TUGAS AKHIR

PERPUSTAKAAN FTSP UII HADIAH/BELL

TGL. TERIMA : _ 1 7 0 CT 2001

NO. JUDUL : _

NO. INV. NO. INDUK.

ASRAMA ATLET

DI KAWASAN GOR BUMI SRIWIJAYA 512000076001 **PALEMBANG**

Pendekatan pada Tata Ruang yang dapat Mengatasi Kejenuhan dan Citra Bangunan yang mencirikan Sportivitas



DI SUSUN OLEH: FITRISIA AGUSTINA 96340116



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA **YOGYAKARTA** 2001

	PERPUSTAKAAN FTSP UII HADIAH/BELI
	TGL TERIMA :
	NO. JUDUL :
	NO. INV. :
ı	NO INDUK. :

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

ASRAMA ATLET DIKAWASAN GOR BUMI SRIWIJAYA PALEMBANG

Disusun oleh:

FITRISIA AGUSTINA 96 340 116

Yogyakarta, Mei 2001

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Bareatul

Dosen Pembimbing II

(Ir. Sri Hardiyatno, MT)

(Ir. Handoyotomo, MSA)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

FTSP Universitas Islam Indonesia

(Ir.Revianto Budi Santoso, M. Arch)

Inga buat Kak Iwan my beloved

Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang selalu memberi kasik sayang dan danga gnak yang selalu membari menyayangi dan mendukungku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alluamdulillahirabbil'alamin dalam bentuk sembah dan sujud secara tulus ikhlas, saya haturkan ke hadhirat-Mu...Allah SWT... untuk seluruh karunia, kekuatan, berkah, rahmat serta hidayah-Mu yang tak kunjung habis kepada saya, sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tidak lupa saya sampaikan kepada junjungan Nabi Besar Rasulullah SAW... atas ajaran Islam yang beliau sampaikan untuk menerangi dunia yang awalnya 'gelap gulita'.

Dengan mengalami kesulitan dan hambatan dari awal hingga akhir selama penyusunan buku penulisan Tugas Akhir ini, pada akhirnya dapat teratasi berkat bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu ucapan terima kasih tiada terkira, saya haturkan kepada:

- 1. Ir. Revianto Budi Santoso, M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur FTSP UII
- 2. Ir. Sri Hardiyatno, MT, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir
- 3. lr. Handoyotomo, MSA, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir
- 4. Seluruh staff dan karyawan BAPPEDA Tingkat I Sumatera Selatan, yang telah membantu dan memberikan informasi yang berguna bagi kelangsungan penulisan Tugas Akhir
- 5. Seluruh staff dan karyawan KONI Sumatera Selatan, yang telah membantu dan memberikan informasi yang berguna bagi kelangsungan penulisan Tugas Akhir
- 6. Seluruh staff dan karyawan KONI Yogyakarta, yang telah membantu dan memberikan informasi yang berguna bagi kelangsungan penulisan Tugas Akhir
- 7. Papa mama tercinta, atas segala doa dan kasih sayang yang telah diberikan selama ini, serta dorongan baik moril maupun materiil
- 8. Yuli Yustia Sari kakakku, adik-adikku Firmansyah dan Ardhiansyah tercinta yang telah memberikan semangat dan dorongannya
- 9. Iwan Sep Charles, SH, for the special attentions makasih yah sudah meluangkan waktu buat datang ke Yogya
- 10. Teman-temanku Alia, Tia, Ipe, Ika, Henny, terima kasih atas persahabatan yang telah kalian berikan selama ini
- 11. Buat Ipe temen serumahku dan Uwie terima kasih yah sudah menjadi sahabatku

- 12. Buat sahabatku Miko dan Sihab (makasih printernya) terima kasih sudah menjadi sahabatku
- 13. Buat Donny yang telah membantuku selama ini hingga Tugas Akhir
- 14. Buat Rey makasih yah atas doanya
- 15. Buat Adjie dan Mbak Ida makasih udah dibantuin ngeprint
- 16. Teman-teman satu bimbingan Uwie, Yulia, Septi, Ita, Husin dan Benny atas bantuan serta saran-sarannya dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini .
- 17. Teman-teman KKN UII Angk-20 Unit Yk-128... Iin, Fita, Zainab, Surya dan Erfan, for our friendship
- 18. Seluruh teman Arsitek Angkatan 96
- 19. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dihalaman ini

Sebagai insan yang tidak akan dapat lepas dari kekurangan dan kekhilafan, adalah bukannya tidak mungkin bila terjadi kekurangsempurnaan dalam penulisan ini. Untuk itulah saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang, sangat saya harapkan. Semoga bermanfaat... Amien...

Wassalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Mei 2001 Penulis

FITRISIA AGUSTINA

ASRAMA ATLET DI KAWASAN GOR BUMI SRIWIJAYA PALEMBANG

Pendekatan pada Tata Ruang yang dapat Mengatasi Kejenuhan Dan Penampilan Bangunan yang Mencirikan Sportivitas

THE ATHLETE'S DORMITORY IN BUMI SRIWIJAYA SPORT CENTER IN PALEMBANG

Approachment on Space Layout that is Able to Heal Boredom and Sportivity Building Appearance

ABSTRAKSI

Seorang atlet tidak mungkin dapat berprestasi tanpa didukung sarana dan prasarana yang ada. Pengembangan fasilitas olahraga di jalan POM IX, Kampus ini belumlah diikuti dengan penyediaan suatu fasilitas bagi atlet yang sedang berjuang, yang berupa fasilitas penginapan. Dimana suatu fasilitas yang dapat digunakan untuk melepaskan kelelahan, baik kelelahan fisik juga kelelahan psikis dan juga dapat mengurangi kejenuhan bagi penghuninya sehingga dapat mengembalikan kebugaran untuk menghadapi pertandingan selanjutnya. Dalam penulisan ini akan dibahas tentang bagaimana tata ruang yang dapat mengatasi kejenuhan dan penampilan bangunan yang mencirikan sportivitas, yang mana unsur sportivitas sangatlah melekat pada diri atlet itu sendiri.

Pengolahan pada ruang dalam dan luar yang dapat mengatasi kejenuhan serta penampilan bangunan yang sportif didapat dari pengolahan elemen pembentuk ruang dinamis yang dipengaruhi warna, bahan, susunan dan komposisi, struktur dan bahan. Adapun sistem bangunan yang diterapkan tidak terlepas dari aspek fungsional yaitu struktur rangka ruang untuk mendapatkan mang yang bebas kolom.

Konsep pada perencanaan asrama atlet ini dengan mempertimbangkan tata ruang yang dinamis untuk mendapatkan bentuk sirkulasi, organisasi ruang, bentuk ruang dan gubahan massanya, sehingga dapat mewadahi kegiatan yang berbeda yaitu pelatihan, asrama dan fasilitas penunjang. Sirkulasi diwujudkan melalui penggabungan antara sirkulasi linier dan grid, membentuk pola yang memudahkan kelancaran dan pengawasan. Organisasi ruang diwujudkan melalui konfigurasi ruang yang saling terkait sesuai dengan distribusi pelayanannya. Gubahan massa dipilih pola gubahan massa yang terbentuk oleh salah satu ruang yang diwadahi dengan memberikan kesan seimbang. Bentuk ruang menggunakan bentuk dasar dengan pengolahan elemen-elemen bangunan dan struktur yang diekspos, untuk memberikan kesan sportif pada penampilan bangunan.

DAFTAR ISI

HALAMAN.	JUDUL	
LEMBAR PE	NGESAHAN	i
HALAMAN	PERSEMBAHAN	ii
KATA PENG	ANTAR	iii
ABSTRAKSI	[V
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR TA	BEL	X
DAFTAR GA	MBAR	хi
DAFTAR SK	EMA	αiv
BABIPENI		
1.1	Latar Belakang	
	1.1.1 Pembinaan dan Pengembangan Olahraga bagian Peningkatan	
	Kualitas Bangsa	I
	1.1.2 Potensi Palembang dalam Pengembangan Sarana dan	
		1
	1.1.3 Kendala Pembinaan Atlet Palembang	4
	1.1.4 Asrama Atlet sebagai Wadah Pembinaan Atlet	5
	1.1.5 Rencana Pembangunan Asrama Atlet di Kawasan GOR Bumi	_
	Sriwijaya dan Perannya bagi Atlet Palembang	7
	1.1.6 Studi Banding Asrama Atlet	8
		10
1.0		10
1.2	Tinjauan Pustaka	
1.3	Rumusan Permasalahan	
		12
		12
1.4	3	12
		12
		13
1.5	0 1	13
	U I	13
	U 1	13
1.6		13
		13
	•	14
		14
1.7		15
1.8		15
1.9	Diagram Pola Pikir	16

BAB II TINJAUAN ASRAMA ATLET DAN ASRAMA ATLET DI KAWA	SAN
GOR BUMI SRIWIJAYA	
2.1 Asrama Atlet sebagai Fasilitas Pembinaan	17
2.1.1 Tinjauan Non Fisik	1 7
2.1.1.1 Pengertian Asrama Atlet	17
2.1.1.2 Fungsi Asrama Atlet	18
2.1.1.3 Type Asrama Atlet	19
2.1.1.4 Sifat-Sifat Asrama Atlet	19
2.1.1.5 Macam Kegiatan	20
2.1.2 Tinjauan Fisik	21
2.1.2.1 Tinjauan Teoritis Tata Ruang	21
2.1.2.2 Tata Ruang Dalam	22
2.1.2.3 Tata Ruang Luar	22
2.1.3 Pengertian Pembinaan Olahraga	23
2.1.4 Fungsi Asrama Atlet sebagai Wadah Pembinaan Atlet	24
2.1.5 Pemakai dan Kegiatan dalah Asrama Atlet	24
2.1.6 Identifikasi Kegiatan	25
2.1.7 Tinjauan Terhadap Fasilitas yang di Wadahi di Asrama	23
Atlet	33
2.2 Tinjauan Kejenuhan	34
2.2.1 Pengertian Kejenuhan	34
· · ·	35
3	
2.3 Pemanfaatan Asrama Atlet Untuk Fasilitas Penginapan Umum	36
2.3.1 Fungsi Sebagai Asrama Atlet	
2.3.2 Fungsi sebagi Fasilitas Penginapan Untuk Umum	
2.4 Tinjauan Citra Bangunan Yang Mencirikan Sportivitas	
2.4.1 Peran Citra dalam Arsitektur	
2.4.2 Citra Bangunan yang Mencirikan Sportivitas	
2.5 Tinjauan Eksisting Asrama Atlet	
2.5.1 Kondisi Kota Palembang	
2.5.2 Kondisi Eksisting GOR Bumi Sriwijaya	
2.5.3 Kondisi Eksisting Site	
2.5.4 Asrama Atlet Palembang	
2.5.4.1 Umum	43
2.5.4.2 Khusus	44
2.6 Tinjauan terhadap Kawasan Olahraga	
BAB III ANALISA PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGA	
3.1 Analisa Site	
3.1.1 Analisa Konsep Dasar Site	
3.1.2 Kebisingan Sekitar Kawasan	50
3.1.3 Entrance Menuju Kawasan	52
3.1.4 Sirkulasi Sekitar Kawasan	52
3.2 Analisa Asrama Atlet	53
3.2.1 Analisa Kegiatan dan Program Ruang	53
3.2.1.1 Pola Aktifitas	55
3.2.1.2 Studi Aktifitas	
3.2.1.3 Program Ruang	. 58

3.2.2 Sifat Kegiatan dan Pola Kegiatan	59
3.2.3 Pola Ruang	59
3.2.4 Sifat Ruang	59
3.2.5 Hubungan Ruang	59
3.2.6 Pengelompokkan Ruang	60
3.2.7 Besaran Ruang	61
3.2.8 Bentuk Dasar Ruang	64
3.3 Analisa Tata Ruang dan Massa	64
3.3.1 Pengolahan Tata Ruang Dalam	64
3.3.1.1 Analisa Tata Ruang Dalam pada Ruang Kegiatan	٠.
Pelatihan	65
3.3.1.2 Analisa Tata Ruang Dalam pada Kegiatan Asrama	66
3.3.1.2 Analisa 1 ata Ruang Dalam pada Kegiatan Pendukung	68
3.3.2 Pengolahan Tata Ruang Luar	69
3.3.2.1 Pola Sirkulasi	69
3.3.2.2 Pola Gubahan Massa	70
3.3.2.3 Lansekap	
3.4 Analisa Pengatasan Kejenuhan	
3.4.1 Kejenuhan Fisik	
3.4.2 Kejenuhan Psikis	
3.5 Analisa Pemanfaatan Asrama Untuk Fasilitas Umum	75
3.6 Analisa Citra Bangunan yang Mencirikan Sportivitas	. 78
3.7 Analisa Sistem Bangunan	. 82
2.7.1 Analisa Ciatam Issingan Hillitas	82
3.7.1 Analisa Sistem Jaringan Utilitas	02
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan	
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan	83
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA	83
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG	83 MA
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site	83 MA 88
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan	83 MA 88 88
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance	83 MA 88 88 89
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi	83 MA 88 88 89 90
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan	83 MA 88 88 89 90 90
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang	83 MA 88 88 89 90 90
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang	83 MA 88 88 89 90 90 90
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang	83 MA 88 88 89 90 90 90 90
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang	83 MA 88 88 89 90 90 90 90 92 93
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan	83 MA 88 89 90 90 90 90 92 93 93
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Asrama	83 MA 88 89 90 90 90 90 92 93 93 94
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.4.3 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar 4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96 96
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.3 Organisasi Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.4.3 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar 4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi 4.2.5.2 Konsep Pola Gubahan Massa	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96 96
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar 4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi 4.2.5.2 Konsep Pola Gubahan Massa 4.2.5.3 Konsep Elemen Lansekap	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96 96
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Asrama 4.2.4.3 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar 4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi 4.2.5.2 Konsep Pola Gubahan Massa 4.2.5.3 Konsep Elemen Lansekap 4.3 Konsep Dasar Pengatasan Kejenuhan	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96 96 96 97
3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRA ATLET PALEMBANG 4.1 Konsep Dasar Site 4.1.1 Kebisingan 4.1.2 Entrance 4.1.3 Sirkulasi 4.2 Konsep Dasar Perancangan 4.2.1 Konsep Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.2 Konsep Besaran Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang 4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan 4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung 4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar 4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi 4.2.5.2 Konsep Pola Gubahan Massa 4.2.5.3 Konsep Elemen Lansekap	83 MA 88 89 90 90 90 92 93 93 94 95 96 96 96 96 97 97

4.4	Konsep Dasar Pemanfaatan Asrama Untuk Fasilitas Umum	98
	4.4.1 Sirkulasi	98
	4.4.2 Besaran Ruang	98
	4.4.3 Organisasi Ruang	98
4.5	Konsep Dasar Citra Bangunan yang Mencirikan Sportivitas	99
4.6	Konsep Perancangan Sistem Bangunan	100
	4.6.1 Konsep Dasar Sistem Jaringan Utilitas	100
	4.6.2 Konsep Dasar Sistem Struktur dan Bahan	103

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perolehan Medali Sumatera Selatan Pada PON	3
Tabel 1.2 Kondisi Asrama Atlet di Surakarta, Semarang dan Palembang	8
Tabel 2.1 Identifikasi Kegiatan Latihan Fisik	29
Tabel 2.2 Identifikasi Kegiatan Latihan Taktik	30
Tabel 2.3 Identifikasi Kegiatan Kompetisi	30
Tabel 2.4 Identifikasi Kegiatan Administrasi dan Pengelola	31
Tabel 2.5 Identifikasi Kegiatan Asrama	31
Tabel 2.6 Identifikasi Kegiatan Pelayanan	32
Tabel 2.7 Identifikasi Kegiatan Operasional	32
Tabel 2.8 Jadwal Pertandingan Atlet Sumatera Selatan pada Tahun 2000	43
Tabel 3.1 Tabel Pelaku, Bentuk, Volume dan Kebutuhan Ruang	53
Tabel 3.2 Luas Ruang Tidur Minimum yang dibutuhkan	61
Tabel 3.3 Analisa Penentuan Besaran Ruang Dalam dan Luar	62
Tabel 3.4 Sifat-Sifat Warna	81
Tabel 3.5 Pengaruh Skala, Warna dan Bahan	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Standar Jalur Lari 400 m	26
Gambar 2.2	Standar Lompat Jauh	26
Gambar 2.3	Standar Lompat Tinggi	27
Gambar 2.4	Standar Lempar Cakram, Lempar Lembing dan Tolak Peluru	27
Gambar 2.5	Ukuran Kolam Utama	28
Gambar 2.6	Ruang Latihan Kesegaran jasmani di Inggris	28
Gambar 2.7	Standar Pelatihan Panahan	29
Gambar 2.8	Penggunaan Modul, Jenis Tempat Duduk dan Jarak Pandang	34
Gambar 2.9	Gedung Olahraga Palembsng	37
Gambar 2.10	Stadion Bumi Sriwijaya Palembang	37
Gambar 2.11	Stadion Bumi Sriwijaya Palembang	38
Gambar 2.12	Lokasi Eksisting Kota Palembang	40
Gambar 2.13	Peta Eksisting Kawasan GOR Bumi Sriwijaya	41
Gambar 2.14	Peta Eksisting Site	42
Gambar 2.15	Olympic Village housing 1988, Seoul	46
Gambar 2.16	Technical Training Center's Dome	47
Gambar 3.1	Site	48
Gambar 3.2	Hubungan Site dengan Tempat Latihan	49
Gambar 3.3	Kebisingan Sekitar Site	51
Gambar 3.4	Pemintakatan Ruang pada Site	5 1
Gambar 3.5	Sirkulasi Sekitar Kawasan	52
Gambar 3.6	Studi Aktifitas Keseluruhan Unit Asrama Atlet	57
Gambar 3.7	Studi Aktifitas Proses Kegiatan Asrama	57
Gambar 3.8	Studi Aktifitas kegiatan Asrama	57
Gambar 3.9	Pola Hubungan Ruang Pelatihan	58
Gambar 3.10	Pola Hubungan ruang Kelompok Kegiatan Asrama	58
Gambar 3.11	Pola Hubungan Ruang Kegiatan Pelayanan	58
Gambar 3.12	Pola Hubungan Ruang Manajemen	59

Gambar 3.13	Pengelompokkan Ruang	60
Gambar 3.14	Denah Kamar Pada Unit Asrama	62
Gambar 3.15	Bentuk Dasar Ruang	64
Gambar 3.16	Pola Hubungan Ruang Kelompok Pelatihan	65
Gambar 3.17	Elemen Pembatas Ruang pada Langit-langit Ruang Pelatihan	65
Gambar 3.18	Bentuk Dasar Bangunan dan Pengembangannya	66
Gambar 3.19	Pengolahan Sirkulasi	66
Gambar 3.20	Pola Hubungan Ruang pada Asrama	67
Gambar 3.21	Permainan Irama pada Bentuk Dasar Bangunan Asrama	67
Gambar 3.22	Sirkulasi pada Asrama	68
Gambar 3.23	Pola Hubungan Ruang Fasilitas Penunjang	68
Gambar 3.24	Bentuk Dasar Bangunan dan Pengembangannya	69
Gambar 3.25	Sirkulasi pada Fasilitas Penunjang	69
Gambar 3.26	Pola Sirkulasi Ruang Luar	70
Gambar 3.27	Pola Penempatan Massa	71
Gambar 3.28	Pengolahan Lansekap yang Dinamis	72
Gambar 3.29	Bentuk Ruang	74
Gambar 3.30	Main Entrance dan Side Entrance	76
Gambar 3.31	Pengolahan Fasade Bangunan yang Dinamis	79
Gambar 3.32	Pengolahan Bentuk Dasar Pada Penampilan	80
Gambar 3.33	Pengolahan Fasade Bangunan yang Jujur	82
Gambar 3.34	Sistem Sub Struktur	84
Gambar 3.35	Sistem Super Struktur	85
Gambar 3.36	Konstruksi Rangka pada Indoor Training	86
Gambar 3.37	Struktur Kubah	86
Gambar 4.1	Kondisi Site	88
Gambar 4.2	Mintakat Ruang pada Site	89
Gambar 4.3	Pencapaian Site	89
Gambar 4 4	Organisasi Ruang	92

Gambar 4.5	Bentuk Bangunan pada Fasilitas Pelatihan	93
Gambar 4.6	Sirkulasi Dalam Unit Bangunan Asrama	94
Gambar 4.7	Bentuk Bangunan pada Fasilitas Asrama	95
Gambar 4.8	Bentuk Bangunan pada Fasilitas Penunjang	95
Gambar 4.9	Tata Ruang Luar	97
Gambar 4.10	Bentuk Massa Bangunan	98
Gambar 4.11	Organisasi Ruang	99
Gambar 4.12	Penampilan Bangunan yang Mencirikan Sportivitas	100
Gambar 4.13	Skema Struktural Jaringan Air Bersih	101
Gambar 4.14	Skema Jaringan Air Kotor dan Kotoran	102
Gambar 4.15	Skema Jaringan Listrik	102

DAFTAR SKEMA

Skema 3.1	Skema Pelaku dan Pola Kegiatan	53
Skema 3.2	Hubungan Antar Kelompok Kegiatan	60
Skema 3.3	Skema Kesan Bergerak pada Bangunan	78
Skema 3.4	Skema Kesan Penampilan	80



1 8 A 8

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

1.1.1 Pembinaan dan Pengembangan Olahraga Bagian dari Peningkatan Kualitas Bangsa

Dalam pidato pembukaan Musyawarah Olahraga Nasional ke – IV pada tanggal 19 Januari 1981 Presiden Soeharto mengajak masyarakat untuk berolahraga dengan semboyan " Mengolahragakan masyarakat dan memasyarakatkan olahraga ". Presiden dalam hal ini berharap masyarakat dapat mencintai olahraga. Adapun manfaat yang didapat dari berolahraga yaitu peningkatan kualitas manusia yang berarti peningkatan sumber daya manusia bagi negara. Perhatian pemerintah terhadap olahraga cukup besar, ini dapat dilihat dari kebijakan pemerintah "Pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani, khususnya perlu upaya pembibitan olahraga, pembibitan pelatih, penyediaan sarana dan prasarana olahraga. "1

Gerakan memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat harus ditingkatkan, agar lebih luas merata diseluruh tanah air. Untuk menciptakan budaya olahraga dan iklim yang sehat diperlukan dorongan aktif masyarakat dalam meningkatkan prestasi olahraga.² Bertitik tolak dari situ maka sangatlah diperlukan sarana dan prasarana olahraga yang memadai. Dari segi sarana dan prasarana dapat dibangun diberbagai daerah di tanah air, tanpa harus terpusat di ibukota negara sehingga program memasyarakatkan olahraga dapat tercapai.

