaian antara ruang yang satu dengan yang lainnya mudah (terarah dengan jelas)



Gambar 5. 11. Gambar sirkulasi ruang dalam.

Sumber : Dokumen pribadi

V.3 ANALISA BENTUK

V.3.1. Permasalahan Bentuk

Bagaimana menciptakan bentuk pusat kebugaran, sesuai dengan konsep dan prinsip arsitektur post modern Methapor .

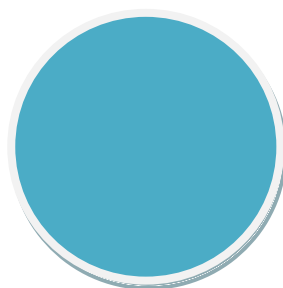
Karya – karyanya mengambil bentuk-bentuk alam yang fungsional dan mempunyai tanda-tanda atau symbol tertentu.

Jadi bentuk pusat kebugaran ini terinspirasi dari kegiatan olahraga kebugaran itu sendiri.

V.3.2. Analisa Pendekatan Masalah Bentuk

1. Wujud

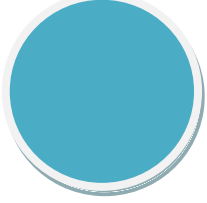
Menggunakan bentuk dasar lingkaran



Gambar 5. 12. Gambar bentuk dasar bangunan

Sumber : Dokumen pribadi

Tabel. 5.3. Bentuk Dasar

Bentuk dasar	keterangan
	Lingkaran merupakan sebuah figur yang memusat, introfet, yang normalnya adalah stabil dan memiliki titik tengah sendiri didalam lingkungannya.

Sumber: arsitektur bentuk, ruang, dan tatanan, F.D.K. Ching

2. Tekstur

Tekstur adalah karakter permukaan suatu bentuk. Tekstur mempengaruhi perasaan kita pada waktu menyentuh, juga pada saat kualitas pemantulan cahaya menimpa permukaan bentuk tersebut.

Tabel. 5.4 Sifat Dari Tekstur

Jenis / tekstur	Kesan
Halus	Menyenangkan, kelembutan
Kasar	Menarik perhatian, kekuatan, ancaman

- Tekstur kasar menimbulkan kesan maskulin.
- Tekstur halus mencerminkan tentang hal-hal resmi dan anggun.
- Tekstur kasar dan tebal cenderung membuat ruangan lebih kecil dan sempit.
- Tekstur yang licin dan ringan menimbulkan kesan luas dan ringan.
- Tekstur kasar membuat intensitas warna tampak lebih lemah dan redup.
- Tekstur licin membuat intensitas warna tampak lebih kuat.

3. warna

Warna adalah corak, intensitas dan nada pada permukaan suatu bentuk. Warna adalah atribut yang paling mencolok yang membedakan suatu bentuk terhadap lingkungannya. Warna juga mempengaruhi bobot visual suatu bentuk.

Tabel. 5.5. Kesan Dari Warna

Macam	Kesan
Warna-Warna gelap	Berat, sedih, kelesuan, misteri
Warna-Warna terang	Keberanian, semangat, dinamis
Warna-Warna lembut	Terang, tentram, nyaman
Warna-Warna panas	Agresif, merangsang
Warna-Warna dingin	Kalem, tenang, sejuk

Jadi untuk warna bangunan pusat kebugaran ini nantinya menggunakan warna-warna terang dan lembut, yang memberikan kesan Keberanian, semangat, dinamis, terang dan nyaman.

4. Dimensi

Dimensi : dimensi suatu bentuk adalah panjang, lebar dan tinggi. Dimensi-dimensi ini menentukan proporsinya. Adapun skalanya ditentukan oleh perbandingan ukuran relatifnya terhadap bentuk-bentuk lain disekelilingnya.

Bangunan di lingkungan sekitar tapak mempunyai ketinggian antara 2 sampai 3 lantai contohnya adalah pertokoan, dan taman krida budaya, jadi nantinya pusat kebugaran ini di rancang juga memiliki ketinggian 2 sampai 3 lantai.

5. Orientasi

Orientasi : adalah posisi relatif suatu bentuk terhadap bidang dasar, arah mata angin atau terhadap pandangan seseorang yang melihatnya. Adapun orientasi pusat kebugaran ini adalah ke arah barat dan selatan, karena menghadap ke arah jalan utama.

6. Inersia Visual


Inersia Visual : adalah derajat konsentrasi dan stabilitas suatu bentuk. Inersia suatu bentuk tergantung pada geometri dan orientasi relatifnya terhadap bidang dasar dan garis pandangan kita. Lingkaran merupakan sebuah figur yang memusat, normalnya adalah stabil dan memiliki titik tengah sendiri didalam lingkungannya.

V.3.3 Visualisasi Bentuk

Unsur methapor pada bentuk bangunan terinspirasi dari salah satu alat olahraga yaitu dumbbell. Dumbbell merupakan alat untuk olahraga yang mudah digunakan dan mempunyai

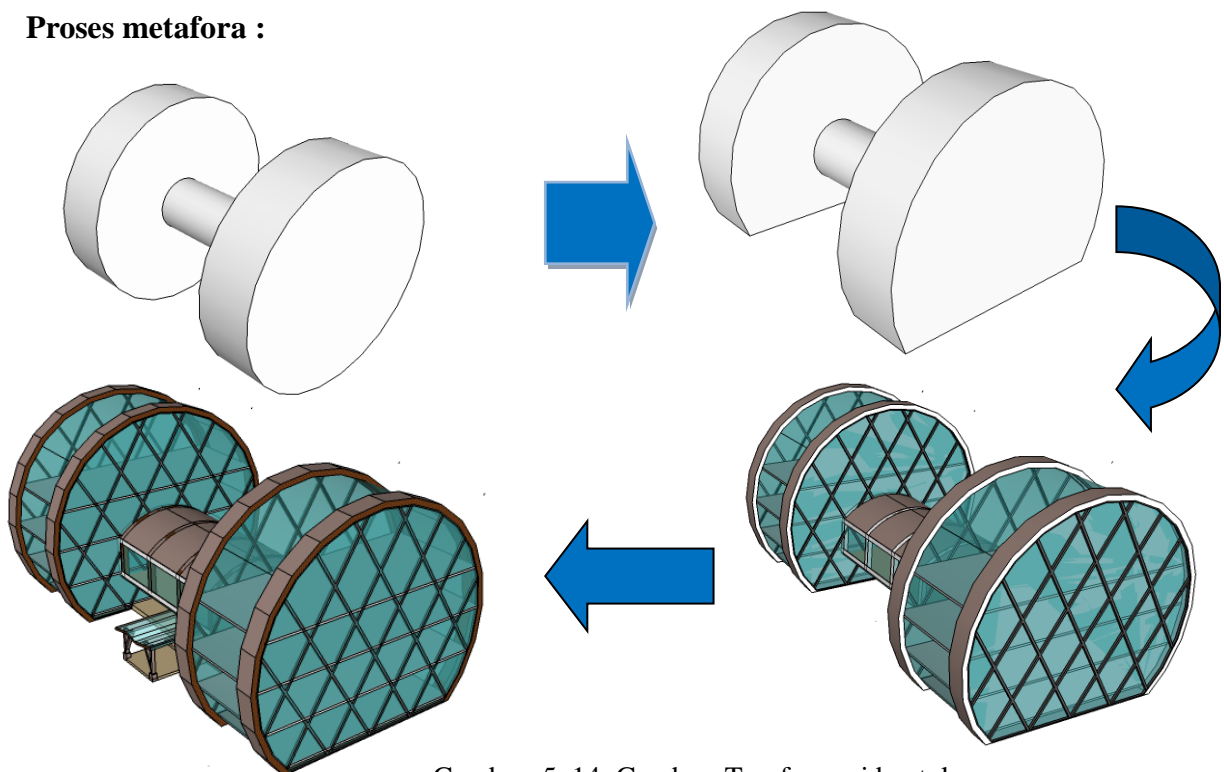
fungsi yang sangat banyak. Dumbbell mempunyai berat yang bervariasi jadi cocok digunakan oleh pria maupun wanita.