1.1.2 Potensi Palembang dalam Pengembangan Sarana dan Prasarana Olahraga

Kota Palembang merupakan ibukota dari Propinsi Sumatera Selatan. Kota Palembang ini dibelah oleh Sungai Musi menjadi dua bagian besar. Kedua wilayah tersebut dihubungkan oleh dua jembatan, yaitu Jembatan Ampera dan Jembatan Musi Dua. Palembang mempunyai bandar udara Sultan Mahmud Badarudin II yang akan dijadikan bandar udara bertaraf internasional, sehingga merupakan potensi dan

¹ TAP MPR NO.II/MPR/1988

² GBHN 1993-1998

kesempatan bagi Kota Palembang untuk berkembang pesat. Baik pada sektor kegiatan pemerintah, ekonomi, perdagangan, jasa maupun olahraga.

Palembang terletak diantara 2^052^1 - 3^05^1 Lintang Selatan dan 104^037^1 - 104^052^1 Bujur Timur dengan ketinggian rata-rata 12 meter diatas permukaan laut. Palembang merupakan daerah tropis dengan angin lembab Nisbi, suhu cukup panas yaitu antara $23,4^0$ C - $31,7^0$ C dengan curah hujan terbanyak di bulan Januari dengan curah hujan 418mm paling sedikit di bulan September dengan curah hujan 54 mm.

Letak geografis yang sangat strategis dan status Kota Palembang sebagai kota Metropolitan merupakan potensi yang sangat besar karena menjadikan kota Palembang simpul transportasi baik itu transportasi darat, laut maupun udara.

Batas wilayah Kota Palembang adalah:

- a. Sebelah Utara : Dengan Desa Pangkalan Benteng, Desa Gasing dan Desa Kenten
 Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Dati II Musi Banyu Asin
- b. Sebelah Selatan : Dengan Desa Bakung Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Kecamatan Gelumbang Kabupaten Dati II Muara Enim
- c. Sebelah Timur : Dengan Balai Makmur Kecamatan Banyu Asin I Kabupaten Dati
 II Musi Banyu Asin
- d. Sebelah Barat : Dengan Desa Sukajadi Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Dati II Musi Banyu Asin

Pemerintah Kotamadya Palembang telah menyediakan suatu kawasan pusat pengembangan olahraga di jalan POM IX, Kawasan Kampus dimana stadion Bumi Sriwijaya yang telah ada direncanakan akan dikembangkan menjadi stadion bertaraf internasional. Letak lokasi yang tidak jauh dari pusat kota serta transportasi yang mudah, baik transportasi darat maupun udara yaitu bandar udara Sultan Mahmud Badarudin II yang akan dijadikan bandar udara bertaraf internasional³, sangatlah mendukung sebagai persyaratan diwujudkannya pengembangan jalan POM IX, Kawasan Kampus sebagai sebuah kawasan olahraga.

Apabila sarana dan prasarana tersebut sudah dapat diwujudkan, tidak tertutup kemungkinan pelaksanaan event olahraga nasional di Palembang. Juga menyambut PON ke XVI tahun 2004 di Palembang.

³ Walikota Palembang, Drs. H. Husni, MM dalam "Program Pengembangan Kota Palembang Tahap II"

Selama keikutsertaannya dalam event olahraga skala nasional dalam PON yang telah berlangsung selama ini memang peringkat prestasi atlet Sumatera Selatan belum memasuki 10 besar. Tetapi ada cabang-cabang olahraga potensial yang dimiliki oleh daerah Sumatera Selatan dilihat dari event pertandingan skala nasional tersebut. Cabang-cabang olahraga yang menghasilkan medali selama 4 kali pelaksanaan PON terakhir bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1.1
Perolehan Medali Sumatera Selatan
Pada Pekan Olahraga Nasional (PON)

	O CABANG OLAHRAGA	CARANG PEROLEHAN MEDALI PADA PON											
NO		AGA XII - 1989		XIII - 1993		XIV - 1996			XV - 2000				
		E	Pr	Pg	Е	Pr	Pg	E	Pr	Pg	E	Pr	Pg
1	Atletik	-	-	-		-	-	1	-	2	3	-]-
2	Anggar	-	-	-	-	-	~	-	1 -	1	-	1	2
3	Angkat besi	1	2	j -	1 -	-	-	-	1	-	-	-	-
4	Angkat berat	-	2	1] -	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Biliar	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1
6	Balap sepeda	-	-	-	-	-	-	-] -	-	-	} -	1
7	Dayung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	1	-
8	Judo	-	-	1	1	1	-	1	-	1	3	_	-
9	Kempo	-	-	-	-	-	1	-	-	1] -	-	-
10	Taekwondo	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	2
11	Renang indah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	~	-	1
12	Loncat indah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
13	Polo air	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	i -	-
14	Pencak silat	-	} -	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1
15	Senam	-	-	-	-	1	1	1	-	-	I	2	-
16	Tinju	-	2	1	-	2	-	\ -	1	1	-	1	-
17	Menembak	2	1	3	2	-	I	1	2	1	-	4	3
18	Tenis meja	-	-	-	1		1	-	-	-	-	-	-
19	Gulat	-	1	-	-	-	[-	-] -	-	-	-	-
20	Terjun payung	-	-	-	-	1	-	-	{ -) -	-	-	} -
21	Bowling	1.]	1	-	\ -	-] -	1	-	-	-	-
22	Selam	 _	<u> </u>	_ -	 - -	<u> </u>				<u> </u>		3	2
23	Wushu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		4	9	11	4	6	7	5	8	9	8	13	15

Sumber: KONI Sumatera Selatan

Terlihat dalam tabel bahwa cabang-cabang olahraga prioritas pembinaan yaitu cabang-cabang olahraga individu yang berpotensi yaitu :

- Cabang olahraga atletik dengan 4 emas dan 2 perunggu, dengan 48 atlet
- Cabang olahraga judo dengan 5 emas, 1 perak, dan 2 perunggu, dengan 17 atlet
- Cabang olahraga senam dengan 2 emas, 3 perak, dan 1 perunggu, dengan 32 atlet

- > Cabang olahraga menembak dengan 5 emas, 6 perak, dan 8 perunggu, dengan 26 atlet
- Cabang olahraga selam dengan 3 perak dan 2 perunggu, dengan 5 atlet Hal tersebut berdasarkan pada :
- Grafik perolehan medali
- Banyaknya jumlah atlet
- Banyaknya jumlah kelas yang diperlombakan

Dari kelima cabang olahraga tersebut diatas merupakan cabang olahraga individual yang mendapat prioritas pembinaan yang lebih besar.

1.1.3 Kendala Pembinaan Atlet Palembang

Olahraga merupakan wahana untuk unjuk kekuatan, prestasi, bertukar pengalaman, informasi sekaligus sebagai alat pemersatu. Prestasi olahraga disetiap event akan mengangkat citra keberadaan instansi yang diwakili baik untuk tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Prestasi olahraga juga bisa dijadikan tolak ukur kemajuan pembinaan dan pembangunan daerah, hal tersebut berkaitan dengan penyediaan sarana dan prasarana, termasuk dukungan dan motivasi. Sehingga bisa dikatakan, keberhasilan olahraga terletak pada kerjasama dan keterpaduan didalam program pelaksanaan pembinaan oleh semua pihak yang terkait.

Untuk mengantisipasi pembinaan olahraga yang maju dan profesional tersebut menjadi tanggung jawab KONI yang mempunyai tugas untuk membantu pemerintah dalam pembinaan olahraga di daerah bersama-sama dengan organisasi induk olahraga.

Adapun kendala yang selama ini menjadi hambatan pembinaan atlet Palembang yaitu :

- > Tempat pelatihan atlet yang tersebar di Palembang
- Kurang mengikuti event pertandingan ke tingkat dunia
- > Sarana dan prasarana yang tidak memenuhi standar termasuk penyediaan fasilitas penunjang
- > Sistem pelatihan yang tidak kontinu
- Dana yang masih terbatas, dengan adanya sarana yang bisa digunakan untuk fungsi penginapan bisa dimanfaatkan untuk dana pemeliharaan

Kendala-kendala diatas sangat mempengaruhi upaya pembinaan atlet untuk menghasilkan prestasi tertinggi. Sebagai usaha untuk memberdayakan potensi-potensi

yang tersebar baik atlet maupun sarana dan prasarana diperlukan usaha melalui penyatuan sarana dan prasarana berupa asrama atlet yang akan memudahkan dalam pengontrolan.

1.1.4 Asrama Atlet sebagai Wadah Pembinaan Atlet

Seorang atlet tidak mungkin dapat berprestasi tanpa didukung sarana dan prasarana yang ada. Pengembangan fasilitas olahraga di jalan POM IX, Kampus ini belumlah diikuti dengan penyediaan suatu fasilitas bagi atlet yang sedang berjuang, yang berupa fasilitas penginapan. Dimana suatu fasilitas yang dapat digunakan untuk melepaskan kelelahan, baik kelelahan fisik juga kelelahan psikis dan juga dapat mengurangi kejenuhan bagi penghuninya sehingga dapat mengembalikan kebugaran untuk menghadapi pertandingan selanjutnya.

Arti harfiah pembinaan yaitu merupakan suatu usaha atau tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara berdaya guna dan berhasil guna untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Untuk meningkatkan prestasi lebih optimal diperlukan suatu usaha pembinaan atlet sedini mungkin. Menurut Soekarman, 1987, dalam buku Dasar Olahraga untuk pembina, pelatih dan atlet disebutkan bahwa untuk dapat menjangkau sasaran yang ingin diraih, perlu pengertian dan motivasi bagi para atlet untuk terus berlatih. Dalam mempersiapkan dan melatih para atlet perlu disusun strategi dan rencana latihan yang baik, kerjasama dari berbagai pihak, perencanaan yang matang serta pelaksanaan yang intensif (FPOK IKIP Yogya dalam Wiyatiningsih, 1994).

Dari pengertian diatas didapat kesimpulan bahwa fungsi dari asrama atlet yaitu mendukung kegiatan pembinaan olahraga dengan menyediakan fasilitas sarana, prasarana dan pendukung untuk membina atlet yang berprestasi dengan memberikan pelatihan yang terbaik, fasilitas yang memadai untuk melatih kemampuan teknik, fisik dan teori disertai aktifitas yang menyenangkan agar dicapai prestasi yang maksimal.

Kondisi asrama bagi atlet yang ada saat ini hanya diperuntukkan bagi atlet Sepakbola yang berada di kawasan Stadion Bumi Sriwijaya, dapat dikatakan kurang memenuhi persyaratan karena hanya kamar-kamar tanpa ada fasilitas rekreatif lainnya seperti tidak tersedianya ruang untuk rekreasi, ruang untuk berolahraga, ruang untuk pendidikan, ruang untuk kesehatan ataupun ruang untuk pertemuan yang dapat menunjang keberadaan sebuah asrama atlet.

Berdasarkan kondisi asrama yang ada dapat dikatakan kurang perhatiannya pada aspek lain, seakan-akan asrama yang ada hanya mengutamakan aktivitas sekedar untuk melepaskan kelelahan jasmaninya saja. Karena kurangnya sarana penunjang yang rekreatif, sehingga belum memberikan rasa betah. Padahal atlet yang tinggal dalam jangka waktu kurang lebih 6 bulan memerlukan suatu wadah atau tempat tinggal yang dapat memberikan kepuasan batiniah. Karena itu selain sebagai tempat tinggal sementara atlet, asrama tersebut seharusnya menyediakan fasilitas-fasilitas yang menunjang. Misalnya menyediakan ruang untuk bersosialisasi sehingga kami tidak merasa jenuh dan bosan dari rutinitas aktivitas sehari-hari.⁴

Selain kejenuhan akibat kurangnya fasilitas yang menunjang, kejenuhan atlet juga dapat disebabkan oleh rutinitas aktivitas sehari-hari yaitu latihan yang terusmenerus tanpa fasilitas yang menunjang dan jadwal pertandingan yang ketat. Sedangkan dengan kondisi penginapan yang berupa tata massa bangunan dan tata massa ruang yang cenderung monoton, ruang tidur yang masih berupa los-los, dan kebersihan yang kurang terjaga juga bisa menyebabkan kejenuhan.⁵

Berdasarkan uraian diatas bahwa suatu asrama atlet tidaklah hanya cukup menyediakan fasilitas penginapan saja tetapi harus juga menyediakan fasilitas-fasilitas penunjang lainnya. Asrama atlet ini dapat ditempatkan pada lahan yang saat ini digunakan sebagai kantor Samsat dan Gedung DPR berhadapan dengan GOR Bumi Sriwijaya atau Sport Hall dan Stadion Bumi Sriwijaya. Sedangkan kantor Samsat dan Gedung DPR dapat dipindahkan keluar kawasan ini mengingat kawasan pemerintahan/Perkantoran diperuntukkan pada Kecamatan Ilir Timur I (seperti terlihat pada Lampiran). Sarana olahraga yang terdapat dikawasan ini selain GOR dan Stadion adalah Kolam renang Lumban Tirta, Lapangan Tenis Indoor, dan Lapangan Tembak.

Yang dimaksud dengan sarana dan prasarana olahraga ini berupa fasilitas asrama yang dapat mencakup semua aspek yaitu :

- 1. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan makan, minum, dan tidur.
- 2. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan rekreasi (recreation).
- 3. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan olahraga (sport).
- 4. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan budaya (*culture*).
- 5. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan pendidikan (education).

⁴ Wawancara dengan atlet Karate nasional Palembang, Denny Effendi

- 6. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan kesehatan (health).
- 7. Fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan pertemuan (convention).

Sebagai alternatif bagi pembangunan asrama atlet apabila sedang tidak ada event-event pertandingan atau tersedianya kamar-kamar kosong yang tidak digunakan oleh atlet, kamar tersebut dapat juga disewakan untuk umum, baik itu berupa perseorangan maupun rombongan.

1.1.5 Rencana Pembangunan Asrama Atlet di Kawasan GOR Bumi Sriwijaya dan Perannya bagi Pembinaan Atlet Palembang

Rencana pembangunan pada kawasan GOR Bumi Sriwijaya ini adalah sebagai wujud optimalisasi pemanfaatan ruang dan kegiatan sehingga memudahkan untuk mengkoordinir dan mengontrol. Dalam perencanaan kawasan juga akan dikembangkan sarana prasarana asrama atlet sebagai kelengkapan kawasan tersebut dimaksudkan agar pembinaan atlet lebih terpusat dan intensif.

Rencana asrama atlet dengan fasilitas pendukungnya nanti akan menjadi terpadu dengan fasilitas olahraga yang berada pada kawasan GOR Bumi Sriwijaya. Selain untuk kemudahan juga akan menguntungkan dari berbagai aspek baik tenaga, waktu dan biaya. Rencana pembangunan asrama atlet ini nantinya akan sangat berperan dalam usaha pembinaan atlet untuk lebih intensif dan terkontrol. Dengan pembinaan yang lebih intensif akan dicapai prestasi olahraga yang optimal.

Tidak semua cabang olahraga disediakan ruang untuk pelatihan teknik di asrama ini. Pelatihanan teknik pada asrama atlet ini ditujukan pada atlet-atlet cabang olahraga tenis meja, senam, pencak silat, karate, judo, tinju, gulat, wushu dan anggar. Karena atlet-atlet untuk cabang olahraga ini hanya membutuhkan ruangan berupa hall untuk pelatihan tekniknya. Sedangkan untuk atlet-atlet pada cabang olahraga atletik, bola volley, bulutangkis, tenis lapangan, bola basket, sepakbola, renang, loncat indah, polo air, softball, base ball, dan menembak pelatihan tekniknya dilaksanakan pada fasilitas olahraga yang terdapat di sekitar kawasan seperti di Stadion Bumi Sriwijaya, GOR, Kolam Renang Lumban Tirta, Lapangan Tenis Indoor dan Lapangan Tembak Sriwijaya. Sedangkan untuk pelatihan teorinya disediakan pada asrama atlet ini.

⁵ Wawancara dengan penjaga asrama Palembang, Mulyono

1.1.6 Studi Banding Asrama Atlet

Tabel 1.2 Kondisi Asrama Atlet di Surakarta, Semarang, dan Palembang

No	KONDISI	ASRAMA	ASRAMA ATLET	ASRAMA ATLET	ASRAMA	ASRAMA ATLET
110	RONDISI	ATLET KONI	MANAHAN	KONI	ATLET KONI	PALEMBANG
		KODYA	(GEDUNG	KODYA	JATENG	
		SURAKARTA	WANITA)	SEMARANG	SEMARANG	
1.	Lokasi	Jl. Bhayangkara Dekat Stadion Sriwedari	Jl. Menteri Supeno 1 Dalam kawasan olahraga Manahan Surakarta	Jl. Tri Lomba Juang, pada pusat kota Semarang	Jl. Karangrejo Semarang Dalam Kawasan Olahraga Karangrejo Semarang	Jl. POM 1X (Balap Sepeda) Kampus Palembang
2.	Pengelola	KONI Kodya Surakarta	Yayasan Sasana Krida	KONI Kodya Semarang	Yayasan Gelora Jatidiri	KONI Palembang
3.	Kamar	Berupa los/barak berjumlali 3 buah dengan kapasitas 96 – 150 bed	Terdiri dari 4 jenis kamar ; a. Kamar ekonomi b. 3 bed/kamar, 1 buah c. 4 bed/kamar, 6 buah d. 6 bed/kamar, 4 buah	Terdiri dari 4 bed/kamar, 4 buah	Terdiri dari 2 jenis kamar: a. Lantai 1 : 2 bed/kamar, 11 buah b. Lantai 2 : 4 bed/kamar, 21 buah	Terdiri dari 4 bed/kamar, 10 buah
4.	Jumlah KM/WC	13 buah	14 buah	2 buah	Lantai 1 : 10 buah KM, 5 buah WC Lantai 2 : 18 buah KM, 9 buah WC	10 buah
5.	Ruang makan	1 buah	Kafetaria 1 buah	Tidak ada	1 buah	1 buah
6.	Ruang serba guna/aula	2 buah terdiri dari : - aula pertemu-an - aula latihan	buah, berupa :aula pertemuanaula latihan	Tidak ada	Bangunan sendiri	Tidak ada
7.	Ruang santai	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Lantai 1 : 1 buah Lantai 2 : 1 buah	Tidak ada
-8.	Ruang ibadah	_Insidentil	Tidak ada	_1_buah_(musholla)	Tidak ada	I buah
9.	Dapur	i buah	Dapur kafetaria l buah	Tidak ada	1 buah	1 buah
10.	Gudang	1 buah	2 bualı	1 buah	Lantai 1 · 1 buah Lantai 2 : 2 buah	1 buah
11.	Utilitas: Air bersih Air kotor	PDAM + sumur Riol kota dan peresapan	PDAM + sumur Riol kota dan peresapan	PDAM Riol kota	Sumur artesis Peresapan	PDAM Riol kota dan peresapan
	Pencahaya- an					
	- Alami - Buatan	Sinar matahari PLN	Sinar matahari PLN	Sinar matahari PLN	Sinar matahari PLN	Sinar matahari PLN

Penghawaan	Alami	Alami dan buatan	Alami	Alami	Alami
Komunikasi					
- Ekstern - Intern	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada	1 buah Tidak ada	Tidak ada Tidak ada
Central music	Tidak ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Sumber: KONI Surakarta dan KONI Sumatera Selatan

Asrama Atlet Surakarta terdapat 2 buah yaitu di Jl. Bhayangkara dan Jl. Menteri Supeno 1 yang mana Kota Surakarta secara administratif termasuk wilayah Propinsi Daerah Tingkat I Jateng dan merupakan kota terbesar no 2 di Jateng setelah Semarang. Luas keseluruhan kawasan Manahan 25 hektar dengan peruntukkan:

- 1. Gedung wanita (7 hektar)
- 2. Stadion dan velodrome (10 hektar)
- 3. Sedang yang 8 hektar lainnya di peruntukkan untuk:
 - > 4 lapangan volley
 - 2 lapangan basket
 - > 7 lapangan tenis terbuka
 - 2 lapangan tenis tertutup
 - 2 lapangan bola gelinding
 - ➤ GOR (4 lapangan bulutangkis + 1 lapangan volley)

Kawasan olahraga Jawa Tengah terletak di Semarang bagian selatan yaitu di Karangrejo, yang berada disebelah utara jalan tol Jatingaleh – Krapyak. Fasilitas ini milik pemerintah yang kemudian diserahkan kepada pihak swasta dalam hal ini Yayasan Gelora Jatidiri agar pengelolaan dapat dilakukan sebaik-baiknya. Asrama Atlet dengan luas 8250 m2 terdiri atas 3 unit bangunan 2 lantai, berkapasitas keseluruhan 796 orang dengan 119 ruang tidur. Dilengkapi dengan fasilitas penunjang termasuk pendopo yang dapat digunakan sebagai ruang pertemuan dan sebagainya.

Asrama Atlet Palembang yang ada sekarang ini terdapat di kawasan Stadion Bumi Sriwijaya hanya diperuntukkan bagi atlet Sepakbola. Terletak di Jl. POM IX, Kampus. Fasilitas yang ada pada asrama ini hanya berupa fasilitas penginapan saja tanpa didukung fasilitas penunjang. Merupakan bangunan milik pemerintah yang pengelolaannya diserahkan kepada KONI Palembang. Asrama atlet ini berkapasitas 40 orang dengan 10 ruang tidur.

Dari penjelasan diatas didapat kesimpulan bahwa dari segi penyediaan sarana dan prasarana, asrama bagi atlet Palembang kurang memenuhi persyaratan karena belum adanya fasilitas penunjang. Hanya menyediakan sarana penginapan tanpa didukung fasilitas penunjang.

1.1.7 Asrama Atlet sebagai Wadah Berkreasi Atlet

Penciptaan suasana atau kondisi yang menunjang dalam kehidupan keseharian atlet atau pengguna untuk mendukung pembinaan yang optimal belum diperhatikan. Sebagai upaya pembinaan lebih intensif dan dini, perlu adanya ketertarikan dan keterikatan didalamnya, karena adanya proses aktifitas yang berlangsung terus menerus yang memakan waktu cukup lama kurang lebih 6 bulan. Sehingga tidak terperangkap ke dalam suasana yang membosankan dan monoton. Oleh karena itu diperlukannya penataan massa bangunan yang dapat memberikan interaksi dan keserasian antara kegiatan dan bangunan. Yaitu bagaimana mengolah open space dan bangunan menjadi unsur yang dapat dinikmati dan memberikan dampak aspek kesehatan, aspek psikologi (memberikan kesenangan dan kepuasan), dan aspek sosial (memberi kesempatan antar individu atau kelompok untuk berinteraksi). Diperlukannya penciptaan ruang dan suasana yang mendukung kegiatan akan berdampak pada poses berkembangnya atlet.

Adapun tata ruang yang nyaman dan dapat mengatasi kejenuhan dari rutinitas aktifitas sehari-hari akan memberikan suasana yang menyenangkan dan mendukung proses berkembangnya kreasi. Berkembangnya proses kreasi mendukung keinginan orang untuk maju. Adapun maksud dari berkreasi disini adalah menciptakan teknikteknik baru yang dapat meningkatkan prestasi bagi atlet-atlet tersebut. Diharapkan pula melalui proses pembinaan seorang atlet akan lebih maju dari kemampuan semula.

1.1.8 Sportivitas sebagai Salah Satu Pendukung prestasi Atlet

Definisi sport menurut "Declaration on Sport" yang disetujui bersama oleh 120 negara didunia ini, mengemukakan sebagai berikut ; bahwa sesungguhnya : Setiap kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan dan berisi perjuangan dengan diri sendiri atau dengan orang lain, atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam adalah olahraga. Kalau kegiatan ini juga meliputi pertandingan, maka kegiatan itu harus dilaksanakan dengan semangat atau jiwa sportif. Dapatlah diberikan suatu batasan yang mungkin dapat diterima dalam menuju tujuan dari pendidikan sportivitas, yaitu :

⁶ The Campus Of The American Indian Arts

"mendidik pemuda agar mereka mempunyai sifat hidup yang sehat, sehingga mereka memandang bahwa kelakuan yang sportif serta pengertian yang *fairplay* (perasaan keadilan yang terdapat dalam seseorang, menerima kemenangan ataupun kekalahan dalam suatu pertandingan dengan hati gembira karena pertandingan berjalan dengan sportif). Unsur sportivitas sangatlah melekat pada diri atlet itu sendiri, yaitu terlihat dari arti harfiah sportivitas yang berarti bersikap adil terhadap lawan, bersedia mengakui keunggulan (kekuatan, kebenaran) lawan atau kekalahan (kelemahan atau kesalahan) sendiri. Sportivitas juga bisa bersifat tegas dan semangat untuk mengakui keunggulan lawan atau kekalahan sendiri. Citra sebetulnya hanya menunjuk suatu gambaran (*image*), suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi seseorang. Arsitektur yang baik tidak harus mengikuti mode mutakhir, gaya yang sedang laku dan sebagainya, melainkan melalui bahasa kejujuran dan kewajarannya. Dengan penerapan teori sportivitas pada fasade menciptakan lingkungan yang sportif bagi atlet, yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi atlet itu sendiri.

Sifat olahraga dapat terlihat dari semboyan-semboyan atau slogan olahraga seperti tertingi, tercepat, terkuat atau datang bertanding untuk menang dan menjunjung tinggi sportifitas. Jadi dalam olahraga dituntut untuk dapat meraih prestasi optimal. Hal ini didapat dengan latihan yang keras, disiplin dan menjunjung tinggi sportivitas. Jadi dalam meraih prestasi perlu sebuah proses yang terus-menerus sehingga ungkapan yang dapat ditangkap adalah ungkapan dinamis, selalu bergerak dan tidak diam.

1.2 TINJAUAN PUSTAKA

- 1. Tata ruang yang nyaman dan dapat mengatasi kejenuhan dari rutinitas aktifitas sehari-hari akan memberikan suasana yang menyenangkan dan mendukung proses berkembangnya kreasi. (The Campus Of The American Indian Arts)
- 2. Setiap kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan dan berisi perjuangan dengan diri sendiri atau orang lain, atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam adalah olahraga. Kalau kegiatan ini juga meliputi pertandingan, maka kegiatan itu harus dilaksanakan dengan semangat atau jiwa sportif. (Moh. Soebroto, Deklarasi

⁷ Moh. Soebroto, Deklarasi Olahraga, terjemahan dari buku Declaration on Sport.

⁸ Engkos Kosasih, Olahraga Teknik dan Program Latihan

⁹ Kamus Umum Bahasa Indonesia, terbitan Balai Pustaka, tahun 1990

¹⁰ Y.B. Mangunwijaya, Wastu Citra

¹¹ Wawancara dengan Sekretaris KONI Sumatera Selatan, Bapak Drs. Achmad Fadjar

- Olahraga, terjemahan dari buku Declaration on Sport. ICSPE (Jakarta : Ditjen Olahraga dan Pemuda, Dep. Pendidikan dan Kebudayaan RI, 1973))
- 3. Tujuan pendidikan sportivitas yaitu mendidik pemuda agar mereka mempunyai sifat hidup yang sehat, sehingga mereka memandang bahwa kelakuan yang sportif serta pengertian yang fairflay (perasaan keadilan yang terdapat dalam seseorang, menerima kemenangan ataupun kekalahan dalam suatu pertandingan dengan hati gembira karena pertandingan berjalan dengan sportif). (Engkos Kosasih, Olahraga Teknik dan Program Latihan)
- 4. Citra sebetulnya hanya menunjuk suatu gambaran (*image*), suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi seseorang. Arsitektur yang baik tidak harus mengikuti mode mutakhir, gaya yang sedang laku dan sebagainya, melainkan melalui bahasa kejujuran dan kewajarannya. (Y.B.Mangunwijaya, Wastu Citra)

1.3 RUMUSAN PERMASALAHAN

1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan Asrama Atlet yang mampu menampung kegiatan pembinaan berupa pelatihan teknik yang diperuntukkan untuk cabang olahraga tertentu, pemberian materi (teori), kebutuhan tinggal berupa asrama dan fasilitas pendukung lainnya.

1.3.2 Permasalahan Khusus

- Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan yang menghasilkan tata ruang yang dapat mengatasi kejenuhan dari rutinitas aktifitas sehari-hari.
- Bagaimana merancang penampilan bangunan Asrama Atlet yang mencirikan sportivitas.

1.4 TUJUAN DAN SASARAN

1.4.1 Tujuan

Mendapatkan rumusan konsep dasar perencanaan dan perancangan yang dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang penyediaan sarana dan prasarana yang memenuhi tuntutan kegiatan pelatihan teknik, teori, dan penyediaan asrama yang dapat menghasilkan tata ruang yang dapat mengatasi kejenuhan juga penampilan bangunan yang mencirikan sportivitas.

1.4.2 Sasaran

Dari penyediaan fasilitas pembinaan atlet tersebut diharapkan mampu menampilkan rumusan ruang yang dapat mewadahi kegiatan yang ada dalam pembinaan atlet. Rumusan ruang tersebut mengenai jenis ruang, besaran ruang, hubungan dan organisasi ruang yang disesuaikan dengan pemakai dan sistem pembinaan yang diterapkan, juga menampilkan penciptaan fisik yang mencirikan sportivitas.

1.5 LINGKUP PEMBAHASAN

1.5.1 Lingkup Pembahasan Non Arsitektural

Lingkup pembahasan pada masalah-masalah non arsitektural hanya dibahas secara selektif saja, sejauh mendukung masalah pokoknya, seperti :

- a. Tinjauan asrama
- b. Karakteristik kegiatan pembinaan dan pelatihan
- c. Penggabungan fungsi Asrama Atlet yang berfungsi sebagai fasilitas untuk umum

1.5.2 Lingkup Pembahasan Arsitektural

Pembahasan pada lingkup arsitektural secara teoritis dibatasi tata ruang, tata massa, pengolahan sirkulasi, serta penampilan bangunan. Teori-teori perancangan menjadi prioritas utama sedangkan masalah lain non arsitektural digunakan sebagai pendukung dan melengkapi pembahasan utama untuk mendapatkan suatu landasan konseptual.

1.6 METODOLOGI PEMBAHASAN

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data dan Teori

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan teori baik secara teritorial maupun faktual sehingga diperoleh data dan teori yang relevan untuk memecahkan masalah. Adapun perolehan data dan teori dilakukan dengan cara:

- 1. Studi Literatur, yaitu mempelajari aspek-aspek:
 - a. Teori mengenai pembinaan atlet
 - b. Teori mengenai mengatasi kejenuhan
 - c. Teori mengenai asrama
 - d. Teori mengenai citra bangunan yang mencirikan sportivitas

2. Observasi yaitu:

- a. Observasi langsung yaitu pengamatan lokasi tentang macam fasilitas, kebutuhan ruang, dan besaran ruang
- b. Observasi tak langsung melalui buku-buku, majalah dan sebagainya berkaitan dengan bentuk susunan ruang yang berhubungan dengan permasalahan, juga studi banding dengan kasus-kasus lainnya
- 2. Interview, yaitu mengadakan wawancara tentang fasilitas asrama, kebutuhan ruang, besaran ruang dengan pihak-pihak:
 - a. KONI Sumatera Selatan
 - b. KONI Surakarta
 - c. KONI Semarang
 - d. Instansi Pemerintah, yaitu Bappeda
- 3. Rekaman gambar, yaitu menampilkan gambar-gambar yang terkait dengan permasalahan yang dibahas

1.6.2 Tahap Analisis dan Sintesa

Pada tahap ini dilakukan analisis guna mendapatkan pendekatan konsepsual perancangan yang kemudian akan diperoleh sintesa permasalahan berupa konsepkonsep perencanaan dan perancangan. Analisis mengenai:

- a. Kejenuhan yaitu kelelahan fisik dan kelelahan psikis
- b. Citra bangunan yaitu sifat dan karakter aktivitas

1.6.3 Tahap Perumusan Konsep

Tahap perumusan konsep digunakan untuk mendapatkan konsep yang sesuai dengan rancangan Asrama Atlet, menghasilkan konsep tentang:

- a. Tata ruang dalam
- b. Tata ruang luar
- c. Sirkulasi
- d. Lokasi
- e. Konsep struktur dan bahan
- f. Konsep utilitas
- g. Penampilan bangunan

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

BABI : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tinjauan pustaka, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metodologi pembahasan, sistematika penulisan dan keaslian penulisan

BAB II : TINJAUAN ASRAMA ATLET DAN ASRAMA ATLET DI KAWASAN GOR BUMI SRIWIJAYA

Menguraikan tentang tinjauan asrama atlet, tinjauan asrama atlet sebagai fasilitas pembinaan olahraga, tinjauan kejenuhan, tinjauan penampilan bangunan yang mencirikan sportivitas, tinjauan terhadap fasilitas yang diwadahi di asrama atlet, macam fasilitas, pelaku dan kegiatan, sifat kegiatan, fasilitas ruang, persyaratan ruang, tinjauan umum Palembang, penggabungan fungsi asrama atlet

BAB III : ANALISA PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Menganalisa terhadap konsep dasar perencanaan dan perancangan Asrama Atlet dengan analisa site, analisa asrama atlet, pendekatan tata ruang yang dapat mengatasi kejenuhan, fasade yang mencirikan sportivitas, analisa penggabungan fungsi, dan analisa sistem bangunan

BAB IV: KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRAMA ATLET PALEMBANG

Menguraikan tentang landasan program dan konsep perancangan Asrama Atlet berisi konsep dasar lokasi dan site, besaran ruang, organisasi ruang, perancangan tata ruang, pengatasan kejenuhan, penggabungan fungsi, penampilan bangunan, konsep dasar sistem bangunan

1.8 KEASLIAN PENULISAN

Judul ini belum pernah diketengahkan sebelumnya sehingga didalam penulisan ini hanya menampilkan judul yang dapat berhubungan secara tidak langsung yaitu :

Dwi Retnosari / 94340016 Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia, PERKAMPUNGAN ATLET DI KAWASAN GOR SIDOARJO, adapun permasalahan yang diangkat:

- 1. Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan dalam kaitannya pengolahan tata ruang dalam dan luar melalui pendekatan konsep modern
- 2. Bagaimana merancang penampilan bangunan Perkampungan Atlet yang modern

Perbedaan:

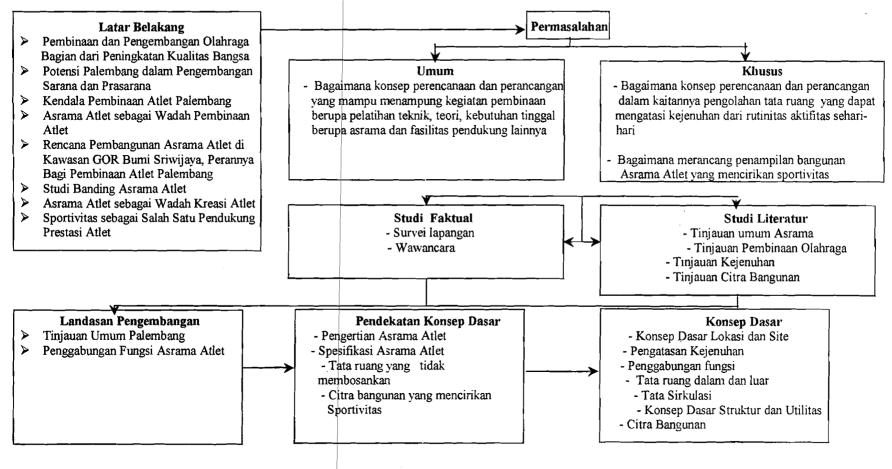
Pada karya tulis ini persoalan yang diangkat menyangkut pengadaan fasilitas olahraga yang menjadi prioritas pembinaan atlet pada suatu lingkup Perkampungan Atlet yang modern dengan penampilan bangunan yang modern. Sedangkan pada penulisan ini menitikberatkan pada Asrama Atlet dimana pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luarnya menghasilkan ruang yang nyaman dan tidak membosankan dengan penampilan bangunan yang mencirikan sportivitas.

- Agung Sri Nugroho / 96/111318/ET/00515 Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada, PENGINAPAN ATLET DI MANAHAN SURAKARTA, adapun permasalahan yang diangkat:
 - 1. Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan agar dapat memenuhi kebutuhan atlet agar dapat beristirahat secara rileks dan tenang
 - Bagaimana konsep perancangan yang berfungsi sebagai fasilitas akomodasi bagi publik

Perbedaan:

Pada karya tulis ini persoalan yang diangkat menyangkut bagaimana penginapan atlet yang dapat memenuhi kebutuhan atlet agar dapat beristirahat secara rileks dan tenang yang juga berfungsi sebagai fasilitas akomodasi bagi publik. Sedangkan pada penulisan ini menitikberatkan pada Asrama Atlet dimana pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luarnya menghasilkan ruang yang nyaman dan tidak membosankan dengan penampilan bangunan yang mencirikan sportivitas.

1.9 DIAGRAM POLA PIKIR



11 8A8

BABII

TINJAUAN UMUM ASRAMA ATLET DAN ASRAMA ATLET DI KAWASAN GOR BUMI SRIWIJAYA

2.1 TINJAUAN ASRAMA ATLET SEBAGAI FASILITAS PEMBINAAN

2.1.1 Tinjauan Non Fisik

2.1.1.1 Pengertian Asrama Atlet

Asrama yang dikenal dengan istilah *Dormitory*, berasal dari kata dormotorius (latin) yang berarti *a sleeping place*, dengan pengertian bahwa dormitory merupakan keseluruhan bangunan yang terbagi atas kamar untuk tidur dan belajar. Asrama (pondok, pawiyatan, bahasa Jawa) merupakan rumah pengajaran dan pendidikan, yaitu rumah pendidik yang dipakai untuk pengajaran dan pendidikan. Berdasarkan uraian diatas yang dimaksud dengan pengertian asrama atlet adalah sebuah atau sekelompok bangunan yang disediakan untuk menampung sejumlah atlet secara kontinu atau periodik. Bangunan ini dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan atlet sesuai dengan fungsi dan tujuan daripada asrama atlet.