Tabel. 5.6. fungsi dumbbell

 <p>Gambar 5. 13. Gambar dumbbell Sumber : Dokumen pribadi</p>	<p>Dengan berbagai gerakan olah raga, dumbbell mempunyai beberapa fungsi, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Untuk melatih otot tangan ✓ Untuk latihan otot dada ✓ Untuk latihan otot perut ✓ Untuk latihan punggung <p>Adapun manfaat latihan menggunakan dumbbell adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Latihan dumbbell menyehatkan jantung ✓ Memperbaiki ketidakseimbangan otot. ✓ Mengurangi risiko cedera
---	--

Unsur metafora pada bangunan ini diterapkan pada Bentuk bangunan yang terinspirasi dari bentukan dumbbell .

Proses metafora :



Gambar 5. 14. Gambar Tranformasi bentuk

Sumber : Dokumen pribadi

V.4 ANALISA STRUKTUR

Untuk menentukan jenis struktur yang akan digunakan dalam bangunan pusat kebugaran ini perlu diperhatikan beberapa pertimbangan, antara lain:

- Dapat mendukung fungsi bangunan
- Fleksibel terhadap penataan ruang dan tuntutan fungsi ruang.
- Mampu mengantisipasi gaya-gaya (beban) yang bekerja.
- Dapat mendukung bentuk dan tampilan bangunan secara keseluruhan. Sehingga apabila struktur terespon, hal tersebut akan mendukung tampilan bangunan itu sendiri (unsur estetika)
- Tahan terhadap pengaruh lingkungan
- Tahan lama ekonomis dan efisien
-

V.4.1. Struktur Bawah

System pondasi sendiri memiliki fungsi utama sebagai penyalur beban dari atas ke dalam tanah.

Sistem pondasi yang digunakan adalah pondasi setempat karena pertimbangan ketinggian lantai bangunan yang hanya 2 lantai. Sehingga beban yang terjadipun tidak terlalu besar.



Gambar 5. 15. Gambar pondasi setempat.

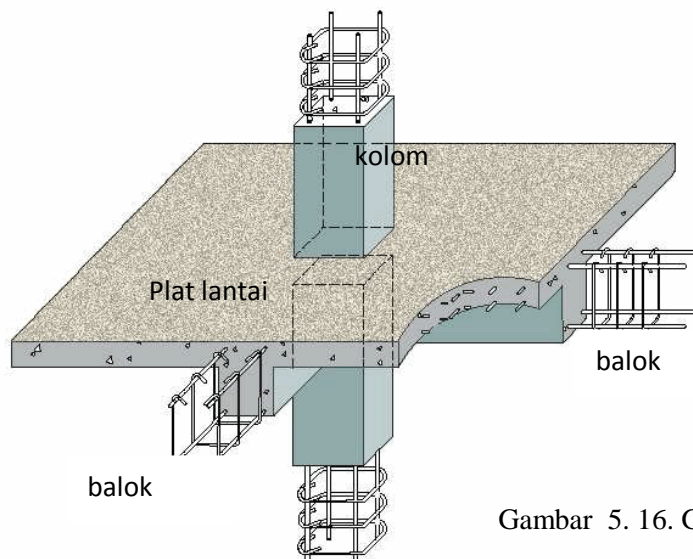
Sumber : Google.

V.4.2. Struktur Utama

Mengingat bentuk bangunan yang terlebih dahulu dikonsepskan, maka pada struktur utama yang paling cocok digunakan adalah sistem struktur rangka kaku dan system

kantilever. dengan bahan beton bertulang. Beberapa keuntungan yang didapat apabila mengaplikasikan sistem ini pada bangunan antara lain :

- Fleksibilitas ruang yang sangat tinggi untuk kemungkinan pengembangan di masa mendatang.
- Proses penyelesaian cepat.
- Ekonomis dan efisien.
- Tahan terhadap pengaruh lingkungan.



Gambar 5. 16. Gambar sambungan kolom dan balok.

Sumber : Google.

DINDING

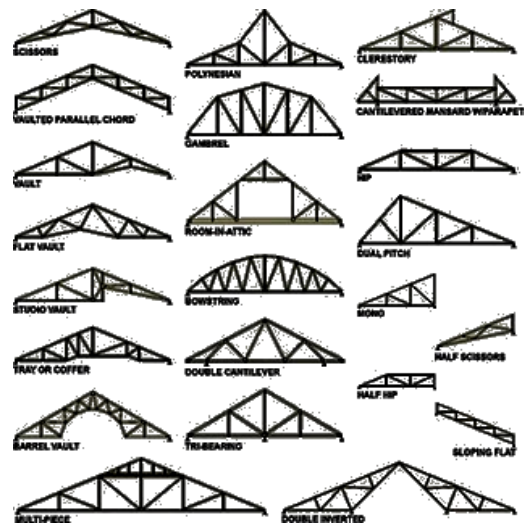
- Struktur dinding yang digunakan adalah dinding dengan partisi pasangan batubata yang dipleser dan finishing menggunakan cat.

LANTAI

- Untuk lantai menggunakan dak beton cor dengan penutup lantai berupa keramik dan granit dengan ukuran dan warna yang bervariasi

V.4.3. Struktur Atas

Untuk system struktur atas pusat kebugaran ini menggunakan system struktur rangka dengan menggunakan baja ringan yang dapat dibentuk sesuai dengan keinginan bentuk atap.



Gambar 5. 17. Gambar kuda-kuda baja.

Sumber : Google.

V.5 ANALISA UTILITAS

V.5.1. Sistem Plumbing

1. Air Bersih

Perencanaan air bersih pada bangunan ini didasarkan atas tuntutan dan pertimbangan sebagai berikut :

- Kebutuhan air bersih terbagi menjadi dua, yaitu air panas dan air dingin.
- Air bersih digunakan untuk cuci, mandi, kolam renang, kolam relaksasi, toilet, penyiraman tanaman, dan pemadam kebakaran.
- Untuk air bersih bersumber dari PDAM dan air bawah tanah. Sumber air yang bersumber dari air bawah tanah merupakan sumber air utama untuk aktifitas dalam bangunan, sedangkan air PDAM digunakan sebagai sumber alternatif.
- Pemakaian air bersih dalam bangunan tidak perlu sama besarnya sepanjang hari, sehingga diperlukan bak penampung air.

2. Air Kotor

- Limbah cair

Limbah cair berasal dari hasil pembuangan km/wc, urinoir, wastafel, pantry dan talang air hujan yang disalurkan melalui pipa dan diteruskan ke sumur resapan untuk selanjutnya di buang saluran kota.

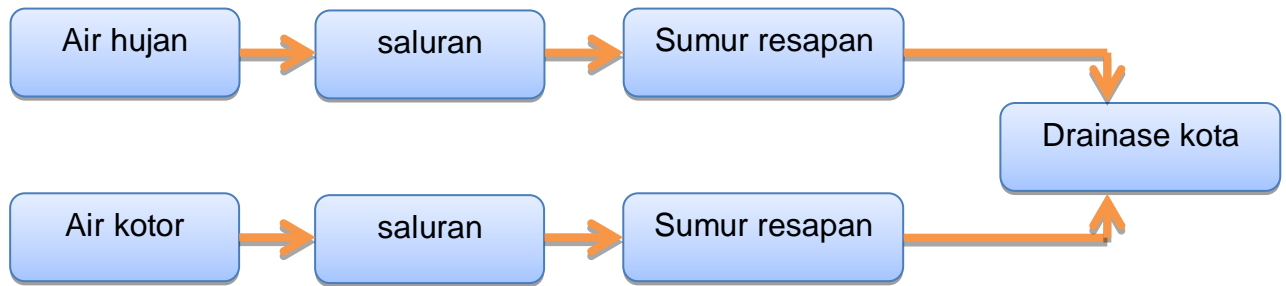


Diagram 5. 8. Diagram sistem pembuangan limbah cair .

- **Limbah padat**

Limbah padat berasal dari closet yang disalurkan melalui pipa dan diteruskan ke saptik tank dan disalurkan ke sumur resapan. Dan apabila septik tank telah penuh maka akan disedot oleh mobil tinja dan dibuang ke tempat pembuangan akhir.