Pengertian asrama atlet disini merupakan sekelompok fasilitas sarana dan prasarana olahraga dengan lingkup teritorial sendiri didalam pembinaan dan pengelolaannya. Asrama atlet ini difungsikan untuk pemusatan dari kegiatan pembinaan dan pelatihan atlet yang terdiri dari latihan teknik, dan teori, termasuk aktifitas tempat tinggal/kehidupan atlet berlangsung didalamnya. Pelatihan teknik disini hanya diperuntukkan bagi atlet pada cabang olahraga atlet tenis meja, senam, pencak silat, karate, judo, tinju, gulat, wushu dan anggar. Sedangkan atlet untuk cabang olahraga lain seperti atlet bola volley, bulutangkis, tenis lapangan, bola basket, sepakbola, renang, loncat indah, polo air, softball, base ball, dan menembak pelatihan tekniknya dilaksanakan pada fasilitas olahraga yang terdapat di sekitar kawasan seperti di Stadion Bumi Sriwijaya, GOR, Kolam Renang Lumban Tirta, Lapangan Tenis Indoor dan Lapangan Tembak Sriwijaya. Sedangkan untuk pelatihan teorinya disediakan pada asrama atlet ini.

Dalam pembahasan ini yang dimaksud atlet adalah mereka yang sedang melakukan pemusatan latihan dan mereka yang sedang mengikuti event-event kejuaraan

¹ The Encyclopedia Americana, hlm 276

tertentu. Asrama atlet sebagai fasilitas akomodasi mempunyai pengertian suatu penginapan yang diperuntukkan bagi atlet yang sedang mengikuti pemusatan latihan atau yang sedang mengikuti suatu event tertentu disuatu kota/daerah tertentu dan pada saat kosong direkomendasikan untuk tamu pada umumnya.

2.1.1.2 Fungsi Asrama Atlet

Asrama atlet harus dimungkinkan untuk berfungsi secara efektif sebagai sebuah tempat mondok atau shelter disamping turut memberikan kontribusinya terhadap tujuan dan sasaran lembaga keolahragaan secara luas. Untuk itu sebuah asrama atlet setidaknya harus berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal (living environment), lingkungan belajar (leaving invironment), lingkungan sosial (social environment), pelayanan makan (food service) dan tempat rekreasi.

- 1. Asrama Atlet sebagai Lingkungan Tempat Tinggal Sebagai lingkungan tempat tinggal asrama atlet harus menyediakan fasilitas berupa hall, kamar, ruang service dan dilengkapi dengan elemen-elemen fisik seperti pencahayaan, penghawaan dan dekorasi yang bertujuan menciptakan lingkungan tempat tinggal yang nyaman dan menyenangkan
- 2. Asrama Atlet sebagai Lingkungan Belajar (Binaan)

Adapun fasilitas-fasilitas pembinaan yang dapat disediakan dalam asrama atlet antara lain :

- a. Ruang latihan olahraga
- b. Ruang pertemuan/seminar/diskusi/konferensi
- c. Ruang kesehatan
- d. Ruang belajar pribadi (dalam kamar atlet)
- 3. Asrama Atlet sebagai Lingkungan Sosial

Fasilitas sosial yang dapat disediakan oleh asrama atlet antara lain:

- a. Lobby dan ruang duduk atau ruang tamu
- b. Ruang-ruang sosial untuk berbagai kegiatan (ruang serba guna)
- c. Ruang ibadah
- 4. Asrama Atlet sebagai Pelayanan Makan

Adapun fasilitas pelayanan makan didalam asrama dapat berupa:

a. Dapur dan perabotnya, yang dilengkapi dengan gudang, ruang cuci piring, pembuangan sampah, ruang pengelola dan ruang pelayan

- b. Ruang makan dan perabotnya ditentukan oleh sistem pergiliran waktu makan, jumlah atlet yang dilayani, jenis dan kecepatan sistem pelayanan
- 5. Asrama Atlet sebagai Tempat Rekreasi

Disamping sebagai tempat tinggal dimana para atlet bisa leluasa berbuat seperti dirumah sendiri, selain itu juga dapat berekreasi untuk melepaskan ketegangan fisik dan psikis, sehingga dicapai hasil yang optimal.

2.1.1.3 Type Asrama Atlet

Type asrama atlet dapat dibedakan berdasarkan:

- a. Type hunian, didasarkan berdasarkan atas pengelompokkan.
 - Misalnya: atlet putra, atlet putri, pelatih putra dan pelatih putri
- b. Type berdasarkan status kepemilikannya
 - 1. Pemerintah daerah
 - 2. Yayasan atau lembaga
 - 3. Non yayasan/Non lembaga
- c. Berdasarkan sistem pengelolaannya
 - 1. Komersial: dikelola oleh organisasi yang berorientasi pada laba
 - 2. Bersubsidi : dikelola oleh suatu lembaga atau badan usaha kelangsungan hidup atau operasionalnya ditunjang oleh subsidi secara :
 - Sebagian : Anggaran pengelolanya sebagian dibiayai oleh pemilik yang diperoleh dari penarikan sewa sebagian lagi merupakan subsidi dari pemerintah atau swasta atau lembaga tertentu
 - Seluruhnya : Anggaran pengelolanya ditanggung seluruhnya oleh pemerintah/lembaga/instansi tertentu, penghuni tidak

dikenakan biaya atau sewa apapun

2.1.1.4 Sifat-Sifat Asrama Atlet

Asrama atlet berbeda dengan wisma meskipun sifatnya sama, yaitu sebagai tempat penginapan/akomodasi. Asrama atlet merupakan penginapan kolektif artinya didalam satu kamar tidur akan terdapat : dua, tiga, empat atau lebih tempat tidur. Diruang makan biasanya tamu-tamu melayani dirinya sendiri (self service). Disamping itu juga terdapat ruang keluarga bersama berguna untuk bercakap-cakap, mengadakan permainan bersama, diskusi dan sebagainya. Dan pada umumnya untuk rumah atau

wisma terdapat house parents atau induk semang yang bertugas mendengarkan masalahmasalah dan kesulitan para atlet. Jadi sifat-sifat penginapan atlet adalah:

- Sebagai fasilitas akomodasi yang bersifat semi komersial karena selain dipergunakan bagi atlet yang sedang mengikuti pemusatan latihan dan sedang mengikuti kejuaraan tertentu juga disewakan untuk umum mengingat intensitas kegiatan tersebut tidak rutin
- > Sebagai fasilitas akomodasi yang bersifat edukatif untuk melatih disiplin diri menumbuhkan rasa tanggung jawab, toleransi hidup bermasyarakat
- > Rekreasi yang menjadi kebutuhan pelengkap mereka (atlet) yang tinggal untuk melepaskan ketegangan

2.1.1.5 Macam Kegiatan

- 1. Kegiatan Pokok / Primer (kegiatan atlet)
 - a. Kegiatan individu

Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- Mandi
- Makan
- Tidur
- Beribadah
- Simpan barang
- Rekreasi
- b. Kegiatan Sosial
 - > Aktivitas keluar
 - Hubungan penghuni (atlet) dengan penghuni lain (atlet lain) dari luar asrama atlet
 - Hubungan penghuni dengan masyarakat sekitar
 - > Aktivitas kedalam
 - Hubungan antar penghuni didalam penginapan
 - Hubungan penghuni dengan pembina
- c. Kegiatan Pengelola dan Servis

Kegiatan ini bertujuan untuk menunjang kelangsungan kegiatan lainnya didalam penginapan. Kegiatannya antara lain :

Administrasi/Pengelola

- Kegiatan dapur umum
- Perawatan kebersihan
- Mekanikal dan elektrikal

2. Kegiatan Sekunder (kegiatan non atlet)

Yang dimaksud dari kegiatan sekunder ialah kegiatan diluar kegiatan atlet yang sifatnya umum dan komersial dengan menggunakan fasilitas yang ada di asrama. Misalnya asrama atlet digunakan oleh kelompok-kelompok studi yang bermalam di asrama tersebut. Atau penggunaan salah satu fasilitas asrama misalnya Ruang Aula yang digunakan untuk upacara pernikahan atau pementasan sendra tari.

Kegiatan sekunder ini dapat dibedakan atas:

- a. Waktu kegiatan : malam hari, siang hari, pagi hari
- b. Lama kegiatan : jam, hari, minggu
- c. Pola kegiatan: masal, kelompok, perorangan
- d. Jenis kegiatan:
 - Aktif: kegiatan yang membutuhkan gerak fisik
 - Pasif: kegiatan yang sedikit membutuhkan gerak

2.1.2 Tinjauan Fisik

2.1.2.1 Tinjauan Teoritis Tata Ruang

1. Persyaratan Ruang

Persyaratan ruang yang dimaksud disini adalah persyaratan untuk mengkondisikan suatu ruangan agar nyaman untuk dihuni karena telah terpenuhinya syarat – syarat seperti pencahayaan, penghawaan maupun pengatasan kebisingan

2. Standar Ruang

Sistem standar ruang untuk asrama atlet adalah:

- a. Standar utama adalah standar untuk unit aktivitas yang tidak spesifik dan merupakan standar umum. Misalnya standar tempat tidur, meja kursi yang dipakai untuk bangunan apapun
- b. Standar ruang untuk aktivitas tertentu, yaitu standar ruang dibatasi oleh persyaratan-persyaratan tertentu oleh kondisi iklim, teknis, hubungan fungsional

2.1.2.2 Tata Ruang Dalam

1. Pengolahan Sirkulasi

Ruang pada dasarnya adalah wadah atau tempat dari suatu kegiatan, menurut Aristoteles dalam Van Der Ven, 1991, ruang adalah elemen terbatas dalam suatu dunia yang terbatas pula. Elemen terbentuknya ruang dipengaruhi oleh sistem sirkulasi.

Sirkulasi menurut pelaku kegiatannya dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

- a. Sirkulasi manusia
- b. Sirkulasi kendaraan

Jenis sirkulasi terdiri dari:

- a. Sirkulasi tebuka : santai, dinamis, leluasa
- b. Sirkulasi tertutup: akrab, dinamis, komunikatif

2. Bentuk Ruang

Sebagai unsur tiga dimensi didalam perancangan arsitektur, suatu ruang dapat berbentuk padat dimana ruang dipindahkan oleh massa atau ruang kosong dimana ruang berada didalam atau dibatasi bidang. Tata ruang dalam melingkupi dimensi dan pembatas ruang (Hanif Budiman, 1994).

2.1.2.3 Tata Ruang Luar

Pengolahan tata ruang luar ditentukan oleh beberapa faktor antara lain : bentuk dan luasan site, pembatas site, sirkulasi, organisasi ruang dan tata letak massa.

1. Pengolahan Sirkulasi

Alur sirkulasi dapat diartikan sebagai "tali" yang mengikat ruang-ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan. Sistem sirkulasi dapat mempengaruhi kita tentang bentuk dan ruang bangunan. Unsur sirkulasi berupa pencapaian bangunan, konfigurasi alur gerak, hubungan jalan dengan ruang, dan bentuk ruang sirkulasi.

2 Pola Gubahan Massa

Pola gubahan massa merupakan cara dalam mewujudkan organisasi kelompok ruang. Pola gubahan massa ini tidak terlepas dari tuntutan kegiatan yang ditampung. Tuntutan keleluasaan dan kemudahan gerak pengguna serta tuntutan fungsi menentukan pola gubahan massa yang akan diterapkan.

Perlu diperhatikan juga dalam perancangan tata ruang luar adalah jumlah massa. Untuk menentukan jumlah massa maka perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Jenis kegiatan yang diwadahi
- b. Sesuai dengan kegiatan yang berlangsung didalam asrama atlet
- c. Sesuai dengan tuntutan asrama atlet sebagai penyedia sarana dan prasarana

Dalam menentukan jumlah massa, ada dua alternatif yang bisa dipilih yaitu:

- Massa tunggal : semua kegiatan yang ada ditampung didalam satu massa
- Massa Jamak : tiap kelompok kegiatan yang ada ditampung dalam beberapa massa yang terpisah-pisah

2.1.3 Pengertian Pembinaan Olahraga

Arti harfiah pembinaan yaitu merupakan suatu usaha atau tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara berdaya guna dan berhasil guna untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Untuk meningkatkan prestasi lebih optimal diperlukan suatu usaha pembinaan atlet sedini mungkin.

Pembinaan olahraga dapat berlangsung apabila terdapat unsur-unsur pembina, pelatih dan atlet.²

Sebagai individu yang akan dibina, atlet mempunyai faktor-faktor yang menentukan dalam pembinaan yaitu :

- 1. Fisik, berkaitan dengan kondisi fisik seperti struktur, postur serta daya tahan. Faktor yang sulit untuk dibina yaitu tinggi dan berat badan
- 2. Teknik, faktor keterampilan khusus yang berhubungan dengan bakat dan latar belakang konstitusional. Faktor yang sulit dibina adalah keturunan
- 3. Mental dan kepribadian, berfungsi sebagai penggerak atau pengarah pada penampilan atlet, terungkap dari ucapan-ucapan seperti adu akal, taktik, motivasi, determinasi atau yang menghambat seperti kecemasan, ketegangan dan tidak percaya diri.³

Menurut Soekarman, 1987, dalam buku Dasar Olahraga untuk pembina, pelatih dan atlet disebutkan bahwa untuk dapat menjangkau sasaran yang ingin diraih, perlu pengertian dan motivasi bagi para atlet untuk terus berlatih.

³ Singgih D. Gunarsa, 1980, hal 17

² Soekarman, 1987 dalam Wiyatiningsih 1994, hal 23

Dalam mempersiapkan dan melatih para atlet perlu disusun strategi dan rencana latihan yang baik, kerjasama dari berbagai pihak, perencanaan yang matang serta pelaksanaan yang intensif (FPOK IKIP Yogya dalam Wiyatiningsih, 1994).

2.1.4 Fungsi Asrama Atlet Sebagai Wadah Pembinaan Atlet

Dari penjabaran pengertian diatas didapat kesimpulan bahwa fungsi dari asrama atlet yaitu mendukung kegiatan pembinaan olahraga dengan menyediakan fasilitas sarana, prasarana dan pendukung untuk membina atlet yang berprestasi dengan memberikan pelatihan yang terbaik, fasilitas yang memadai untuk melatih kemampuan teknik, fisik dan teori disertai aktifitas yang menyenangkan agar dicapai prestasi yang maksimal. Pelatihanan teknik pada asrama atlet ini ditujukan pada atlet-atlet cabang olahraga tenis meja, senam, pencak silat, karate, judo, tinju, gulat, wushu dan anggar. Sedangkan untuk atlet-atlet pada cabang olahraga atletik, bola volley, bulutangkis, tenis lapangan, bola basket, sepakbola, renang, loncat indah, polo air, softball, base ball, dan menembak pelatihan tekniknya dilaksanakan pada fasilitas olahraga yang terdapat di sekitar kawasan seperti di Stadion Bumi Sriwijaya, GOR, Kolam Renang Lumban Tirta, Lapangan Tenis Indoor dan Lapangan Tembak Sriwijaya. Sedangkan untuk pelatihan teorinya disediakan pada asrama atlet ini.

2.1.5 Pemakai dan Kegiatan dalam Asrama Atlet

Pemakai dalam lingkup asrama atlet ini adalah atlet itu sendiri yang mempunyai kemampuan untuk dikembangkan baik prestasi maupun dari segi usia. Selain atlet adanya pelatih, pengamat dan pembina akan mendukung proses pembinaan. Juga bisa digunakan untuk tamu/pengunjung publik yang menyewa asrama ini baik secara perorangan maupun kelompok, yang disesuaikan dengan jadwal atlet. Kegiatan dalam lingkup asrama atlet ini meliputi:

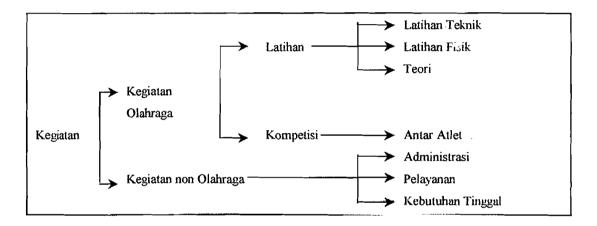
- 1. Wadah untuk kegiatan latihan teknik, termasuk disini yaitu sarana dan prasarana olahraga yang memenuhi standar
- 2. Wadah untuk latihan fisik (fasilitas penunjang untuk peningkatan daya tahan tubuh)
- 3. Wadah untuk pengajaran teori (fasilitas penunjang untuk meningkatkan daya kemampuan selain fisik)
- 4. Asrama sebagai fasilitas finansial selama pembinaan, termasuk kebutuhan manusiawi lainnya yaitu aspek kebutuhan sosial, rohaniah dan psikologi

5. Sistem manajemen yang profesional, hal ini dituntut untuk meningkatkan prestasi olahraga

Ditarik kesimpulan bahwa pembinaan atlet tidak hanya faktor manusianya dalam meningkatkan kesehatan, kebugaran jasmani untuk mencapai kebugaran rohani dan prestasi yang diperhatikan tetapi sarana dan prasarana dan fasilitas penunjang adalah mutlak sebagai faktor penentunya.

2.1.6 Identifikasi Kegiatan

Kegiatan utama didalam pembinaan terdiri dari kegiatan olahraga dan non olahraga. Program pembinaan tidak akan berjalan, bila tidak ada kerjasama antar unsurunsur pendukung dalam satu kesatuan dilingkup asrama atlet. Untuk lebih jelasnya terlihat pada skema berikut:



Masing-masing kategori memiliki kepentingan sendiri yang saling terkait, yaitu:

- 1. Kategori kegiatan olahraga, yang terbagi menjadi dua yaitu berupa latihan/pelatihan dan kompetisi. Adapun bentuk pelatihan terdiri dari teknik, fisik dan teori. Diharapkan dengan pembekalan pelatihan tersebut para atlet akan siap mengikuti kompetisi atau event-event guna mengukur kemampuan yang akan dicapai sekaligus sebagai tolak ukur prestasi
- 2. Kategori kegiatan non olahraga merupakan fasilitas penunjang atau pendukung yang sangat mendukung didalam proses pembinaan dalam lingkup asrama atlet, mencakup kegiatan administrasi, pelayanan yang terdiri dari pelayanan (kesehatan, konsumsi dan perlengkapan) dan kegiatan tinggal

Dari skema dan penjabaran tersebut diatas menjadi lebih jelas kegiatan apa yang akan diwadahi, yaitu :

1. Kegiatan pelatihan

Kegiatan pelatihan diperuntukkan bagi pengguna yang terdiri dari seluruh cabang olahraga.

Adapun kegiatan pelatihan bagi atlet dibedakan menjadi :

A. Pelatihan Teknik

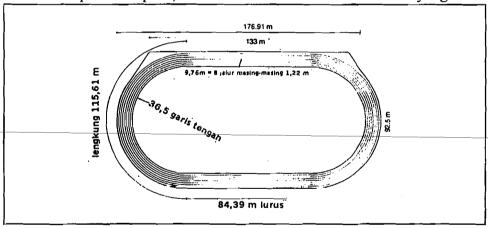
Secara umum pelatihan teknik ini merupakan bentuk praktek dari masingmasing cabang olahraga, dimaksudkan untuk melatih kecakapan dalam menerapkan metode-metode yang digunakan. Adapun pelatihan teknik masingmasing cabang olahraga itu antara lain :

a. Pelatihan teknik atletik

Adapun sistem yang dipakai mengacu pada sistem yang dipakai dalam International Amateur Athlethic Federation (IAAF), dimana memakai satu sistem tingkat dunia yaitu pengkhususan bidang atau spesialisasi.