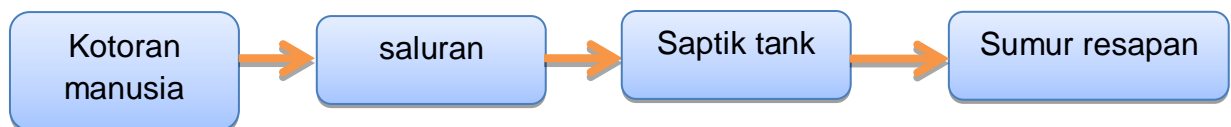


Diagram 5. 9. Diagram sistem pembuangan limbah padat.

V.5.2. Penghawaan

Pada pusat kebugaran ini terdapat dua konsep penghawaan yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami bertujuan untuk mengurangi beban penghawaan buatan. Untuk penghawaan buatan digunakan sistem pengkondisian udara atau AC. Sistem AC yang digunakan yaitu sistem sentral agar lebih mudah digunakan dalam pengontrolan. Untuk penghawaan alami dilakukan melalui ventilasi silang, penghawaan alami banyak diterapkan pada ruangan fitness, ruangan senam dan yoga.

V.5.3. Listrik

Kebutuhan listrik bersumber dari PLN. Secara umum kebutuhan daya listrik digunakan untuk memenuhi empat hal dasar, yaitu penerangan (eksterior maupun interior), untuk alat fitness, untuk audio dan pengkondisian udara atau AC.

V.5.4. Sistem pembuangan sampah

Sistem pembuangan sampah dilakukan sebagai berikut :

- Pengumpulan sampah dilakukan dalam sejumlah bak atau tong sampah disetiap ruang, kemudian dibuang kedalam bak permanen atau container untuk kemudian diangkat ketempat pengolahan terakhir.
- Pengangkutan sampah dalam sejumlah bak atau container dilakukan dengan memakai truk sampah untuk dibawah ketempat pengolahan terakhir dengan memperhatikan tempat bak permanen dan waktu pengambilannya agar tidak mengganggu lingkungan atau pandangan.

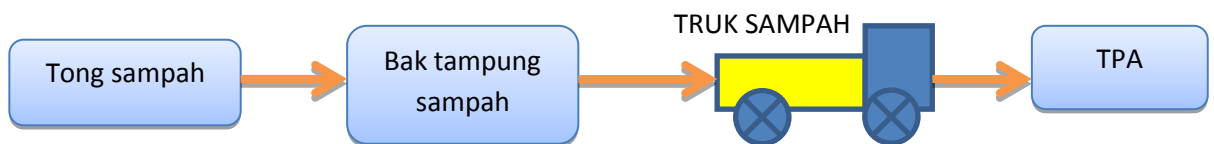


Diagram 5. 10. Diagram sistem pembuangan sampah.

V.5.5. Sistem Komunikasi

Pada pusat kebugaran ini sistem komunikasi yang digunakan adalah fasilitas telepon dan sistem computer untuk pengelola.

V.5.6. Sistem Keamanan

Untuk keamanan bangunan dari bahaya kebakaran, maka hal tersebut dapat diantisipasi dengan sebagai berikut :

- Penempatan tabung pemadam kebakaran di sudut-sudut bangunan.
- Menggunakan hydrant pada daerah-daerah tertentu.
- Menggunakan fire alarm detector, untuk mendeteksi adanya bahaya kebakaran.

Sedangkan untuk keamanan bangunan dari tindak kejahatan maka diperlukan adanya petugas keamanan.



Diagram 5. 11. Diagram sistem keamanan.

BAB VI

KONSEP PERANCANGAN

VI.1 Konsep Tapak

VI.1.I Sirkulasi dan Aksesibilitas

Berdasarkan hasil analisa maka dapat ditentukan akses masuk dan keluar tapak.

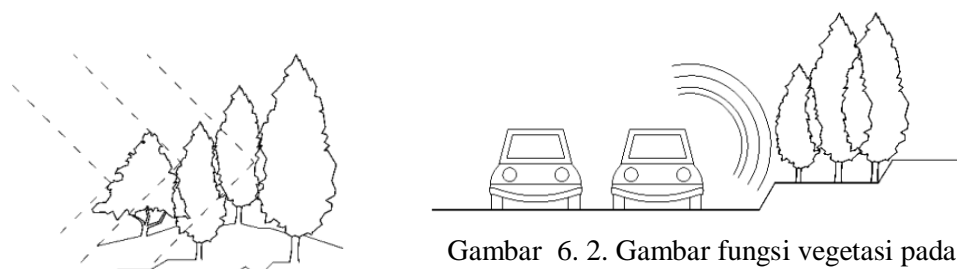


Gambar 6. 1. Gambar sirkulasi di dalam dan luar site.

Sumber : Dokumen pribadi

VI.1.2 Vegetasi

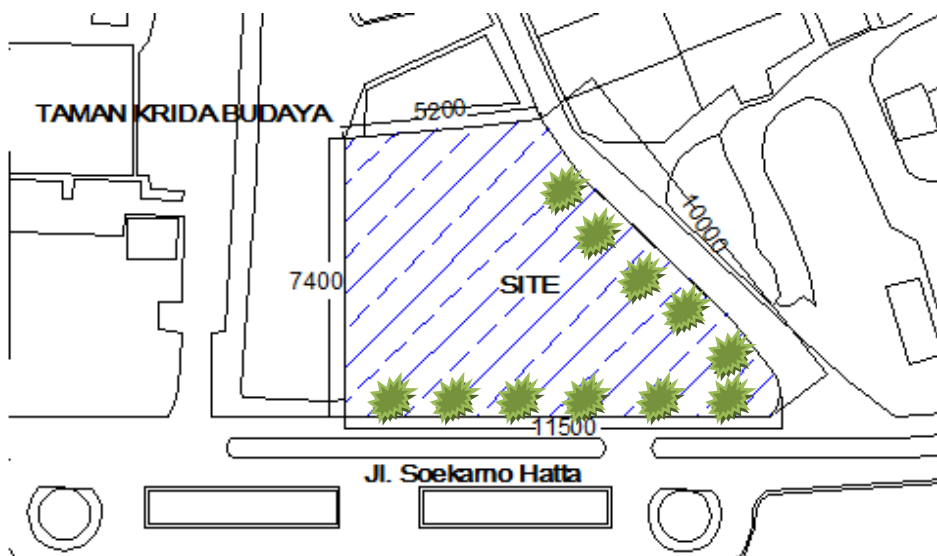
Perletakan vegetasi ditujukan untuk mengantisipasi kebisingan, debu dan mengurangi radiasi sinar matahari maupun pantulan lampu kendaraan.



Gambar 6. 2. Gambar fungsi vegetasi pada site

Sumber : Dokumen pribadi

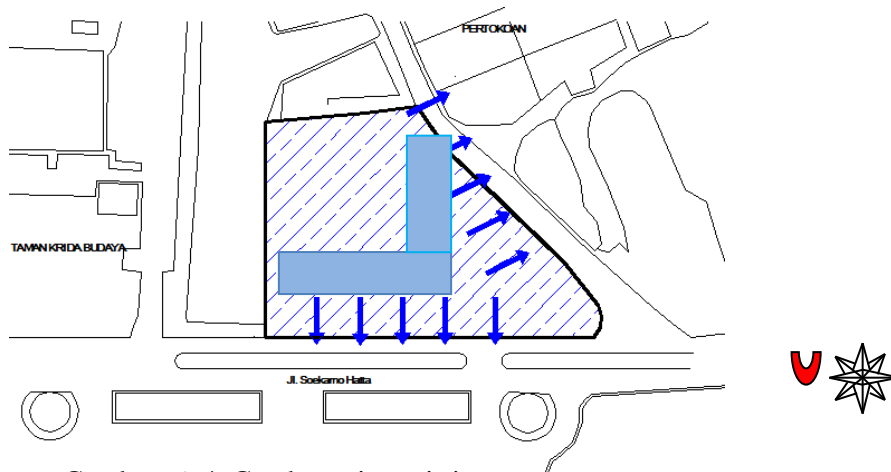
Adapun letak vegetasi pada tapak sebagai berikut.



Gambar 6. 3. Gambar perletakan vegetasi pada site

Sumber : Dokumen pribadi

VI.1.3 Orientasi



Gambar 6. 4. Gambar orientasi site

Sumber : Dokumen pribadi

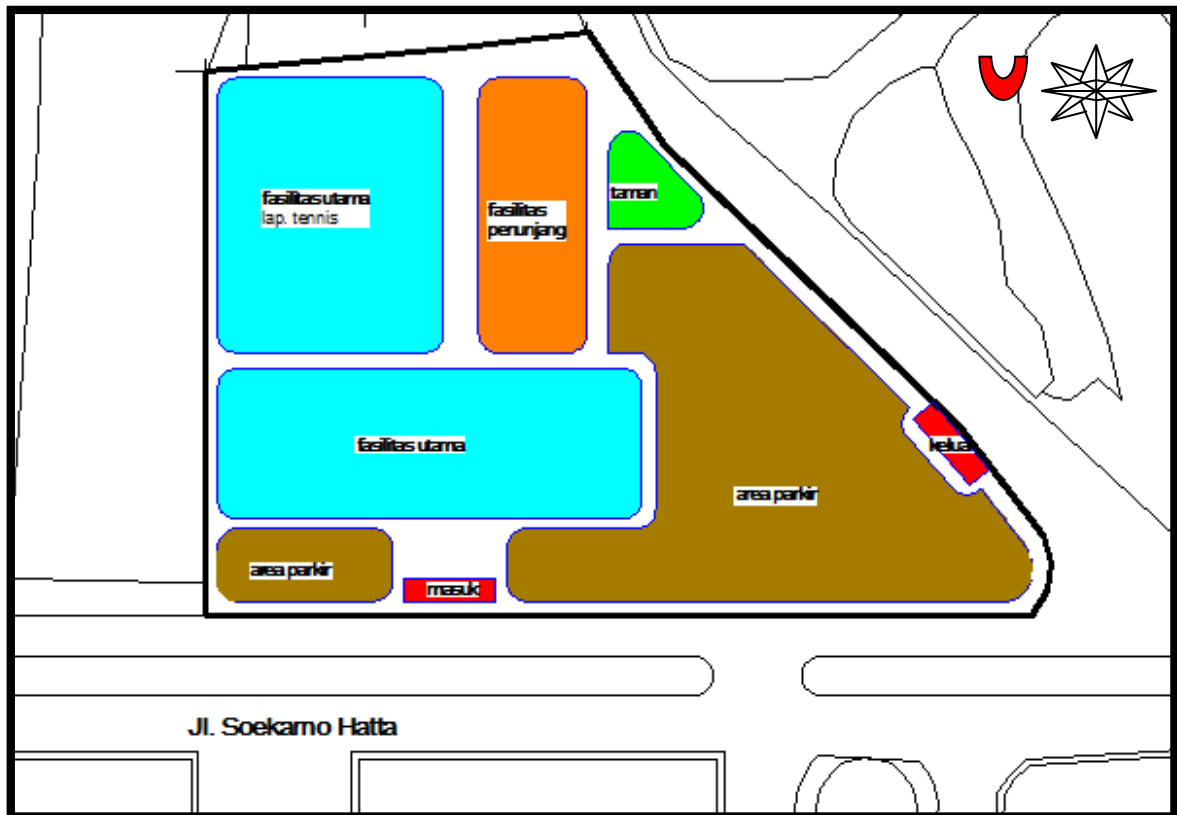
site mempunyai orientasi dua arah yakni menghadap ke barat dan keselatan, yang mana menghadap langsung ke jl Soekarno Hatta. melalui orientasi site maka bangunan pusat kebugaran ini direncanakan juga mempunyai arah orientasi yang sama.

VI.1.4 Zoning

Zoning

Zoning digunakan sebagai peletakan ruang-ruang nantinya di dalam dan di luar bangunan.

Zoning makro.



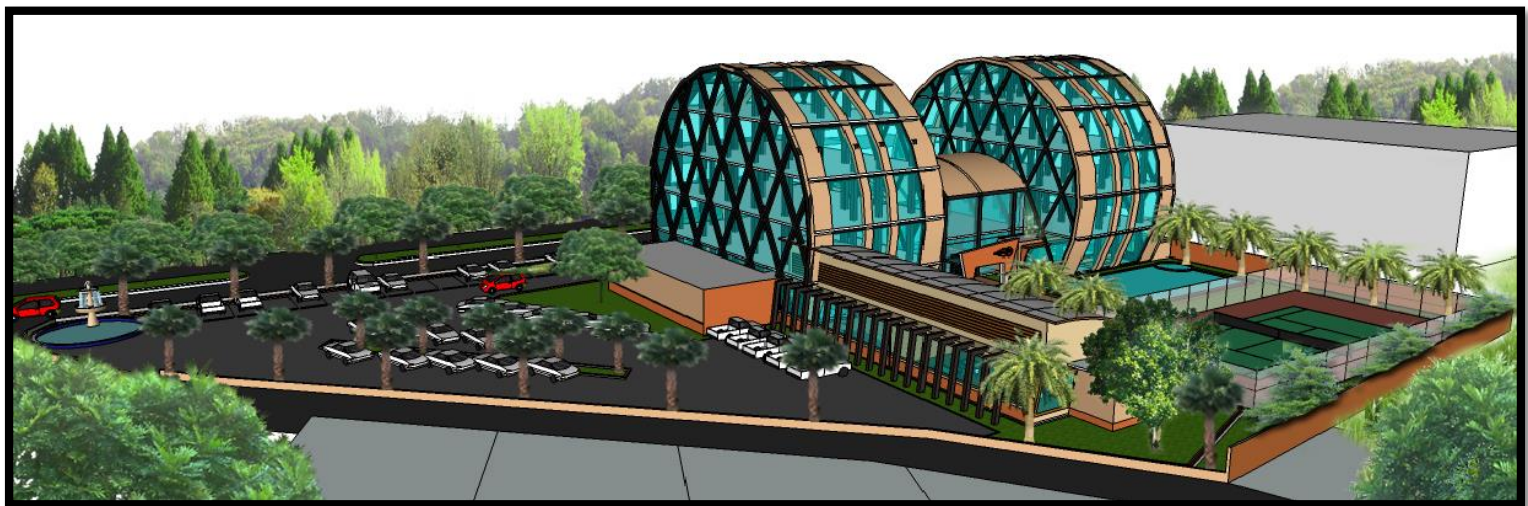
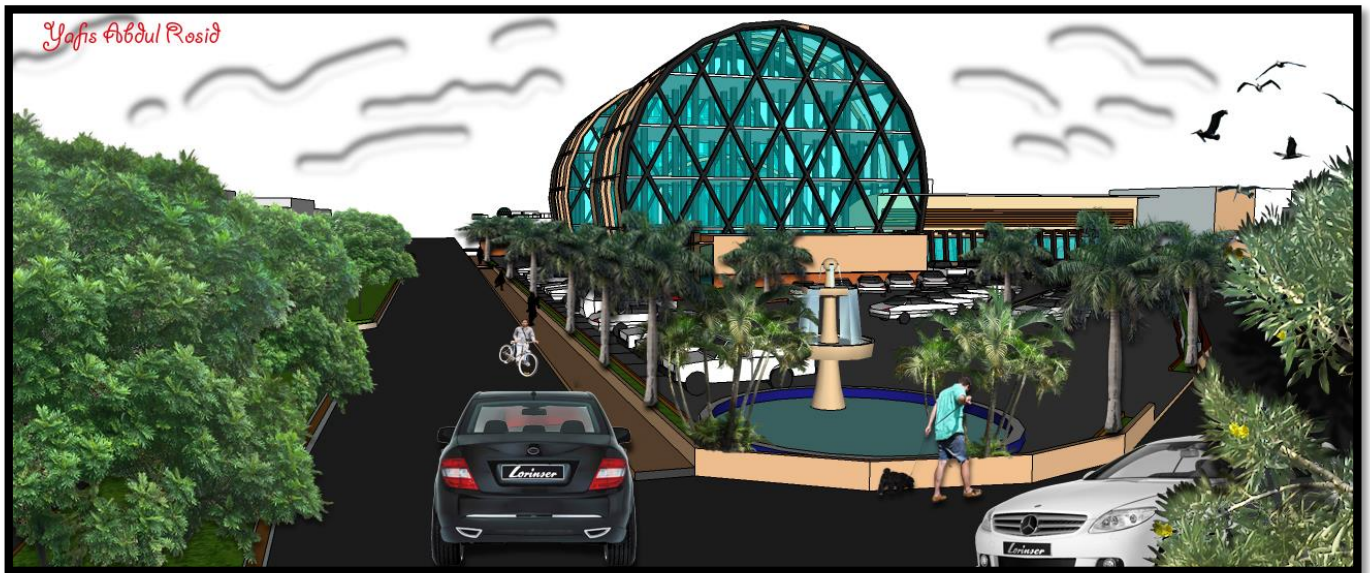
Gambar 6. 5. Gambar zoning.