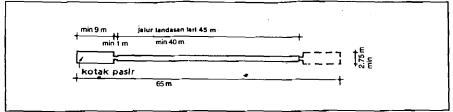
Dibedakan lagi menjadi sub kelas yang diperlombakan yaitu:

 Lari, untuk pelatihan teknik lari dilakukan di lapangan terbuka berupa lintasan jalur lari dengan jarak spint yang berbeda-beda yaitu 100m, 200m, 400m, 800m, estafet, lari gawang dan jalan cepat. Pelatihan lari meliputi cara sprint, kondisi badan saat finish dan cara lari yang benar



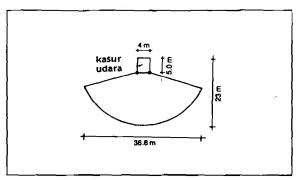
Gambar 2.1 Standar Jalur Lari 400 m Sumber Data Arsitek Jilid II

 Lompat jauh, untuk pelatihan lompat jauh ini dilakukan di lapangan terbuka pada bak pasir dengan ukuran 3m x 15m, meliputi pelatihan cara tolakan awal dan pendaratan serta start yang benar



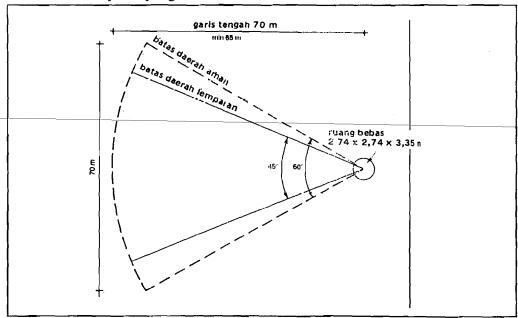
Gambar 2.2 Standar Lompat Jauh Sumber Data Arsitek Jilid II

 Lompat tinggi, untuk pelatihan lompat tinggi ini dapat dilakukan pada lapangan terbuka atau tertutup, hanya dibutuhkan matras dengan ukuran 3m x 3m, meliputi pelatihan awalan dan pendaratan yang benar



Gambar 2.3 Standar Lompat Tinggi Sumber Data Arsitek Jilid II

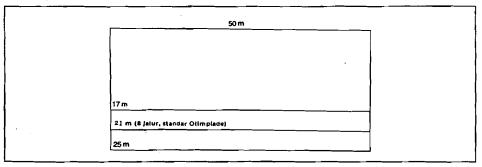
 Lempar cakram, lempar lembing dan tolak peluru, masing-masing pelatihan dilakukan di lapangan terbuka, meliputi cara tolakan dan lemparan yang benar



Gambar 2.4 Standar Lempar Cakram, Lempar Lembing dan Tolak Peluru Sumber Data Arsitek Jilid II

b. Pelatihan teknik renang

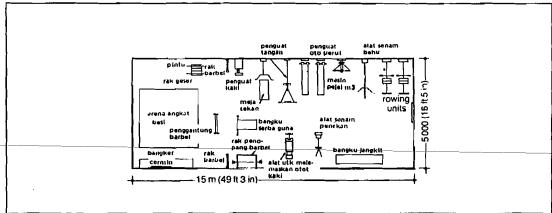
Untuk pelatihan teknik renang pengguna sarana pelatihan yaitu kolam renang, meliputi latihan pemapasan, cara sprint dan gerakan renang yang benar. Adapun kelas yang diperlombakan yaitu kelas gaya bebas, katak, punggung dan dada dengan jarak 100m, 200m, 400m, estafet dan 1000m.



Gambar 2.5 Ukuran Kolam Utama Sumber Data Arsitek Jilid II

c. Pelatihan teknik angkat besi, berat dan binaraga

Pelatihan teknik meliputi kemampuan mengangkat beban, pembentukan bodi dan kelenturan. Bentuk pelatihan teknik olahraga ini yaitu lebih pada pembentukan fisik, sehingga pelatihan teknik banyak dilakukan dipusat kebugaran.

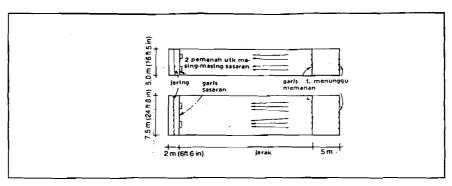


Gambar 2.6 Ruang Latihan Kesegaran Jasmani di Inggris Sumber Data Arsitek Jilid II

d. Pelatihan teknik panahan

Dilakukan pada lapangan terbuka, meliputi pelatihan cara membidik dan menentukan arah angin.

Pelatihan teknik ini merupakan kegiatan utama yang diwadahi dalam pembinaan atlet sebagai praktek dari pelatihan fisik dan teori.



Gambar 2.7 Standar Pelatihan Panahan Sumber Data Arsitek Jilid II

B. Pelatihan Fisik

Pada dasarnya pelatihan fisik pada berbagai cabang olahraga memiliki persamaan yaitu sebagai upaya untuk meningkatkan daya tahan tubuh atau kemampuan fisik Latihan fisik ini dibagi menjadi:

- Latihan fisik umum adalah meningkatkan kesegaran fisik pada umumnya tanpa menuntut gerakan yang memerlukan koordinasi secara khusus
- Latihan fisik khusus adalah untuk meningkatkan kesegaran fisik yang diperlukan oleh suatu cabang olahraga tertentu

Latihan fisik dapat dilakukan dilapangan terbuka, di indoor training, pusat kebugaran dan kolam renang, untuk kesegaran tubuh dan stamina.

Kegiatan Latihan Fisik
Unsur Pelaku Kegiatan
Kebutuhan Ruang
Lap. Terbuka
Lap. Tertutup
Stamina
Atlet
Fasilitas kebugaran
Lat. Fisik/Kebugaran
Pelatih/Ass. Pelatih
Ruang lavatori

Tabel 2.1 Identifikasi Kegiatan Latihan Fisik

Sumber Wawancara dan Pemikiran

C. Pelatihan Teori

Pelatihan teori dimaksudkan untuk meningkatkan daya kemampuan individu juga memberikan peluang bagi atlet untuk mempelajari kegiatan-kegiatan atau olahraga yang bersangkutan sebagai masukan dan studi pembanding.

Latihan teori dapat dilakukan di:

Ruang kelas dengan peralatan semacam board magnet

2.1.7 Fasilitas Yang di Wadahi di Asrama Atlet

Penjabaran mengenai peruangan dan persyaratan terhadap fasilitasnya, sesuai dengan kegiatan dan cabang olahraga yang diwadahi. Beberapa fasilitas dalam asrama atlet antara lain:

1. Lapangan Terbuka

Pembuatan dan kelengkapan fasilitas lapangan disini disediakan hanya untuk latihan saja bukan untuk pertandingan, karena apabila diadakan pertandingan bisa dilaksanakan di Stadion Bumi Sriwijaya yang terletak didepan asrama atlet ini.

Kebutuhan ruang minimal bukan hanya untuk luas lapangan permainan saja, melainkan juga termasuk ruang :

- Penyelamatan, sebagai tempat pertolongan pertama
- Tempat bangku pemain dan pelatih (dibuat sejajar dengan garis batas arena)
- Gudang

2. Fasilitas Olahraga Tertutup

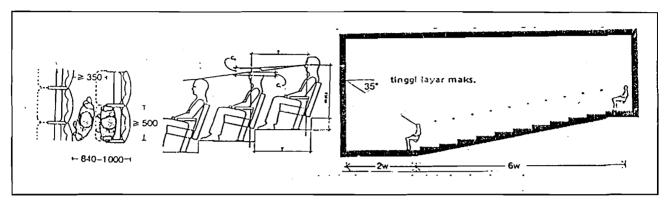
Disini termasuk fasilitas indoor training dan fasilitas kebugaran, yaitu berupa Fitness Centre dan aula. Sebagai fasilitas olahraga tertutup mempunyai persyaratan yang lebih rumit dibandingkan dengan persyaratan pada lapangan terbuka menyangkut

- Bentuk fisik bangunan yang bebas kolom, diselesaikan dengan penggunaan struktur rangka ataupun konstruksi rangka baja
- Masalah penghawaan, memerlukan suhu yang konstan sehingga diperlukannya alat pengatur suhu
- Masalah pencahayaan, penerangan alami kurang bermanfaat yaitu mengakibatkan silau yang akan menggangu konsentrasi, sehingga diperlukannya bahan sebagai pelindung terhadap cahaya
- Persyaratan akustik, diperlukannya konsentrasi yang tinggi untuk melakukan kegiatan olahraga, sehingga diperlukannya bahan bangunan kedap suara
- Penggunaan lantai tidak licin

3. Ruang Teori

Ruang teori/ruang kelas yang konvensional mengakibatkan cepat untuk merasa bosan, akibatnya proses penyampaian ilmu menjadi tidak efektif. Melihat dan mendengar pengajar dengan baik dan bila digunakannya papan tulis dan layar maka diperlukannya rencana pengaturan tempat duduk yang memenuhi persyaratan kenyamanan pandangan. Ruang teori ini direncanakan berkapasitas 50 orang.

Berikut persyaratan penggunaan modul tempat duduk dan jarak pandang pada ruang kelas dan audio visual :



Gambar 2.8 Penggunaan Modul, Jenis Tempat Duduk dan Jarak Pandang Sumber Data Arsitek Jilid II

2.2 TINJAUAN KEJENUHAN

2.2.1 Pengertian Kejenuhan

Kejenuhan adalah suatu keadaan yang melampaui batas optimum karena perlakuan yang terus-menerus dan tidak menyenangkan (bosan, jenuh, muak)

Seseorang bila dalam waktu cukup lama terus-menerus mengerjakan tugas pekerjaan, maka akan timbul gejala kejenuhan atau lebih sering disebut sebagai kelelahan. Oleh kelelahan kemudian timbul ketegangan-ketengan dan pekerjaan harus dihentikan, lalu diganti dengan kegiatan lainnya atau individu yang bersangkutan harus beristirahat.

Psikolog Amerika Thorndike mengatakan, bahwa olah kerja yang berkepanjangan akan muncul gejala-gejala :

- Substraksi atau berkurangnya energi, sehingga timbul gejala kelelahan
- Gejala additie/penambahan kecenderungan-kecenderungan penghambat, sehingga mengakibatkan menurunnya kurva kepuasan. Dengan kata lain, muncullah keengganan untuk melanjutkan pekerjaan

Disamping kelelahan fisik terdapat juga apa yang disebut kelelahan psikis. Pada kelelahan psikis sering muncul gejala lemas bagaikan habis terkuras tenaga dan muncul gangguan dalam fungsi-fungsi psikis, misalnya berkurangnya daya konsentrasi dan

minat, hilangnya daya ingatan, cepat lupa dan lainnya. Kelelahan otot tidak ada, akan tetapi lebih banyak muncul gejala nervous dan sakit kepala. Untuk memulihkannya diperlukan istirahat dan tidur yang cukup.

2.2.2 Kejenuhan Atlet

Aktivitas yang dilakukan atlet yang sedang mengikuti Pelatda / event kejuaraan adalah latihan terus-menerus untuk mempersiapkan diri secara fisik dan psikis. Aktivitas yang dilakukan secara terus-menerus akan menimbulkan kejenuhan, menimbulkan kelelahan fisik dan psikis. Sehingga diperlukan usaha-usaha untuk mengembalikan kondisi seperti semula, yaitu kesegaran jasmani dan rohaninya. Sehingga untuk pertandingan selanjutnya kondisi atlet benar-benar fit, total fitness (fisik, mental, sosial, dll). Karena atlet yang memiliki kondisi yang baik, menimbulkan kepercayaan diri yang besar dan sebaliknya, atlet yang memiliki kondisi fisik kurang jelas cepat merasa letih dan jenuh.

Dalam bukunya yang berjudul "Olahraga Teknik dan Program Latihan" oleh Engkos Kosasih memberikan batasan pengertian kesegaran jasmani sebagai berikut :

"Kemampuan fungsional dari seseorang dalam menghadapi pekerjaan, jadi orang yang fit akan mampu melaksanakan pekerjaannya berulangkali tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan memiliki kapasitas cadangan untuk mengatasi yang tidak terduga sebelumnya"

Atau dengan kata lain, seseorang dikatakan dalam kondisi fit (memiliki kesegaran jasmani) adalah :

"Orang yang mempunyai kekuatan (strength), kemampuan (ability), kesanggupan, daya kreasi dan daya tahan untuk melakukan pekerjaan dengan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti"

Sedang menurut Sadosa Samusardjono dalam bukunya "Pengetahuan Praktis Kesehatan dan Olahraga", mengatakan :

"Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan gampang, tanpa merasa lelah yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan atau sisa tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan keperluan-keperluan mendadak. Kesegaran jasmani merupakan kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun keadaan sukar, dimana orang yang kesegaran jasmaninya kurang tidak akan dapat melakukannya"

Oleh sebab itu dalam latihan harus diusahakan dan dijaga agar tidak terjadi "over training" yaitu keadaan dimana karena kelelahan seseorang tidak dapat melakukan aktivitas yang biasa ia lakukan.⁴

Namun pada hakekatnya para atlet yang sedang mengikuti Pelatda semakin mendekati hari H, maka latihan yang dilakukan semakin intensif. Sedangkan asrama tersebut belum mempunyai fasilitas penunjang.

2.3 PEMANFAATAN ASRAMA ATLET UNTUK FASILITAS PENGINAPAN UNTUK UMUM

2.3.1 Fungsi Sebagai Asrama Atlet

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam asrama atlet adalah:

- 1. Sifat aktivitas atlet : dinamis, akrab, bergerombol, cenderung ramai
- 2. Tuntutan ruang atlet : luas dan nyaman
- 3. Pemisahan yang jelas antara tempat tinggal atlet putra dan atlet putri
- 4. Kejelasan kontrol terhadap tamu dari luar dan jalur sirkulasi atlet putra dan putri khususnya pada saat menuju ruang sirkulasi
- 5. Tingkat ketenangan yang cukup menjamin privacy para atlet khususnya pada saat istirahat (pada area tempat tinggal) termasuk juga keamanan dan kenyamanan

2.3.2 Fungsi Sebagai Fasilitas Penginapan Untuk Umum

Yang perlu dipertimbangkan dalam fungsi sebagai fasilitas penginapan untuk unum adalah :

- 1. Sifat aktivitas tamu : tenang, perseorangan atau kelompok
- 2. Tuntutan ruang bagi tamu adalah kenyamanan
- Tersedianya fasilitas-fasilitas penunjang misalnya: Coffe Shops, Ruang Seminar, Restaurant dan sebagainya

2.4 TINJAUAN CITRA BANGUNAN YANG MENCIRIKAN SPORTIVITAS

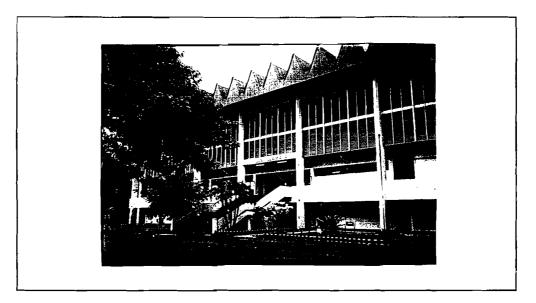
2.4.1 Peran Citra dalam Arsitektur

a. Citra sebagai karakteristik atau ciri

Citra sebagai karakteristik memiliki arti sebagai ungkapan yang dapat dijadikan sebagai ciri atau karakter bagi sebuah bentuk bangunan. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini fasade Gedung Olahraga di Palembang yang sesuai

⁴ Prof. T. Karimoeddin, Ikhtisar Kesehatan Olahraga (Sport Medicine): Kursus Dasar Kesehatan Olahraga

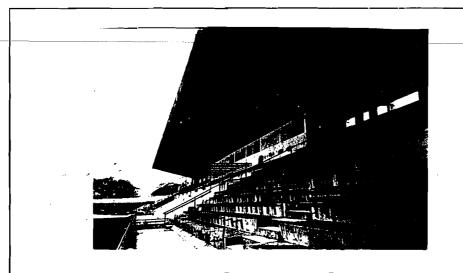
dengan ciri bangunan olahraga yang mengesankan dinamis. Seperti bentuk atapnya, tangga yang diekspos, dinding yang transparan dan kolom yang diekspos.



Gambar 2.9 Gedung Olahraga Palembang

b. Citra sebagai simbol

Simbol merupakan bahasa yang menandakan sesuatu yang merupakan bentuk bahasa untuk berkomunikasi yang bisa ditangkap oleh panca indera yang diwujudkan dalam sebuah bangunan atau tata atur bangunan itu sendiri. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini Stadion Bumi Siwijaya dimana dibagian tribunenya sistem strukturnya menggunakan struktur baja yang diekspos. Bentuk atapnya mempunyai simbol bangunan tribune yang terlihat dinamis.

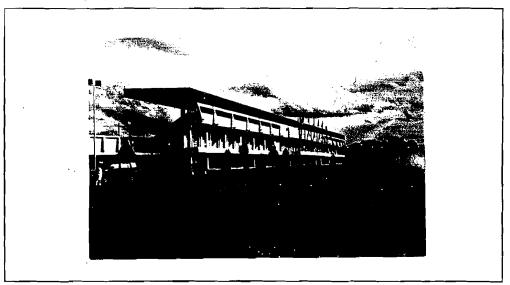


Gambar 2.10 Stadion Bumi Sriwijaya Palembang

c. Citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa

Citra dapat merupakan simbol ekspresi dari jiwa yang lebih memberi muatan makna pada perwujudannya. Seperti tubuh yang dalam arti adalah ruang mengekspresikan diri. (Y.B. Mangunwijaya, Wastu Citra)

Dalam hal ini dimana Stadion Bumi Sriwijaya citra yang dapat ditangkap adalah berkesan sportif terlihat pada fasadenya.



Gambar 2.11 Stadion Bumi Sriwijaya Palembang

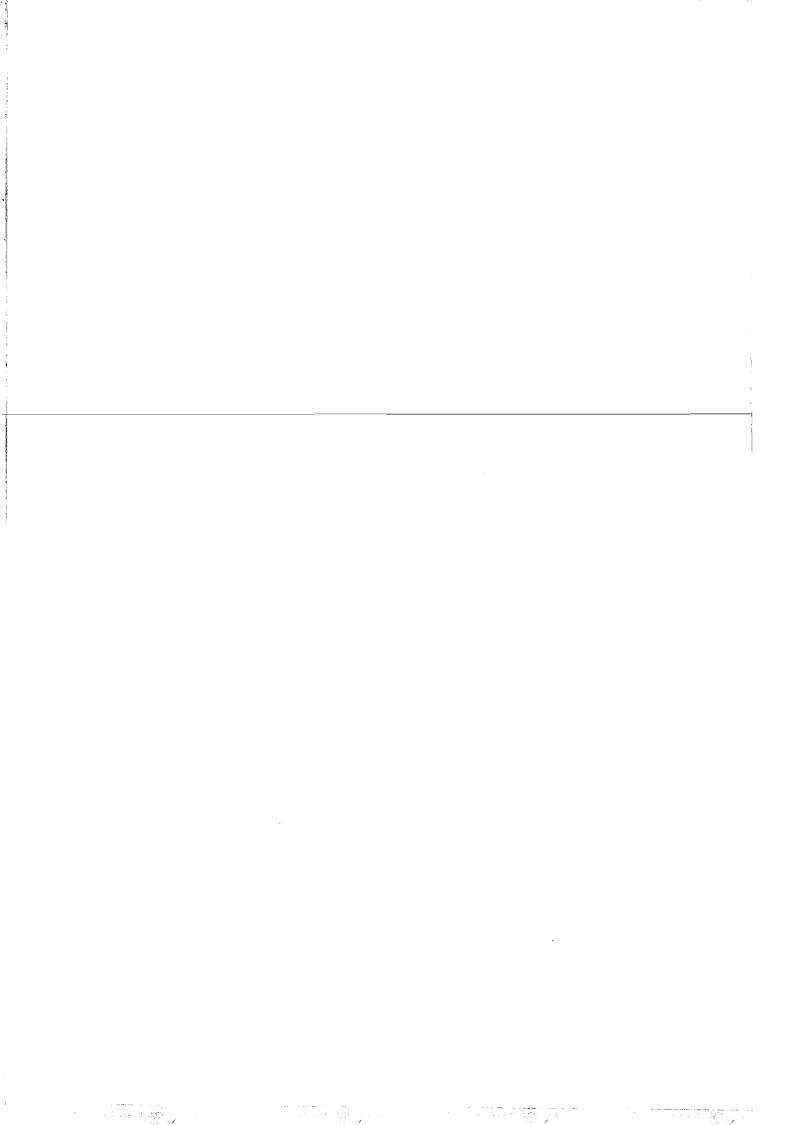
2.4.2 Citra Bangunan yang Mencirikan Sportivitas

Citra sebetulnya hanya menunjuk suatu gambaran (*image*), suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi seseorang. Arsitektur yang baik tidak harus mengikuti mode mutakhir, gaya yang sedang laku dan sebagainya, melainkan melalui bahasa kejujuran dan kewajarannya.⁵

Sifat olahraga dapat terlihat dari semboyan-semboyan atau slogan olahraga seperti tertingi, tercepat, terkuat atau datang bertanding untuk menang dan menjunjung tinggi sportifitas. Jadi dalam olahraga dituntut untuk dapat meraih prestasi optimal. Hal ini didapat dengan latihan yang keras, disiplin dan menjunjung tinggi sportivitas. Jadi dalam meraih prestasi perlu sebuah proses yang terus-menerus sehingga ungkapan yang dapat ditangkap adalah ungkapan dinamis, selalu bergerak dan tidak diam.

Arti harfiah dinamis itu sendiri yang berarti penuh semangat dan tenaga sehingga cepat bergerak dan mudah menyesuaikan dengan keadaan dijadikan acuan

⁵ Y. B. Mangunwijaya, Wastu citra



sebagai dasar penampilan bangunan yang dinamis. Penampilan dinamis dipengaruhi oleh elemen-elemen pembentuk ruang melalui pengolahan susunan dan komposisi, skala, warna dan bahan. Sehingga dinamis itu sendiri diperoleh dengan mengolah elemen-elemen tesebut.

Adapun penjabaran pengertian diatas adalah sebagai berikut :

1. Susunan dan komposisi yang dinamis

Susunan dan komposisi merupakan dasar penting untuk memperoleh bentuk yang baik, tanpa susunan dan komposisi sesuatu tidak akan terbentuk. Diperlukan kesatuan bagian-bagian ruang dan adanya bentuk yang jelas dan tidak meragukan. Diperoleh dengan memanfaatkan prinsip-prinsip penyusunan komposisi dalam arsitektur. Yang dapat diterapkan dalam pengolahan fasade, gubahan masssa dan pengolahan komposisi ruang. Kesan bergerak, tidak statis dapat dimunculkan dengan memanfaatkan prinsip-prinsip penyusunan komposisi dalam arsitektur yaitu hirarki, irama dan datum.

2. Skala

Suatu ruang yang diperbandingkan terhadap materi baik manusia maupun perabot, dari pengolahan skala akan dapat menimbulkan kesan berbeda-beda, disesuaikan dengan kesan yang ingin ditimbulkan dan fungsi yang diwadahi.

3. Warna

Adalah pancaran yang dapat menimbulkan kesan tertentu yang dapat ditangkap oleh mata, hubungannya dengan psikologis manusia ketika melakukan suatu aktifitas tertentu. Permainan komposisi warna disesuaikan dengan kesan yang ingin ditimbulkan. Permainan warna-warna terang akan menimbulkan kesan dinamis sehingga mencirikan bangunan itu sportif.

4. Struktur dan Bahan

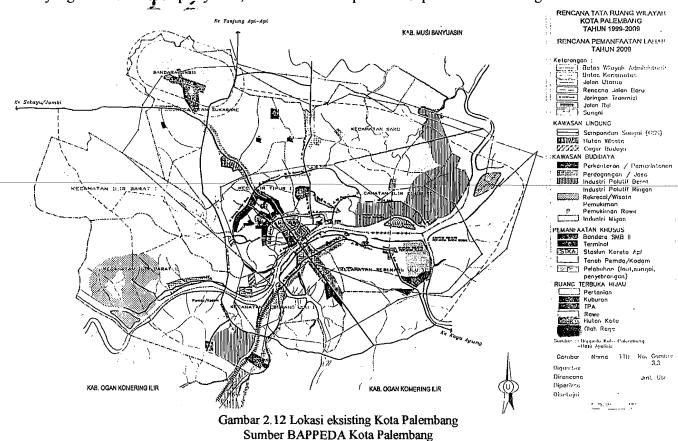
Pemilihan dan penggunaan bahan harus memperhatikan sifat dan karakter bahan termasuk penggunaan dalam bangunan yang dimaksud. Penggunaan bahan dengan kesan sportif dilakukan dengan jujur tidak menipu bahan, misalnya untuk bangunan dengan bentang lebar digunakan bahan baja.

2.5 TINJAUAN EKSISTING ASRAMA ATLET PALEMBANG

2.5.1 Kondisi Kota Palembang

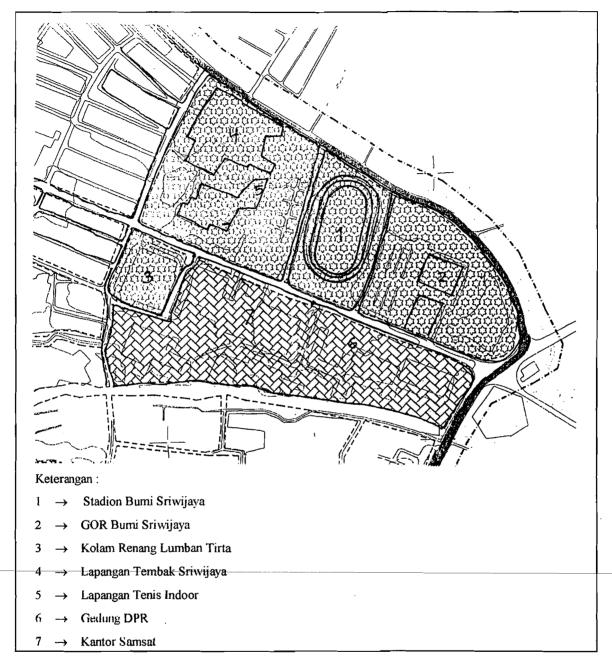
Kota Palembang merupakan ibukota dari Propinsi Sumatera Selatan. Sesuai dengan RTRW Nasional, Kota Palembang ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional yang diidentifikasikan sebagai pusat jasa, pusat pengolahan, simpul transportasi, dan pusat olahraga untuk wilayah Sumatera. Apalagi dengan akan di selenggarakannya PON ke XVI tahun 2004 di Palembang berarti Palembang merupakan satu-satunya tempat penyelenggaraaan PON diluar Pulau Jawa. Penyelenggaraan PON XVI tahun 2004 di Palembang merupakan peluang besar dalam pengembangan ekonomi kota dan peningkatan pendapatan masyarakat. Menurut RTRW propinsi Sumatera Selatan, kota Palembang menjadi pintu gerbang utama perekonomian Sumatera Bagian Selatan.

Adapun salah satu dari misi kota Palembang adalah mengembangkan fasilitas olahraga. Pemerintah Kota Palembang telah menyediakan suatu kawasan pusat pengembangan olahraga di jalan POM IX, Kawasan Kampus. Dengan penyediaan fasilitas pelayanan yang sejenis yang memusat pada satu kawasan memberikan manfaat yang lebih dari aspek pelayanan, koordinasi dan optimalisasi pemanfaatan ruang.



Fitrisia Agustina 96340116

2.5.2 Kondisi Eksisting Kawasan GOR Bumi Sriwijaya



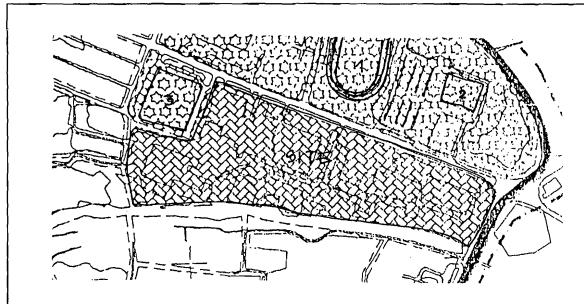
Gambar 2.13 Peta eksisting Kawasan GOR Bumi Sriwijaya Sumber BAPPEDA Kota Palembang

Menyambut diselenggarakannya PON ke XVI di Palembang sekaligus berfungsi sebagai fasilitas sarana dan prasarana berupa penginapan bagi atlet yang sedang berjuang, maka di kawasan GOR Bumi Sriwijaya ini akan dibangun sebuah asrama atlet dimana asrama ini dapat digunakan untuk melepaskan kelelahan. Baik itu kelelahan fisik juga kelelahan psikis dan juga dapat mengurangi kejenuhan bagi penghuninya

sehingga dapat mengembalikan kebugaran untuk menghadapi pertandingan selanjutnya. Rencana pembangunan asrama atlet ini guna melengkapi kesempurnaan fasilitas sarana dan prasarana olahraga yang terdapat dikawasan ini seperti GOR, Stadion, Kolam Renang, Lapangan Tenis dan Lapangan Tembak. Tujuan yang ingin dicapai adalah agar pola pembinaan atlet dapat lebih terpusat dan intensif.

2.5.3 Kondisi Eksisting Site

Rencana pembangunan asrama atlet ini dapat ditempatkan pada lahan yang saat ini digunakan sebagai kantor Samsat dan Gedung DPR berhadapan dengan GOR Bumi Sriwijaya atau Sport Hall dan Stadion Bumi Sriwijaya. Sedangkan kantor Samsat dan Gedung DPR dapat dipindahkan keluar kawasan ini mengingat kawasan pemerintahan/Perkantoran diperuntukkan pada Kecamatan Ilir Timur I.



Keterangan:

- 1 → Stadion Burni Sriwijaya
- 2 -> GOR Bumi Sriwijaya
- 3 -> Kolam Renang Lumban Tirta

Gambar 2.14 Peta Eksisting Site Sumber BAPPEDA Kota Palembang

2.5.4 Asrama Atlet Palembang

2.5.4.1 Umum

Asrama atlet Palembang ini mempunyai pengertian suatu wadah pembinaan bagi atlet yang sedang mengikuti pemusatan latihan daerah dan yang sedang mengikuti kejuaraan tertentu di Palembang dan sekitarnya baik yang bertaraf regional, nasional maupun internasional. Dan pada saat tidak terisi penuh atau kosong direkomendasikan untuk umum.

Jadwal penggunaan asrama selama pembinaan sampai pertandingan, jumlah atlet dan pelatih yang menempati asrama bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.8

Jadwal Pertandingan Atlet Sumatera Selatan Pada Tahun 2000

No.	Cabang Olahraga	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okt	Nov	Des
	Atletik			141567		IVACI	01111		ļ	ļ			Des
1.	Auenk] [10	10	10	10		
2.	Balap Sepeda						8	8	8	8			
3.	Basket	15	15	15	1.5	<u>1</u>						l	}
J.	Dasket	1 13		_ دا	15				}				
4.	Bulutangkis	17									17	17	17
5.	Bola Volley		I					1	20	20	20	20	
٥,	Bola volley								20		20	20	}
6.	Golf			6	6	6	6						!
7.	 Judo	12	Į.			******					12	12	12
, '•	3440	12	ı				'			ļ		12	
8.	Karate			,	15	15	15	15					1
9.	Panahan	10	_10	10]				
	ļ				10						<u> </u> 		
10.	Pencak Silat						15	15	15	15	-		
11.	Persiapan PON	152	152	152	152	152	152						1
	-								ľ				
12.	Sepak bola			,			26	26	26	26			
13.	Taekwondo	12	12								12	12	12
14.	Tenis Lapangan				F	14	14	14	14				
15.	Tenis Meja	14			_	I					14	14	14
	Jumlah	232	189	183	183	182	236	88	93	93	85	85	55

Dari tabel diatas didapatkan data bahwa jumlah pengguna asrama terbanyak selama tahun 2000 adalah dari bulan Januari – Juni dimana pada bulan Juni mencapai jumlah tertinggi yaitu 236 orang. Hal ini disebabkan karena penyelenggaraan PON ke-XV di Jawa Timur, sehingga seluruh atlet diasramakan. Sedangkan periode pada bulan Juli – Desember jumlah terbanyak pada bulan Agustus dan September dengan jumlah 93 orang. Sehingga untuk periode bulan Juli – Desember ini asrama atlet ini bisa direkomendasikan untuk umum.

2.5.4.2 Khusus

- a. Pelaku Aktifitas
- I. Atlet

Sesuai dengan fungsinya sebagai fasilitas akomodasi bagi atlet, maka pelaku utama dalam asrama atlet ini adalah atlet itu sendiri. Selain itu juga ada official/manager, pelatih, tim medis.

2. Pengunjung/tamu publik

Yang dimaksud disini adalah mereka yang menyewa/ mempergunakan asrama ini selain atlet

3. Pengelola

Yaitu pengelola dari yang mempunyai jabatan Direktur sampai Cleaning Service

b. Fungsi Asrama Atlet

Asrama Atlet Palembang ini berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal (living environment), lingkungan belajar (leaving invironment), lingkungan sosial (social environment), pelayanan makan (food service) dan tempat rekreasi.

- c. Type Asrama Atlet
 - Berdasarkan hunian dikelompokkan berdasarkan atlet putra, atlet putri, pelatih putra dan pelatih putri
 - Berdasarkan kepemilikannya yaitu pemerintah daerah
 - Berdasarkan sistem pengelolaannya dikelola oleh suatu lembaga/instansi tertentu dan penghuni tidak dikenakan biaya

d. Sifat Asrama Atlet

Asrama atlet Palembang ini merupakan penginapan kolektif dimana didalam satu kamar tidur terdapat dua, tiga dan empat tempat tidur, dan melayani dirinya sendiri (self service).

e. Sifat Kegiatan

Sebagai fasilitas penginapan/akomodasi bagi atlet yang sedang mengikuti pelatda, maka sifat kegiatan yang diinginkan adalah kegiatan istirahat, rekreasi dan olahraga.

f. Sifat Ruang

Sesuai dengan lokasi, macam tamu, serta sifat aktifitas pada asrma atlet, maka sifat ruang yang ditampilkan lebih bersuasana informal, akrab, santai, kekeluargaan, menyenangkan, rekreatif, selaras dengan kondisi lingkungan, tuntutan dan kebutuhan atlet

2.6 TINJAUAN TERHADAP BANGUNAN OLAHRAGA

Fasilitas olahraga berdasarkan pada kegiatan yang diwadahi terbagi dalam dua kelompok yaitu:⁶

- 1. Kegiatan diluar bangunan, yaitu kegiatan keolahragaan yang dilakukan diudara terbuka
- 2. Kegiatan didalam bangunan, yaitu kegiatan keolahragaan yang sangat membutuhkan ruangan tertutup yang terpisah atau ruangan tertutup khusus

Kegiatan olahraga yang berada dalam satu area dengan penyediaan peralatan fasilitas pendukung didalamnya. Suatu pusat olahraga dapat terdiri dari beberapa cabang olahraga sesuai dengan kondisi lingkungan setempat juga sesuai dengan trend yang diminati.⁷

Terdapat bermacam-macam jenis fasilitas olahraga dengan spesifikasi yang berbeda. Dari jenis fasilitas yang ada, diambil alternatif yang memungkinkan untuk Asrama Atlet yang direncanakan.

a. Olympic Village Housing

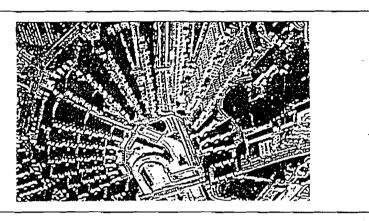
Merupakan kawasan perkampungan atlet dengan berbagai macam fasilitas dan kegiatan, diluar kegiatan pertandingan selama berlangsungnya kejuaraan olimpiade di Seoul. Tidak difungsikan sebagai pusat pembinaan sehingga atidak dilengkapi dengan fasilitas olahraga.

Penampilan bangunan menunjukkan ekspresi dinamis dan rekreatif terlihat pada tampak bangunan yang selalu nampak bergerak dan adanya landscape



⁶ Data Arsitek Jilid 2

membentuk strip memanjang yang berfungsi sebagai akses (sirkulasi jelas tanpa hambatan) dan area rekreasional yang dikelilingi oleh taman dan sungai menuju point utama (Shaped Public Plaza dan galeri yang biasanya digunakan untuk hall sebagai ruang makan atlet). Pola pergerakan menggunakan pola radial. Seperti terlihat pada gambar berikut:

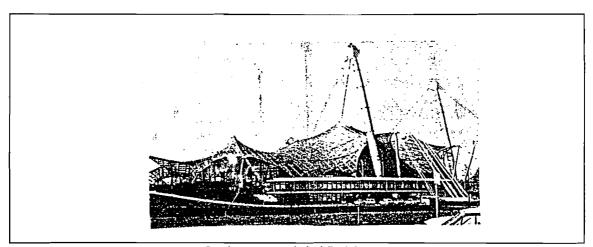


Gambar 2.15 Olympic Village Housing 1988, Seoul Sumber Contemporary Architects, Taschen

b. Technical Training Center's Dome

Bangunan tidak hanya difungsikan untuk atlet, tetapi juga bagi pelaku olahraga lainnya. Merupakan tempat informasi dan seluk beluk yang berhubungan dengan olahraga. Termasuk difungsikan sebagai area eksibisi berbagai cabang olahraga yang menempati area hall. Fasilitas tersebut dilengkapi dengan ruang audio visual, perpustakaan, juga mewadahi kegiatan seminar olahraga, pameran olahraga, pertemuan dan perjamuan. Kegiatan-kegiatan tersebut penggunaan ruangnya diselesaikan dengan menggunakan fleksibilitas ruang dan kegiatan. Yaitu menggunakan area hall dengan struktur bentang lebar sehingga tidak mengganggu kegiatan didalamnya. Begitu juga dengan asrama atlet ini.

⁷ Perrin, Design for Sport



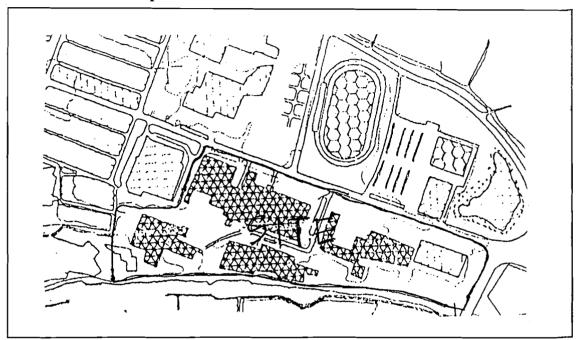
Gambar 2.16 Technical Training Center's Dome Sumber Design for Sport

III 8A8

BAB III ANALISA PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

3.1 ANALISA SITE

3.1.1 Analisa Konsep Dasar Site



Gambar 3.1 Lokasi Site Terpilih

Gambar 3.1 Site

Pendekatan lokasi site berpijak pada dasar pertimbangan:

Aksesibilitas

Mempunyai aksesibilitas yang tinggi yaitu kemudahan pencapaian dari asrama ke kawasan olahraga dengan kondisi:

- Kemudahan sarana dan prasarana kota
- Kondisi sirkulasi lalu lintas yang lancar untuk mencapai site
- Aman
 - Bebas dari gangguan yang biasa terjadi pada daerah traffic
 - Bebas dari suara yang berlebihan
- Sesuai dengan RUTRK
 - Keberadaan dan lokasi tapak/site

Dekat dengan fasilitas kegiatan pendukung (stadion, GOR, kolam renang, lapangan tenis dan lapangan tembak)

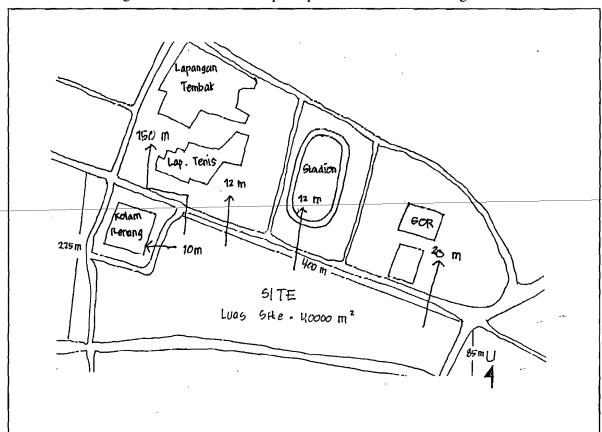
- Terdapat prasarana dan transportasi

 Pencapaian ke lokasi mudah dicapai, baik dengan kendaraan pribadi maupun dengan kendaraan umum (bus, angkutan, taksi)
- Kondisi lingkungan diharapkan dapat mendukung keberadaan asrama atlet yang direncanakan, baik itu sarana maupun prasarananya sehingga tercipta suasana aman dan nyaman bagi penghuninya

Dalam penentuan site perlu ditinjau beberapa persyaratan untuk menghasilkan suatu pemilihan yang sesuai dengan tuntutan pelaku aktivitas dan pihak yang terkait didalamnya yaitu:

1. Atlet

Efisiensi waktu untuk sampai ketempat latihan maupun ketempat pertandingan.
 Untuk itu perlu diperhatikan aspek pencapaian ke lokasi latihan/pertandingan.
 Atau dengan kata lain kedekatan pencapaian ke kawasan olahraga.