Sumber : Dokumen pribadi.

Keterangan :

- Perletakan massa bangunan utama memanjang dan mempunyai orinsi kea rah barat, yakni menghadap ke jalan Soekarno Hatta.
- Perletakan massa bangunan penunjang direncanakan berada di belakang bangunan utama dengan view mengarah ke jalan Ruko griya santa dan lapangan tennis.
- Sedangkan pada sisi site yang depan difungsikan untuk area parkir, hal ini dimaksudkan agar untuk memaksimalkan pandangan orang di luar tapak untuk melihat bangunan yang ada di dalam tapak.

- **Prespektif**



Gambar 6. 6. Gambar perspektif penataan bangunan pada site.

Sumber : Dokumen pribadi

VI.2 KONSEP BESARAN RUANG

Tabel 6.1. Tabel luasan ruang.

RUANG	LUASAN
FASILITAS UTAMA	
INNER BODY TREADMENT	
RUANG AEROBIC	210 m ²
Ruang ganti	9,75 m ²
Shower	9,75 m ²
Locker	5,5 m ²
RUANG FITNES	364,6 m ²
Ruang ganti	13,5 m ²
Shower	13,5 m ²
Locker	7,6 m ²
Ruang instruktur	37 m ²
Ruang duduk	30 m ²
RUANG YOGA	210 m ²
Ruang ganti	9,75 m ²
Shower	9,75 m ²
KLINIK KEBUGARAN	
Ruang konsultasi dan periksa	12,5 m ²
Ruang ganti	9 m ²
Shower	9 m ²
Locker	9 m ²
Toilet	17,5 m ²
LUAS	1664 m ²
SIRKULASI 30 %	490 m ²
TOTAL LUAS	2154 m²
OUTER BODY TREADMENT	
PERAWATAN RAMBUT	
Ruang duduk	20 m ²
Ruang cuci rambut	61,5 m ²
Ruang perawatan dan penataan	54,6 m ²
Perawatan wajah	
Ruang duduk	30 m ²
Ruang facial	125 m ²
Ruang make up	48 m ²
Ruang konsultasi	12,5 m ²
PERAWATAN TUBUH	
Ruang duduk	30 m ²
Ruang perawatan kulit	45,75 m ²
Ruang manicure pedicure	41,4 m ²
Ruang ganti	9 m ²
Shower	9 m ²
Locker	9 m ²

TOILET	17,5 m ²
Ruang karyawan	57 m ²
LUAS	570 m ²
SIRKULASI 30 %	171 m ²
TOTAL LUAS	741 m²
Ruang massage	
SAUNA	60 m ²
WHIRLPOOL	22,5 m ²
SWIMMING POOL	418 m ²
Ruang ganti	18 m ²
Shower	18 m ²
Locker	18 m ²
TOILET	35 m ²
LUAS	589,5 m ²
SIRKULASI 30 %	176,8 m ²
TOTAL LUAS	766,5 m²
FASILITAS PENUNJANG	
CAFETARIA	
Ruang makan	84,7 m ²
Dapur	33,8 m ²
Kasir	3 m ²
Gudang	16,9 m ²
ATM	16 m ²
Ruang Billiard	49 m ²
Musholla	12m ²
TOILET	30 m ²
LUAS	245,4 m ²
SIRKULASI 30 %	73,6 m ²
TOTAL LUAS	319 m²
ADMINISTRASI	
Ruang direktur	26,5 m ²
Ruang sekretaris	9 m ²
Ruang keuangan	9 m ²
Ruang pemasaran	17,5 m ²
Ruang rapat	60 m ²
Ruang duduk	22,5 m ²
toilet	17,5 m ²
LUAS	155 m ²
SIRKULASI 30 %	46,5 m ²
TOTAL LUAS	201,5 m²

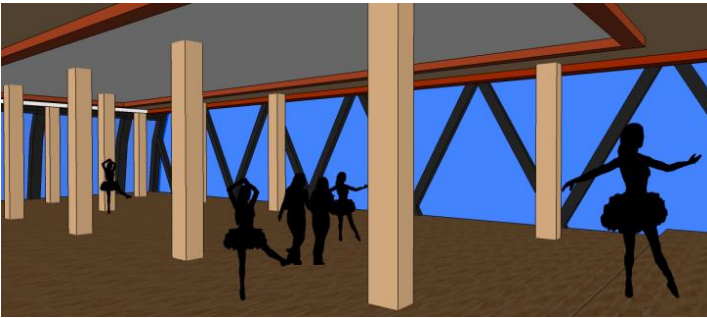
Pelayanan dan servis	
Ruang genset	36 m ²
Ruang laundry	60 m ²
Ruang penjaga	6 m ²
Ruang karyawan	45 m ²
Ruang ganti	45 m ²
Gudang	16,9 m ²
toilet	17,5 m ²
LUAS	226 m ²
SIRKULASI 30 %	67,8 m ²
TOTAL LUAS	293,8 m²
Penerima	
Main hall	162 m ²
Front desk	16 m ²
Ruang tunggu	64,5 m ²
LUAS	242,5 m ²
SIRKULASI 30 %	72,7 m ²
TOTAL LUAS	315,2 m²
Tennis	
1 lapangan tennis	1.336 m ²
LUAS	668 m²
Parkir	
pengunjung	1155 m ²
pengelola	345 m ²
LUAS	1500 m ²
SIRKULASI 30 %	450 m ²
TOTAL LUAS	1950 m²

Perhitungan Luasan

- ❖ Luas bangunan = 4986,5 m²
- ❖ Luas ruang luar = parkir + lapangan tennis
= 1950 m² + 668m²
= 2.618 m²

- ❖ Luas keseluruhan = 7604.5 m²
- ❖ Luas site = 6395 m²
- ❖ KDB = 60 % - 70 %

VI.2.1. Konsep Ruang Dalam Bangunan



Ruang senam

Ruang fitness



Ruang billiard

cafeteria

Gambar 6.7. Gambar konsep ruang dalam.

Sumber : Dokumen pribadi

VI.3 Konsep Bentuk

Unsur methapor pada bentuk bangunan terinspirasi dari salah satu alat olahraga yaitu dumbbell. Dumbbell merupakan alat untuk olahraga yang mudah digunakan dan mempunyai fungsi yang sangat banyak. Dumbbell mempunyai berat yang bervariasi jadi cocok digunakan oleh pria maupun wanita.

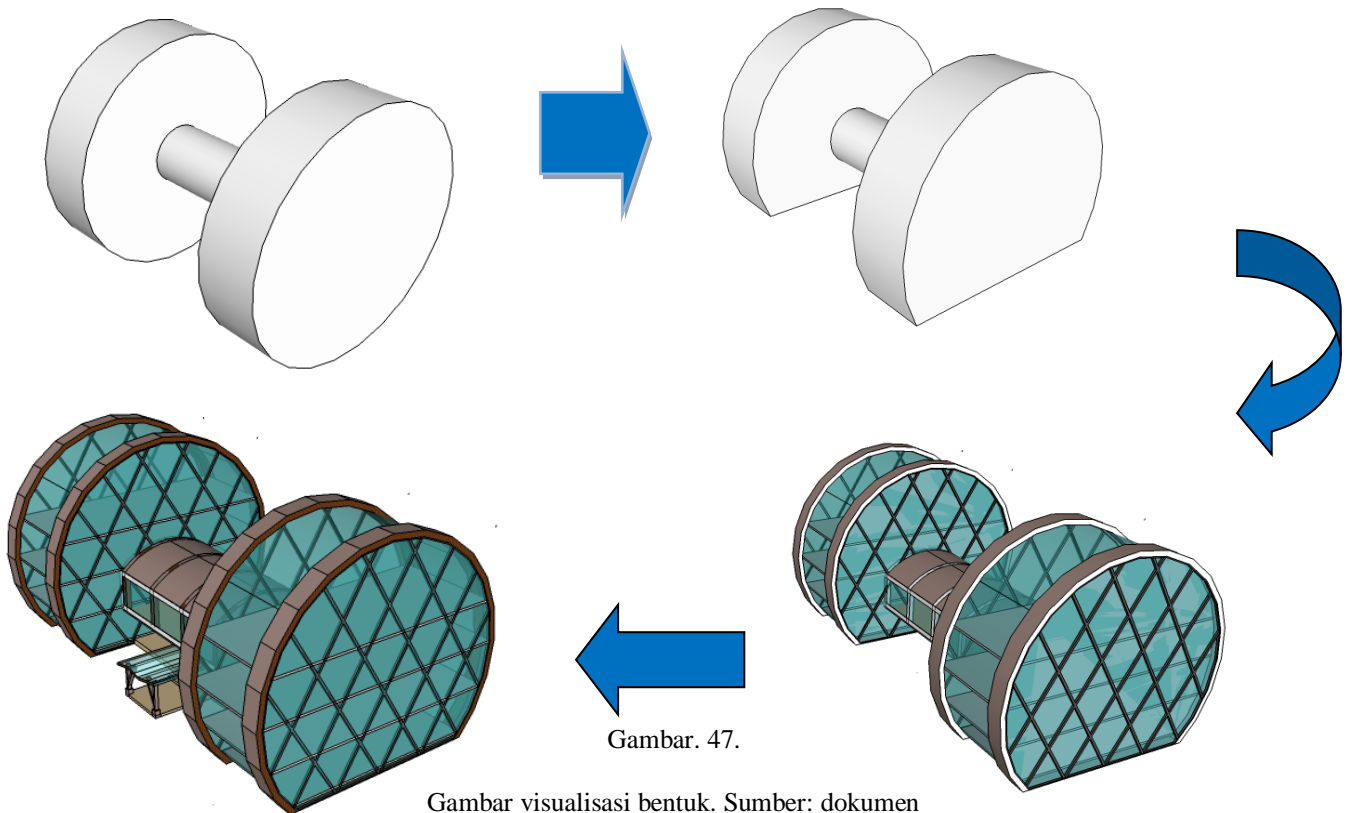


Gambar 6. 8. Gambar dumbbell.

Sumber : Google.

Unsur metafora pada bangunan ini diterapkan pada Bentuk bangunan yang terinspirasi dari bentukan dumbel .

Proses metafora :



Gambar. 47.

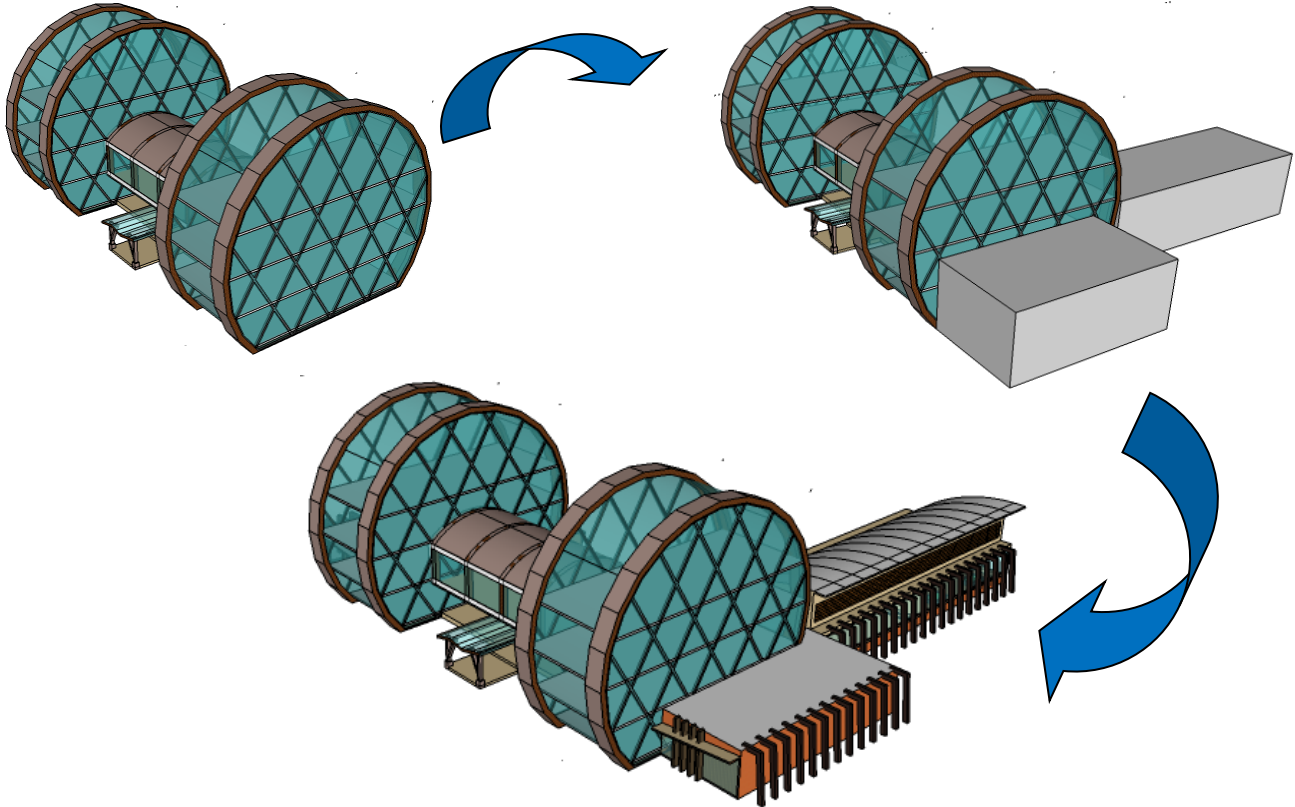
Gambar visualisasi bentuk. Sumber: dokumen pribadi

Gambar 6. 9. Gambar tranformasi bentuk.

Sumber : Dokumen pribadi

Penambahan bentuk untuk masa bangunan penunjang

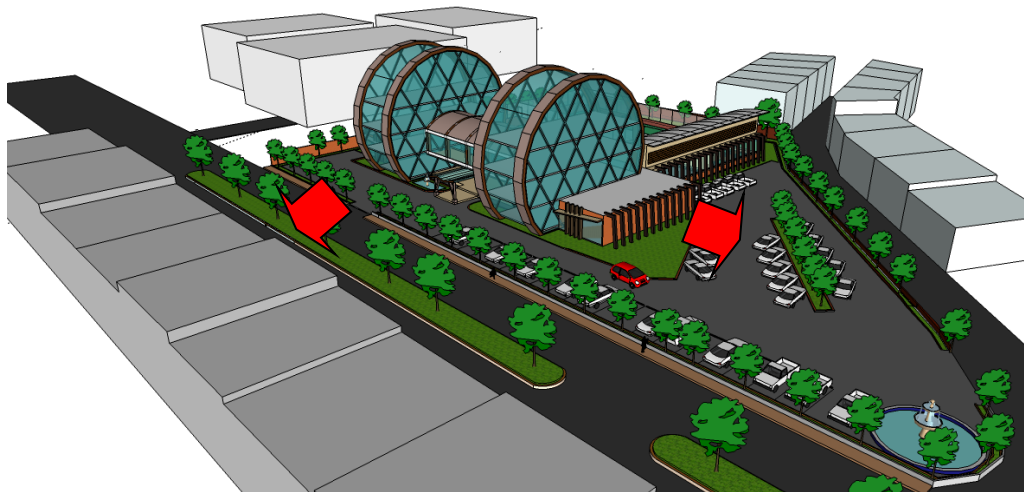
Bangunan penunjang mempunyai bentuk dasar balok, akan tetapi unsure pada bangunan utama juga digadirkan pada bangunan penunjang yakni unsure lengkung yang digunakan pada atap. Dan juga unsure yang ada pada bangunan dilingkungan sekitar juga dimasukkan yaitu permainan kolom dan atap datar yang terdapat di ruko sekitar tapak.