Gambar 3.2 Hubungan site dengan tempat latihan

 Daerah sekitar cukup aman dari gangguan macet dan bebas dari suara yang berlebihan, relatif tenang sehingga membuat atlet benar-benar berkonsentrasi pada latihan/pertandingan. Juga dengan kondisi yang demikian memungkinkan atlet dapat beristirahat dengan tenang untuk mengembalikan kondisi fisik dan psikologis sehingga tetap prima.

2. Tamu Publik

- Lokasi dilewati oleh transportasi umum seperti : bus, angkutan atau taksi
- Pencapaian yang mudah dari asrama menuju simpul-simpul transportasi (airport,terminal bus, dan stasiun KA), obyek-obyek wisata dan kawasankawasan bisnis
- Daerah sekitar cukup aman dan relatif tenang sehingga dapat beristirahat dengan nyaman

3. Pengelola

Motivasi pengelola selain berorientasi pada kepentingan atlet juga segi ekonomis/komersial. Sehingga site yang dipilih harus mampu memberikan keuntungan bagi keduanya.

3.1.2 Kebisingan sekitar Kawasan

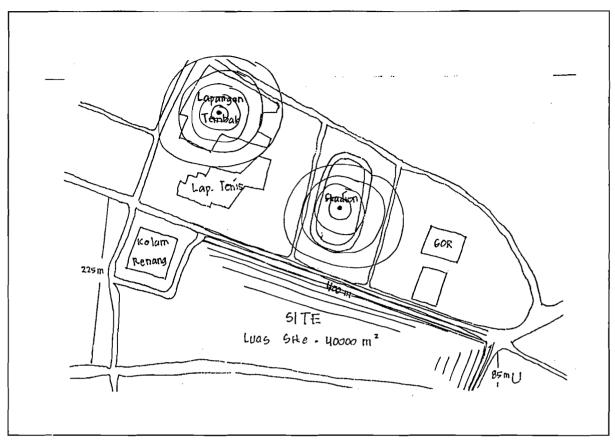
Kebisingan dimaksudkan untuk mengendalikan/mengantisipasi kebisingan yang berasal dari sumber disekitar site. Adapun dasar pertimbangannya adalah:

- Sumber kebisingan, yaitu sumber dari kebisingan itu sendiri yang berpengaruh pada site
- Tingkat kebutuhan keprivacian aktivitas
- Bentuk site yang berpengaruh pada penzoningan yang disesuaikan dengan sifat dan tuntutan aktivitas yang diwadahi

Untuk mengatasi kebisingan baik yang berasal dari jalan maupun pemukiman yang berada disekeliling site maka pemanfaatan tanaman pada site akan mengurangi kebisingan.

Kebisingan berasal dari 2 macam yaitu:

- Kebisingan dari jalan yaitu kebisingan yang bergerak
- Kebisingan dari bangunan yaitu kebisingan pada satu titik



Gambar 3.3 Kebisingan sekitar site

Berdasarkan analisa diatas maka pemintakatannya adalah:



Gambar 3.4 Pemintakatan ruang pada site

3.1.3 Entrance menuju Kawasan

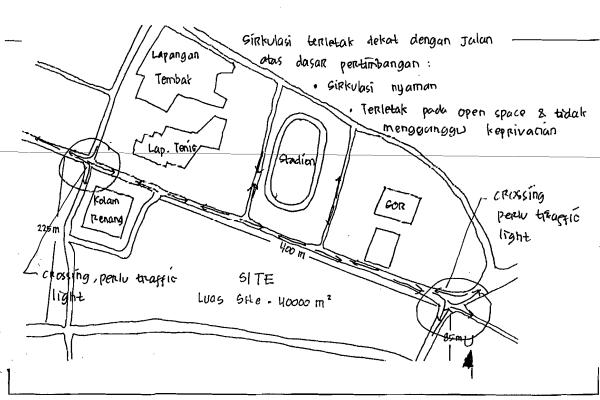
Dimaksudkan untuk menentukan letak entrance yang paling tepat dalam artian mudah dicapai, dikenal dan aman. Dasar pertimbangannya:

- Kondisi dan potensi jalan yang mengelilingi site, meliputi lebar jalan dan arus kendaraan yang melewati
- 2. Kemudahan pencapaian, baik oleh kendaraan maupun pejalan kaki menuju site
- 3. Kemudahan pengenalan, yaitu terletak pada jalan yang sering dilalui oleh kendaraan umum maupun pribadi dan pejalan kaki
- 4. Keamanan pemakai terhadap lalu lintas, kaitannya dengan jarak terhadap pusat keramaian

3.1.4 Sirkulasi sekitar Kawasan

Untuk memberi kejelasan arah sekitarnya didalam site bagi pengguna. Dasar pertimbangan yang digunakan :

- 1. Sirkulasi diluar site, yaitu kondisi arah arus kendaraan pada jalan disekitar site
- 2. Kelancaran pada sirkulasi intern yang berarti tidak terjadi crossing
- 3. Tingkat keprivacian, kenyamanan dan keamanan



Gambar 3.5 Sirkulasi sekitar kawasan

3.2 ANALISA ASRAMA ATLET

3.2.1 Analisa Kegiatan dan Program Ruang

Kegiatan ruang ditentukan oleh pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang. Pelaku kegiatan didalam asrama atlet dibedakan untuk ruang pelatihan, tempat tinggal dan fasilitas pendukung. Terdapat empat kepentingan yang berbeda yang saling mendukung.



Skema 3.1 Skema Pelaku dan Pola Kegiatan

Untuk menentukan kebutuhan fasilitas fisik asrama atlet maka perlu diketahui bentuk kegiatan untuk mengetahui pelaku kegiatan, karakter kegiatan, volume kegiatan dan sarana pendukung olahraga yang digunakan. Penjabaran tentang pengertian masingmasing bentuk kegiatan telah dijabarkan pada (2.1.6 Identifikasi Kegiatan). Setelah hal tersebut maka diketahui ruang-ruang yang dibutuhkan untuk menentukan luas ruang dari jumlah pemakai, kegiatan dan sarana pendukung lainnya. Terlihat dalam tabel berikut:

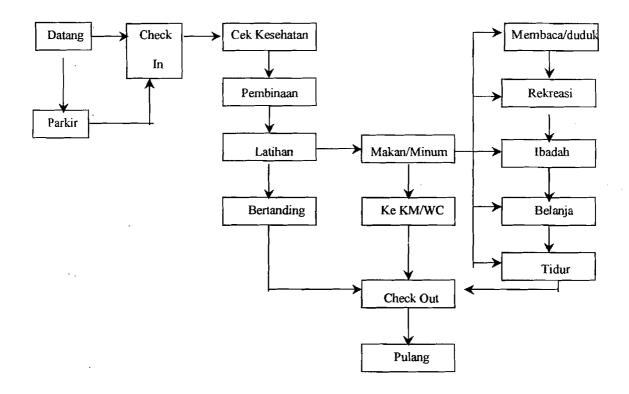
Volume Kegiatan Pelaku Bentuk Kegiatan Karakter Kebutuhan Kegiatan Alat Jenis Ruang Atlet Pelatihan fisik Semi - perlengkapan senam indoor training -Stamina privat - perlengkapan fitness Semua - lap.terbuka Cabang tubuh/pemanasan - pusat kebugaran -Kelenturan tubuh (fitness centre) -Kebugaran tubuh - peralatan kelas Atlet Semi Pelatihan teori -indoor training -Pemberian - peralatan audio Semua privat -lapangan terbuka visual Cabang materi dasar -ruang teori/kelas permainan - buku -ruang audio visual - Strategi dan - alat peraga -perpustakaan teknik - Meningkatkan kemampuan individu Pelatih Melatih dan **Formal** Diasumsikan tian 10 -alat pencatat waktu -indoor training membimbing atlet orang atlet ditangani Semi -alat peraga -lapangan tebuka 1 orang pelatih dan 2 -buku grafik prestasi -ruang teori/kelas privat asisten pelatih, -ruang audio visual

Tabel 3.1 Tabel Pelaku, Bentuk, Volume dan Kebutuhan Ruang

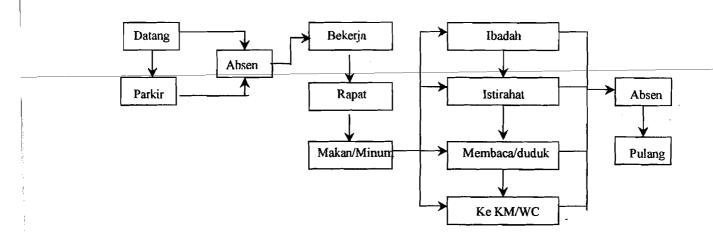
			jumlah 300:10=30 orang pelatih dan 300:10x2=60 orang asisten	-perpustakaan ruang pelatih
Pengelola	-Hubungan intern dan ekstern -Rapat -Kegiatan administrasi	Formal Semi privat	Diasumsikan jumlah pengelola 15 orang belum termasuk pembina sebagai penanggungjawab pembinaan	-R. pengurus harian -R. bidang dana -R. bidang teknik & pembinaan -R. bidang organisasi atau kompetisi -R. publikasi -R. rapat -R. tamu -R. sekretaris -R. arsip
Atlet, Pelatih, Pengurus rumah tangga	Tempat tinggal	Privat	300 atlet, pelatih dan asisten separuhnya 90:2=45 orang dan 10 orang pengurus rumah tangga	-R.tidur -R.tamu -R.bersama/hall -R.ibadah -R.musik -R.tavatori -R.menonton -R.baca -R.santai -R.pengelola
Dokter & Paramedis	Diagnosa/menanga ni pasien	Semi privat	Asumsi 2 orang dokter dibantu 4 orang paramedis	-R.dokter & perawat -R. pemeriksaan -R. perawatan -R. operasi mini -R. laboratorium -R. medical record -R. lavatori
Pengurus rumah tangga	Servis	Servis	Kegiatan dilakukan pagi,siang dan sore. Asumsi: 1 shif = 3 orang 3 shif = 9 orang	-R.dapur -Kafetaria -Gudang -R.karyawan
Cleaning Servis & Teknisi	Servis	Servis	Dilakukan pagi dan sore. Asumsi: 1 shif = 6 orang 2 shif = 12 orang	-Gudang perlengkapan -Bengkel -Utilitas & MEE -R.teknisi dan operator -R.karyawan
Penjaga/ Satpam	Menjaga ketertiban dan kearnanan	Servis	Dilakukan pagi,siang dan malam. Asumsi: 1 shif = 3 orang 3 shif = 9 orang	-Pos jaga

3.2.1.1 Pola Aktifitas

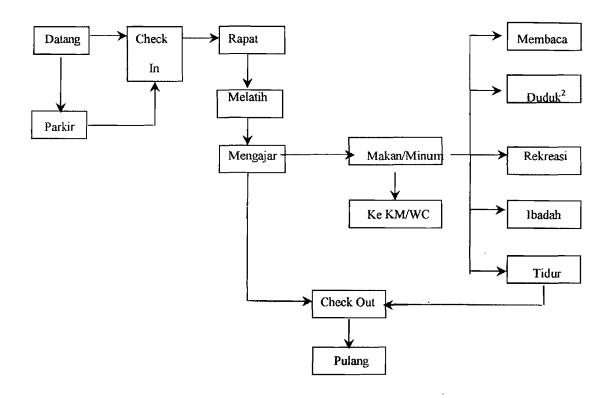
ATLET



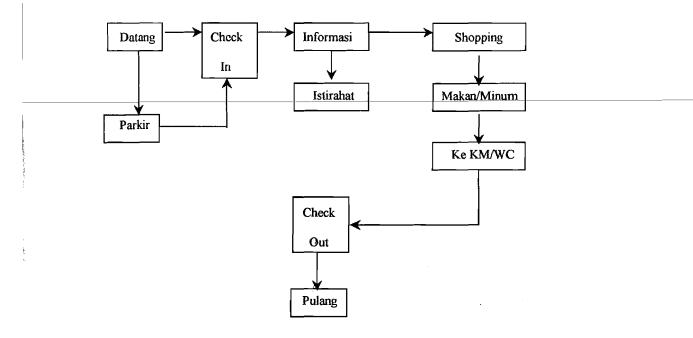
PENGELOLA



PELATIH/OFFICIAL

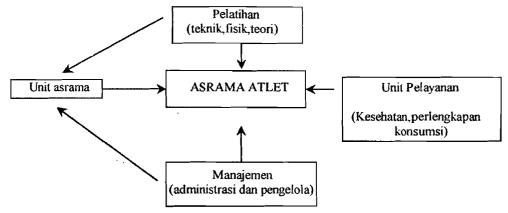


PENGUNJUNG/TAMU PUBLIK



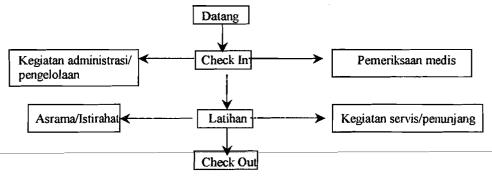
3.2.1.2 Studi Aktifitas

Berdasarkan jenisnya, kegiatan di asrama atlet ini dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian besar yaitu kelompok ruang pelatihan (teknik, fisik dan teori), kelompok penginapan/asrama, kelompok pelayanan (kesehatan, perlengkapan, konsumsi) dan kelompok manajemen (administrasi dan pengelola). Jika digambar hubungan kegiatan tersebut adalah:



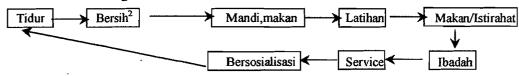
Gambar 3.6 Studi aktifitas keseluruhan unit asrama atlet

• Studi aktifitas keseluruhan kegiatan di asrama atlet



Gambar 3.7 Studi aktifitas proses kegiatan asrama

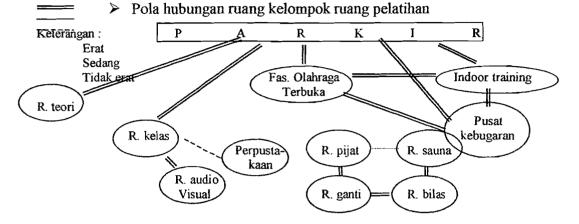
Studi aktifitas kegiatan asrama



Gambar 3.8 Studi aktifitas kegiatan asrama

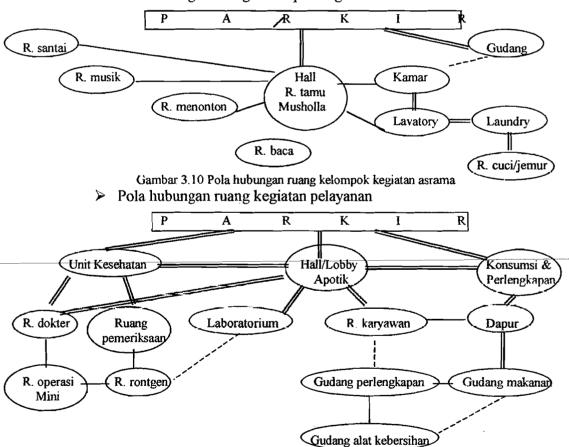
3.2.1.3 Program Ruang

Pola hubungan ruang

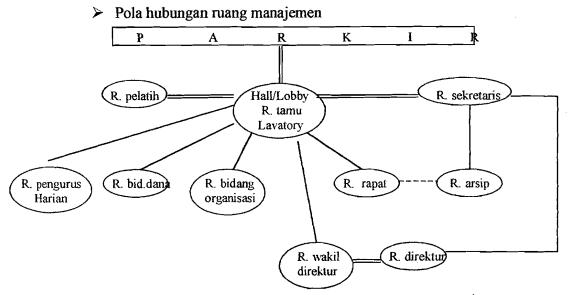


Gambar 3.9 Pola hubungan ruang pelatihan

Pola hubungan ruang kelompok kegiatan asrama



Gambar 3.11 Pola hubungan ruang kegiatan pelayanan



Gambar 3.12Pola hubungan ruang manajemen

3.2.2 Sifat Kegiatan

Sebagai fasilitas asrama bagi atlet yang sedang mengikuti pelatda maupun event tertentu di Palembang. Maka sifat kegiatan yang diinginkan adalah kegiatan istirahat, rekreasi dan olahraga yang dapat memulihkan kesegaran dan mempertahankan kebugaran fisik dan psikis dari rutinitas aktifitas yang dilakukan

3.2.3 Pola Ruang

Pola ruang sebagai suatu sistem dasar pembentukan ruang akan mempermudah dalam mengorganisasi dan menentukan struktur hubungan peruangan. Analisa pola ruang dipertimbangkan atas dasar :

- 1. Tahapan proses kegiatan yang terjadi
- 2. Kemudahan pencapaian
- 3. Pengelompokkan ruang berdasarkan pendaerahan sesuai dengan sifat kegiatan

3.2.4 Sifat Ruang

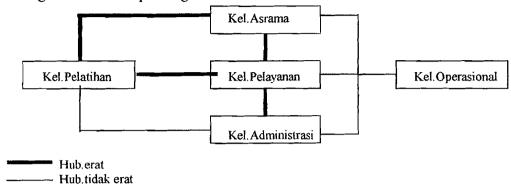
Sesuai dengan lokasi, macam tamu serta sifat aktifitas pada asrama atlet, maka sifat ruang yang ditampilkan lebih bersuasana informal, akrab, kekeluargaan, rekreatif, santai, menyenangkan, selaras dengan kondisi lingkungan dan kebutuhan atlet.