Gambar 6. 10. Gambar penambahan bentuk pada bangunan penunjang.

Sumber : Dokumen pribadi

❖ Orientasi



Gambar 6. 11. Gambar arah orientasi bangunan.

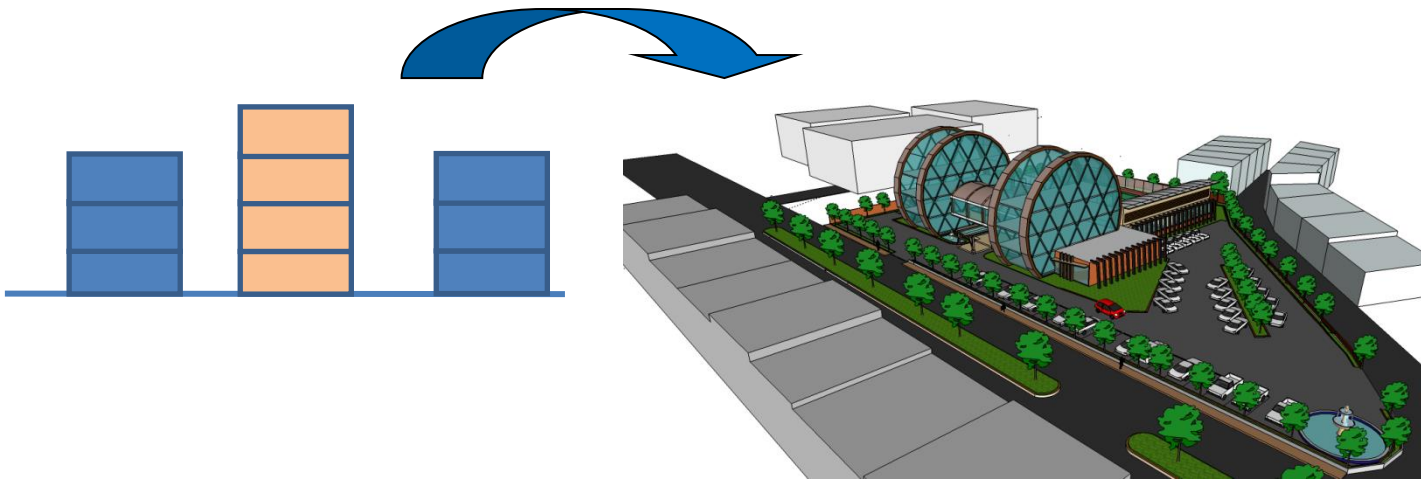
Sumber : Dokumen pribadi

Adapun orientasi pusat kebugaran ini adalah ke arah barat dan selatan, karena menghadap ke arah jalan utama.

❖ Dimensi

Dimensi : dimensi suatu bentuk adalah panjang, lebar dan tinggi. Dimensi-dimensi ini menentukan proporsinya. Adapun skalanya ditentukan oleh perbandingan ukuran relatifnya terhadap bentuk-bentuk lain disekelilingnya.

Bangunan di lingkungan sekitar tapak mempunyai ketinggian antara 2 sampai 3 lantai contohnya adalah pertokoan, dan taman krida budaya, jadi pusat kebugaran ini di rancang juga memiliki ketinggian tidak jauh dari itu, yakni 4 lantai.



Gambar 6. 12. Gambar dimensi bangunan terhadap lingkungan sekitar.

Sumber : Dokumen pribadi

❖ Warna

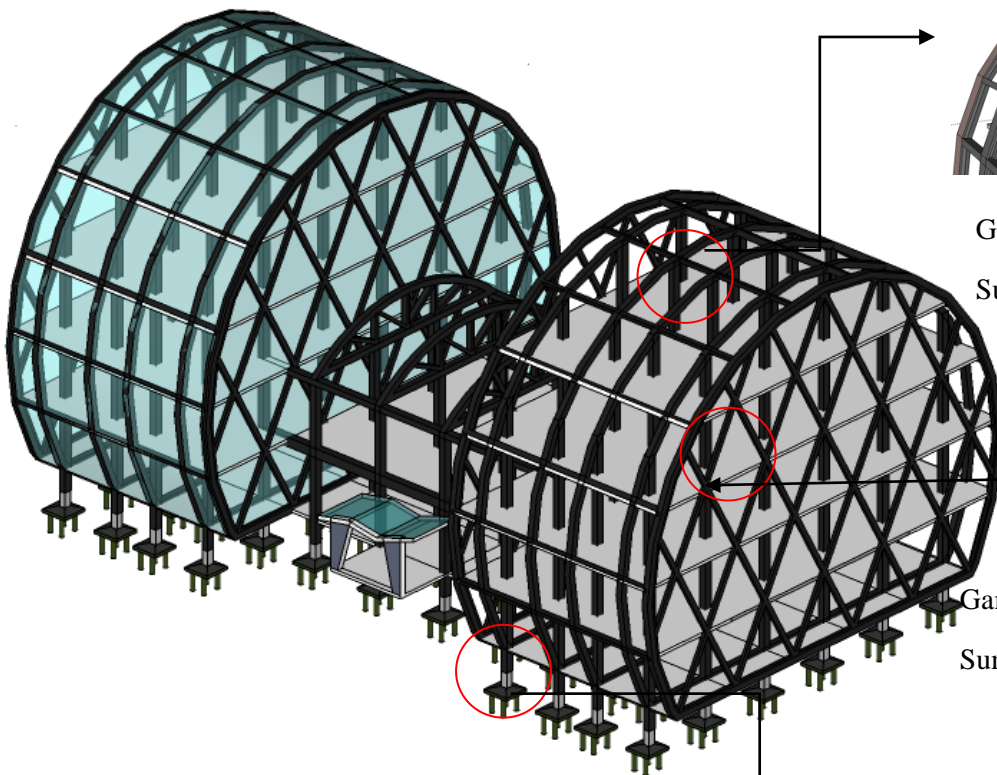


Gambar 6. 13. Gambar warna bangunan.

Sumber : Dokumen pribadi

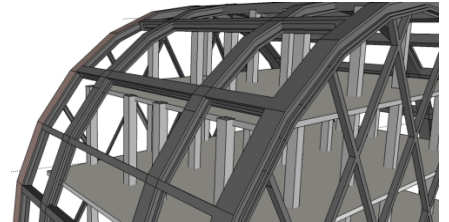
pusat kebugaran ini nantinya menggunakan warna-warna terang dan lembut, yang memberikan kesan Keberanian, semangat, dinamis, terang dan nyaman.

VI.4 Konsep struktur



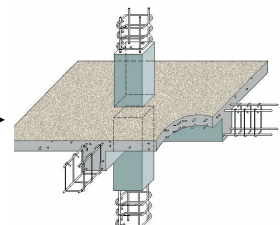
Gambar 6. 14. Gambar struktur bangunan.

Sumber : Dokumen pribadi



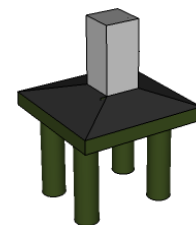
Gambar 6. 15. Gambar struktur baja wf.

Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 6. 16. Gambar struktur utama.

Sumber : Google.



Gambar 6. 17. Gambar struktur bawah.

Sumber : Dokumen pribadi

✚ Struktur Atas

Untuk system struktur atas pusat kebugaran ini menggunakan system struktur baja dengan penutup atap kaca.

✚ Struktur Utama

Karena bentuk bangunan telah di konsepkan terlebih dahulu, maka pada struktur utama yang paling cocok adalah menggunakan sistem struktur rangka kaku.

✚ Struktur bawah

Sistem pondasi yang digunakan adalah pondasi setempat dengan menggunakan strous.

VI.5 Konsep Utilitas

VI.5.1. Sistem Plumbing

1. Air Bersih

Perencanaan air bersih pada bangunan ini didasarkan atas tuntutan dan pertimbangan sebagai berikut :

- Kebutuhan air bersih terbagi menjadi dua, yaitu air panas dan air dingin.
- Air bersih digunakan untuk cuci, mandi, kolam renang, kolam relaksasi, toilet, penyiraman tanaman, dan pemadam kebakaran.
- Untuk air bersih bersumber dari PDAM dan air bawah tanah. Sumber air yang bersumber dari air bawah tanah merupakan sumber air utama untuk aktifitas dalam bangunan, sedangkan air PDAM digunakan sebagai sumber alternatif.
- Untuk kebutuhan air panas biasanya diperlukan untuk shower dan kolam relaksasi. Air yang berada di bak tamping dalam keadaan dingin, jadi disalurkan terlebih dahulu ke ketel pemanas untuk dipanaskan terlebih dahulu, lalu disimpan di ketel penyimpanan untuk selanjutnya di distribusikan ke shower dan kolam relaksasi.

2. Air Kotor

- Limbah cair

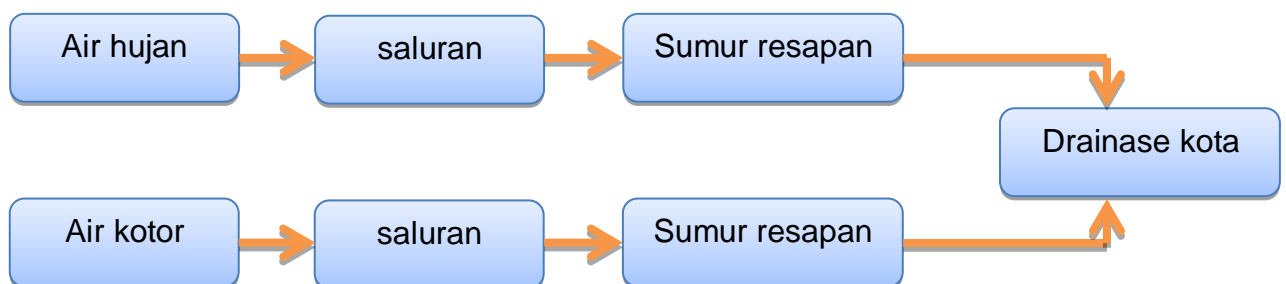


Diagram 6. 1. Diagram konsep sistem pembuangan limbah cair .

- Limbah padat

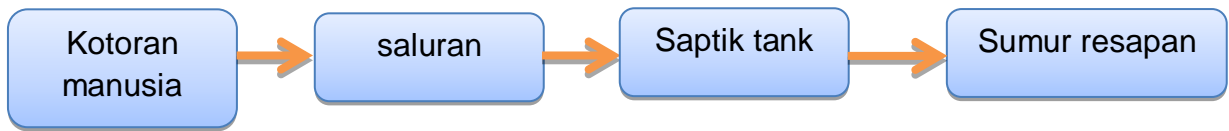


Diagram 6. 2. Diagram konsep sistem pembuangan limbah padat.

VI.5.2. Penghawaan

Pada pusat kebugaran ini terdapat dua konsep penghawaan yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami bertujuan untuk mengurangi beban penghawaan buatan. Untuk penghawaan buatan digunakan sistem pengkondisian udara atau AC. Sistem AC yang digunakan yaitu sistem sentral agar lebih mudah digunakan dalam pengontrolan. Untuk penghawaan alami dilakukan melalui ventilasi silang, penghawaan alami banyak diterapkan pada ruangan fitness, ruangan senam dan yoga.

VI.5.3. Listrik

Kebutuhan listrik bersumber dari PLN. Secara umum kebutuhan daya listrik digunakan untuk memenuhi empat hal dasar, yaitu penerangan (eksterior maupun interior), untuk alat fitness, untuk audio dan pengkondisian udara atau AC.

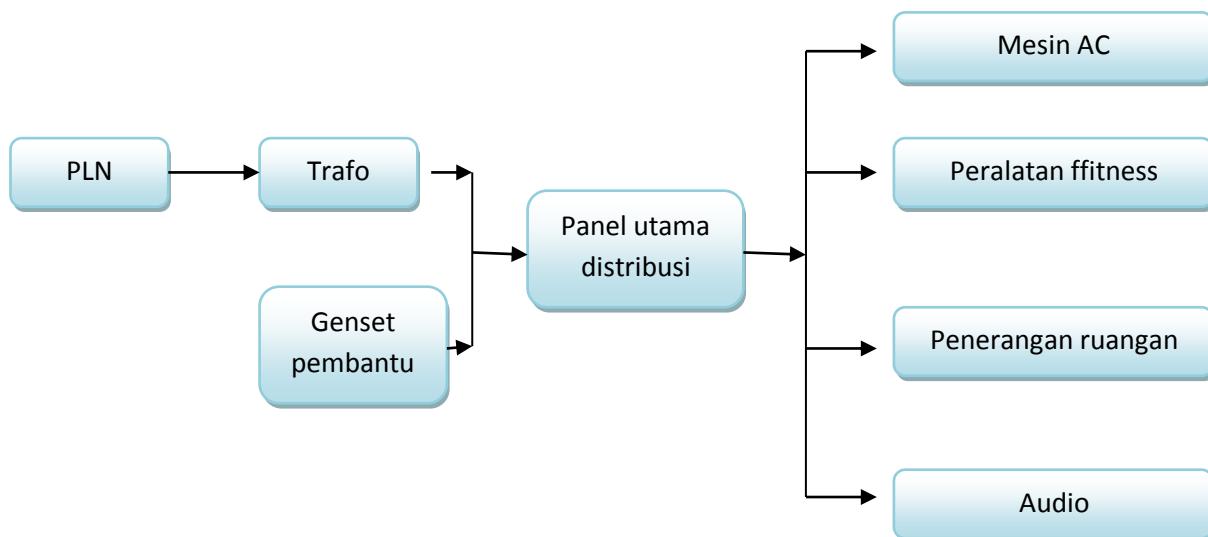


Diagram 6. 3. Diagram konsep sistem listrik.

VI.5.4. Sistem pembuangan sampah

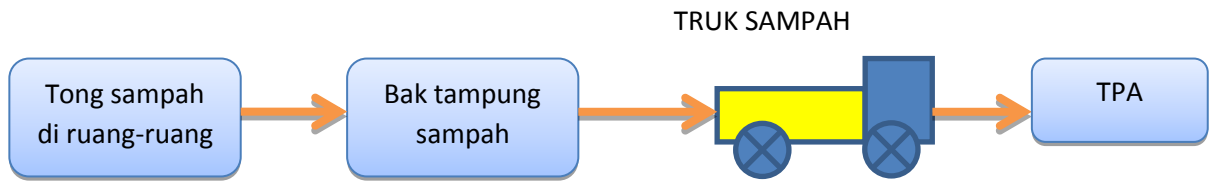


Diagram 6. 4. Diagram konsep sistem pembuangan sampah.

VI.5.5. Keamanan

Untuk keamanan bangunan dari bahaya kebakaran, maka hal tersebut dapat diantisipasi dengan sebagai berikut :

- Penempatan tabung pemadam kebakaran di sudut-sudut bangunan.
- Menggunakan hydrant pada daerah-daerah tertentu.
- Menggunakan fire alarm detector, untuk mendeteksi adanya bahaya kebakaran.

Sedangkan untuk keamanan bangunan dari tindak kejahatan maka diperlukan adanya petugas keamanan.



Diagram 6. 5. Diagram konsep sistem keamanan.