3.2.5 Hubungan Ruang

Asrama atlet mewadahi beberapa kegiatan yang saling berkaitan dan mempunyai hubungan berdasarkan keterkaitan dan kedekatan dari kegiatan yang diwadahi tersebut, berdasarkan analisa (3.2.1 Pola Kegiatan, Pelaku dan Kebutuhan Ruang) didapat

beberapa ruang yang dibutuhkan dan hubungan tiap-tiap ruang yang saling berkaitan. Berikut merupakan diagram hubungan ruang utama pada asrama atlet :

Hubungan antar kelompok kegiatan



Skema 3.2 Hubungan antar kelompok kegiatan

3.2.6 Pengelompokkan Ruang

Pengelompokkan ruang berdasarkan sifat kegiatan adalah sebagai berikut :

Publik	Semi Privat	Privat	Servis
Lansekap		Fasilitas	Pendukung
}		1	
Fasilitas	Pelatihan Fasil	itas Asrama	

Gambar 3,13 Pengelompokkan ruang

Penjelasan dari analisa diatas adalah sebagai berikut:

- Publik, yaitu ruang yang dapat digunakan secara bersama-sama oleh semua orang.
 Dapat berfungsi sebagai tempat untuk bersosialisasi baik antar atlet, pelatih, pembina, pengamat dan masyarakat. Yang termasuk ruang publik antara lain area luar/lansekap yang dimaksudkan untuk fasilitas penunjang sebagai fasilitas umum
- 2. Semi privat, yaitu ruang yang dapat digunakan secara bersama-sama namun masing-masing pengguna masih dapat menjaga privasinya. Yang termasuk ruang ini antara lain sarana pelatihan berupa pusat kebugaran dan indoor training yang telah disesuaikan jadwal untuk pelatihan khusus atlet dan jam senggang yang bisa dimanfaatkan untuk masyarakat, ruang audio visual, administrasi, ruang kesehatan dan ruang kelas
- 3. Privat, yaitu ruang yang hanya dapat digunakan oleh orang-orang tertentu saja yang memang berkaitan dengan fungsi ruang tersebut. Privasi ini sangat terjaga antara lain dengan membuat transisi terhadap ruang lainnya. Yang termasuk ruang privat ini antara lain fasilitas asrama, musholla dan ruang karyawan

4. Servis, adapun yang termasuk area servis servis yaitu ruang operasional seperti ruang utilitas dan MEE, gudang perlengkapan, pelayanan konsumsi dan perlengkapan

3.2.7 Besaran Ruang

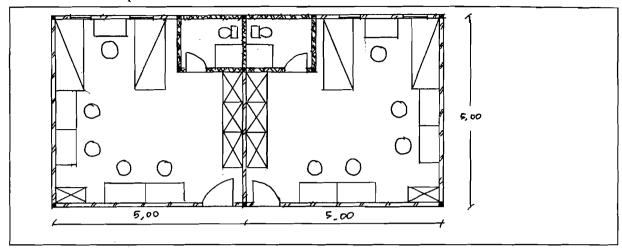
Elemen-elemen pembentuk ruang diolah dengan mempertimbangkan dimensi ruang, sehingga ruang yang terbentuk akan mempunyai karakter sesuai dengan fungsi yang diwadahi. Untuk memperoleh kualitas ruang yang sesuai dengan kebutuhan maka selain pertimbangan diatas juga diperlukan luasan yang tepat, diperlukan dimensidimensi yang standar dengan buku acuan yang digunakan adalah:

- A. Architec's Data (Ernst Neufert)
- B. A.J. Metric Hand Book (Jan A. Sliwa)
- C. Time Saver Standart Types (Yoseps De Chiara/John Hancook Callender) Kemudian berdasarkan standar diperoleh besaran-besaran sebagai berikut :

Tabel 3.2 Luas ruang tidur minimum yang dibutuhkan

Jenis Perabot	Jumlah	Standart Ukuran (m ²)	Luas ruang (m ²)
Tempat tidur	2 buah	2 x 2 x 0.8	3.2
Meja belajar	4 buah	$4 \times 1.0 \times 0.6$	2.4
Kursi belajar	4 buah	$4 \times 0.5 \times 0.5$	1
Lemari pakaian	4 buah	$4 \times 0.9 \times 0.5$	1.8
Lemari buku	4 buah	4 x 1.0 x 0.5	2
Meja rias	1 buah	1 x 1.0 x 0.6	0.6
Kursi	1 buah	$1 \times 0.5 \times 0.5$	0.25
KM/WC	l buah	2.56	2.56
Jumlah			13.81
Ruang sisa perabot	20 %	20 % x 13.81	2.762
Jumlah			16.572
Sirkulasi penghuni	20 %	20 % x 16.572	3.3144
	Luas ruang minimal		19.8864
JUMLAH	Dibulatkan		20
	Nyaman dan tidak membosankan		25

• Denah kamar pada unit asrama



Gambar 3.14 Denah kamar pada unit asrama

Tabel 3.3 Analisa penentuan besaran ruang dalam dan luar

Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Flow	Jumlah
_	Besaran (m ²)		-	(%)	i
1.KELOMPOK RUANG					
PELATIHAN					
A. Fasilitas Olahraga Terbuka	(179x106)-	Α	7 jalur lari	20	19836
	2440				
Lempar cakram & tolak peluru	70 x 70	Α	1 buah		
Lempar lembing	48 x 80	Α	1 buah		
Lompat tinggi	38.8 x 23	Α	1 buah		
Lompat jauh & lompat jangkit	45 x 3.35	A	1 buah		
Tribune	0.8 x 5	A	50 orang	20	24
Lavatory	2.56	A	2 orang	20	6.1
TOTAL					19866.1
B.Fasilitas Olahraga Tertutup					
a. Indoor Training					_
R.Indoor Training	0.9	A	200 orang	30	234
Pusat Kebugaran	15 x 7.5	A		30	146.25
Gudang	3 x 4	Asumsi		20	12.34
Lavatory	2,56	A	2 orang	20	6.1
TOTAL					398.69
b. Ruang Teori					
R.kelas		A	50 orang	20	120
R.audio visual	0.9	A	50 orang	25	56.25
R perpustakaan	10	A	50 orang	25	625
Lavatory	2.56	A	2 orang	20	6.1
TOTAL					807.35
c. Fasilitas Penunjang					_
Kolam renang	15 x 10	A	8 lintasan	20	180
R. pertolongan	3 x 3	Asumsi	3 orang	20	10.8
R.sauna	18	A	30 orang	20	21.6
R.pijat	6	A	2 orang	20	14.4
R.bilas	0.5	A	20 orang	20	22
R.ganti	1.6	A	20 orang	15	26.22
Lavatory	2.56	A	2 orang	20	6.1
Kafetaria	3 x 5	Asumsi	15 orang	20	18
Kamar mesin	3 x 3	Asumsi		10	9.9

D. wanaslala	4 4	A gruma mi	4	25	16
R.pengelola	4 x 4	Asumsi	4 orang	25	16
TOTAL		 			325.02
2. KELOMPOK RUANG					
ADMINISTRASI/PENGELOLA		 	*	20	
R.direktur	25	<u>B</u>	1 orang	30	32.5
R.wakil direktur	15	<u>B</u>	1 orang	30	19.5
R pengurus harian	9	Asumsi	1 orang	15	10.35
R.bid.dana	9	Asumsi	1 orang	15	10.35
R.bid.organisasi	99	Asumsi	l orang	15	10.35
R.bid.pertandingan	9	Asumsi	l orang	15	10.35
R.pelatih	9	Asumsi	10 orang	20	108
R.rapat	2.4	В	25 orang	25	210
R.tamu	2.4	B	10 orang	30	31.2
R.arsip	3.3	B	5 orang	_30	21.45
R. sekretaris	_9	Asumsi	1 orang	15	10.35
Lavatory	2.56	A	4 orang	20	12.28
TOTAL					486.68
3. PELAYANAN KESEHATAN					
R.dokter	3.9	В	4 orang	25	19.5
R.pemeriksaan	16	Asumsi	4 orang	25	80
R laboratorium klinis	6.92	C	10 orang	40	96.88
R.medical record/apotik	9	Asumsi	2 orang	30	9.27
R.rontgen	36	Asumsi	2 orang	25	36.55
R.operasi mini	108	Asumsi		23	108
TOTAL	108	Asumsi	-		350.2
4. ASRAMA					330.2
	25	A	100 1	20	2000
Kamar tidur	25	Asumsi	100 kamar	20	3000
R.santai	2 x 1.5	<u>A</u>	40 orang	20	144
R.musik	13.6 x 10	A	24 orang	20	163.2
R. menonton	1.5 x 1.5	Α	50 orang	20	135
R. baca	3	Asumsi	40 orang	20	144
Hall Hall	2.5	A	200 orang	20	600
R.tamu	2.4	В	15 orang	30	46.8
R.serba guna	0.9	A	50 orang		54
Musholla	1.2	Asumsi	50 orang		60
R.pengelola	2.7	A	10 orang	20	32.4
TOTAL		<u></u>			4379.4
5. KELOMPOK KEGIATAN		j			
SERVIS					
a. Kegiatan pelayanan konsumsi					
dan perlengkapan					<u> </u>
R.karyawan/pengurus RT	24	В	1 buah		24
Dapur	0.2	Α	300 orang		60
Gudang makanan	16	Asumsi	l buah		16
Gudang perlengkapan	30	Asumsi	1 buah		30
Gudang alat kebersihan	9	Asumsi	I buah		9
TOTAL					139
b. Kegiatan operasional					
R. teknisi & operator	9	Asumsi	1 buah		9
R.utilitas & MEE	30	Asumsi	1 buah		30
TOTAL			, vadii		39
c. Kegiatan penjagaan		 			
Garasi	30	A	4 orang	30	156
R.penjaga	<u></u>	Asumși			20
R.penjaga TOTAL		Veniliżi	5 orang		176
TOTAL KESELURUHAN		 			27006.44
		1 1			. 2700644

3.2.8 Bentuk Dasar Ruang

Dasar pertimbangan:

- 1. Kenyamanan ruang dalam artian bentuk merupakan bentuk yang memungkinkan udara dapat bersirkulasi dengan baik
- 2. Fleksibilitas ruang, yaitu bentuk ruang mudah dikembangkan
- 3. Efisiensi ruang, yaitu bentuk yang keseluruhan sudutnya dapat dimanfaatkan
- 4. Kemudahan struktur

Terdapat beberapa alternatif bentuk dasar ruang:



Analisa:

Dasar Bentuk Ruang Pertimbangan			
Kenyamanan	+	_	-
Fleksibilitas	+	-	-
Efisiensi	+	-	-
Karakteristik	+	_	-
Struktur	+	+	+

Keterangan:

Berdasarkan analisa diatas maka bentuk dasar ruang yang digunakan adalah bentuk segi empat dengan pengembangan.

3.3 ANALISA TATA RUANG DAN MASSA

Tata ruang yang diinginkan adalah tata ruang yang dapat mengatasi kejenuhan dan mampu mengakomodasikan semua kegiatan yang ada di asrama atlet dimana aktivitas-aktivitas tersebut dapat berlangsung dengan baik tanpa terganggu satu sama lainnya.

3.3.1 Pengolahan Tata Ruang Dalam

Pengolahan tata ruang dalam meliputi pola hubungan ruang, bentuk ruang dan sirkulasi. Dipengaruhi oleh elemen pembentuk ruang yang terdiri dari susunan/komposisi, skala, bahan dan warna. Sehingga pengolahannya merupakan

^{+ :} Baik

^{- :} Kurang baik

cerminan dari sifat/karakter penggunanya dan sifat dari masing-masing kegiatan yang meliputi ruang kegiatan pelatihan, asrama dan kegiatan pendukung.

3.3.1.1 Analisa Tata Ruang Dalam pada Ruang Kegiatan Pelatihan

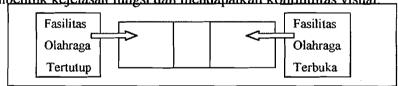
Kebutuhan ruang-ruang utama untuk kegiatan pelatihan pada asrama atlet terbagi menjadi dua kategori yaitu :

- Fasilitas olahraga terbuka (lapangan terbuka dan fasilitasnya)
- Fasilitas olahraga tertutup (kolam renang, indoor training, ruang teori dan fasilitasnya)

a. Pola Hubungan Ruang

Berdasarkan kategori diatas dapat ditentukan pola hubungan ruangnya, pengolahan dilakukan dengan cara :

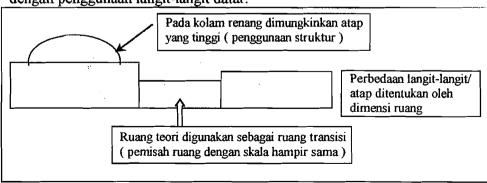
 Perbedaan skala antara fasilitas olahraga terbuka dan tertutup secara tidak langsung menunjukkan derajat perbedaan, sehingga dalam penyusunan komposisi diolah menjadi ruang yang bersebelahan. Hal ini dimaksudkan untuk membentuk kejelasan fungsi dan mendapatkan kontinuitas visual.



Gambar 3.16 Pola hubungan ruang kelompok pelatihan

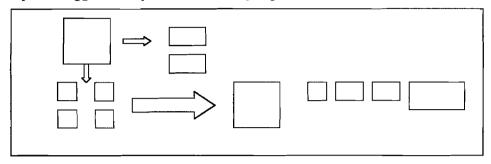
b. Bentuk Ruang

Bentuk ruang selain mempertimbangkan dimensi ruang, dipengaruhi juga oleh pembatas ruang. Untuk memperoleh kesan dinamis ruang dalam pada fasilitas pelatihan dipengaruhi adanya perbedaan langit-langit/atap. Pada kolam renang dimungkinkan untuk menggunakan atap/langit-langit yang melengkung. Penggunaan ruang transisi (pemisah ruang) digunakan kelompok ruang teori dengan penggunaan langit-langit datar.



Fitrisia Agustina 96340116

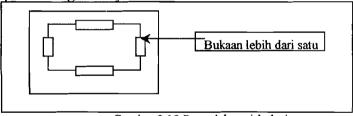
Gambar 3.17 Elemen pembatas ruang pada langit-langit ruang pelatihan Untuk memenuhi kebutuhan ruang dan mengoptimalkan luasan pada ruang, maka bentuk dasar bangunan adalah segi empat. Dapat dimodifikasi dengan bentuk lainnya sehingga mendapatkan bentukan yang dinamis.



Gambar 3.18 Bentuk dasar bangunan dan pengembangannya

c. Sirkulasi

Digunakan bukaan yang besar pada kolam renang dan indoor training karena dimungkinkan untuk masuknya peralatan dengan dimensi yang besar. Penggunaan bukaan pada area pintu masuk pada kolam renang tidak hanya satu pintu untuk memudahkan akses masuk dan keluar pada saat pengunjung banyak sebagai pertimbangan kenyamanan dan keamanan.

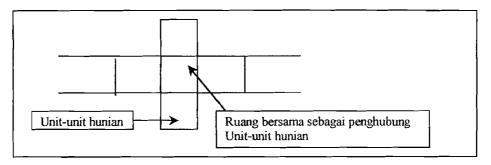


Gambar 3.19 Pengolahan sirkulasi

3.3.1.2 Analisa Tata Ruang Dalam pada Kegiatan Asrama

a. Pola Hubungan Ruang

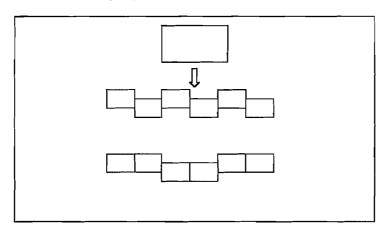
Asrama merupakan fasilitas kebutuhan akan tempat tinggal dibedakan menurut karakteristik penghuninya. Asrama lebih memungkinkan jenis Men-Women Housing yaitu atlet putra, atlet putri, pelatih putra dan pelatih putri. Pengelompokkan ruang dengan bangunan yang berbeda untuk memudahkan dalam pengawasan. Adanya ruang bersama dimanfaatkan sebagai penghubung antara unitunit hunian, sekaligus sebagai area interaksi dan pengawasan.



Gambar 3.20 Pola hubungan ruang pada asrama

b. Bentuk Ruang

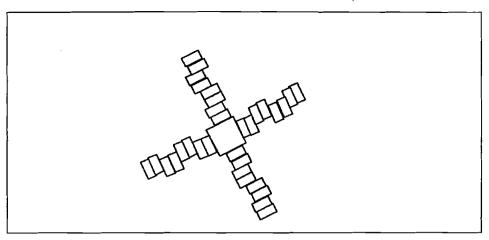
Setelah mengetahui pola hubungan ruangnya yaitu untuk unit-unit hunian tidak berupa satu blok, memberi kemungkinan pengolahan irama pada bangunan. Bentuk dasar bangunannya sendiri menggunakan bentuk segi empat dengan pengembangannya dimaksudkan untuk optimalisasi pemanfaatan ruang dan memberikan nilai visual yang sama.



Gambar 3.21 Permainan irama pada bentuk dasar bangunan asrama

c. Sirkulasi

Pembentukan ruang sirkulasi pada fasilitas asrama dimanfaatkan sekaligus untuk pengawasan. Sirkulasi yang linier dimungkinkan untuk hal tersebut, selain untuk memperoleh distribusi pelayanan yang sama. Dengan bentuk pola radial dimungkinkan sirkulasi bertemu dalam satu titik, diimplementasikan dalam ruang bersama.

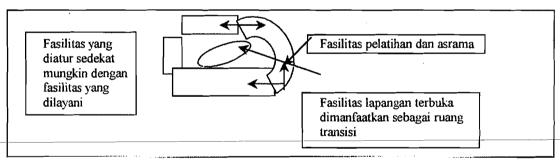


Gambar 3.22 Sirkulasi pada asrama

3.3.1.3 Analisa Tata Ruang Dalam pada Kegiatan Pendukung

a. Pola Hubungan Ruang

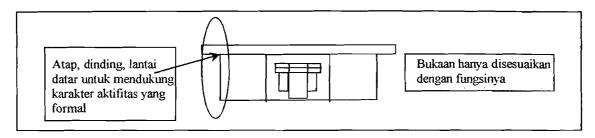
Ruang-ruang yang diwadahi menampung kegiatan-kegiatan yang mendukung kegiatan pelatihan dan asrama, namun memiliki tingkat kepentingan yang sama. Oleh karena itu pengolahan pola hubungan ruang diatur untuk sedekat mungkin dengan fasilitas yang dilayani. Untuk lingkup ruang penunjang ini diolah dengan pola ruang yang menyatu. Disatukan dengan adanya ruang terbuka yang sekaligus sebagai ruang transisi dengan fasilitas pelatihan dan asrama.



Gambar 3.23 Pola hubungan ruang fasilitas penunjang

b. Bentuk Ruang

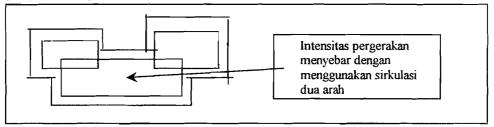
Bentuk elemen pembatas pada ruang ini tidak menunjukkan intensitas apaapa sehingga elemen baik lantai, dinding dan atap membentuk sesuatu yang datar, hanya disesuaikan dengan fungsinya saja. Adapun bentuk dasar bangunan lingkaran dengan pengembangannya untuk mendapatkan kesan dinamis, tanpa menghilangkan karakter formal.



Gambar 3.24 Bentuk dasar bangunan dan pengembangan

c. Sirkulasi

Sirkulasi pada bangian administrasi dan pelayanan kesehatan model sirkulasi terhalang dimaksudkan untuk menutupi area privasi pada ruang tersebut. Pada ruang penunjang lain, intensitas pergerakan yang menyebar digunakan sirkulasi dua arah.



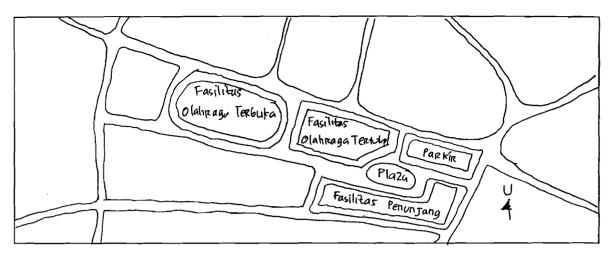
Gambar 3.25 Sirkulasi pada fasilitas penunjang

3.3.2 Pengolahan Tata Ruang Luar

3.3.2.1 Pola Sirkulasi

Pada penempatan ruang luar, digunakan pola konfigurasi menyebar (Curvelinier) yang dikombinasikan dengan grid dan culdesac. Dengan mempertimbangkan:

- Hubungan tata letak bangunan diatur sedemikian rupa agar pencapaian kemasingmasing unit mudah dan efisien sehingga kegiatan pelatihan, asrama dan penunjang mempunyai arah orientasi kegiatan yang jelas dan tidak terjadi persimpangan.
- Ruang luar banyak ditentukan oleh jangkauan pejalan kaki sehingga pencapaian antar unit bangunan sebagian besar memakai pola pedestrian, yang dapat menghubungkan ke unit-unit bangunan yang dikehendaki.
- Adanya pemisahan jalur sirkulasi manusia dan kendaraan pada area main entrance dan servis entrance, sehingga aman dan nyaman bagi pejalan kaki maupun yang berkendaraan.



Gambar 3. 26 Pola aliran sirkulasi ruang luar

3.3.2.2 Pola Gubahan Massa

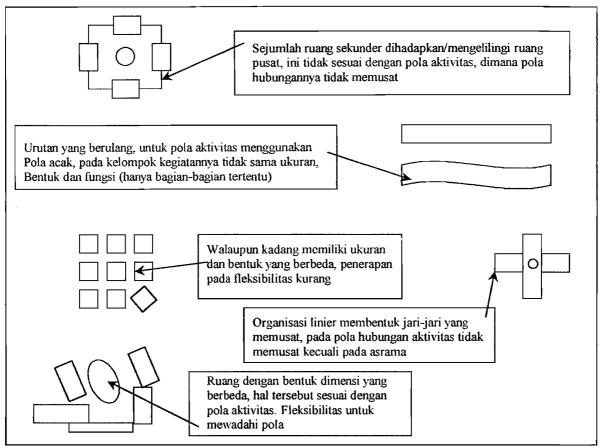
Beberapa kriteria dalam menentukan pola tata massa yaitu:

- 1. View, yang dapat ditangkap oleh tatanan massa sehingga akan memperkuat pola tatanan massa bangunan
- 2. Memperhatikan kondisi tapak yang ada (sirkulasi udara dan kebisingan)
- 3. Sistem penataan ruang dalam dan luar
- 4. Citra massa bangunan yang dapat ditangkap oleh pengamat sehingga pengamat bisa mengintepretasikan massa bangunan sesuai dengan esensi kegiatan yang diwadahi

Adapun karakteristik ruang berdasarkan analisa pada hubungan ruang diperoleh sebagai berikut :

- 1. tidak ada ruang yang secara dominan mengikat tapi ada beberapa tingkatan kegiatan dan privasi, sehingga pola ruang tidak membentuk pola terpusat atau radial
- 2. Hubungan ruang tidak berurutan tetapi membentuk fleksibilitas ruang yang tinggi karena persamaan kegiatan atau fungsi
- 3. Kelompok-kelompok ruang yang ada membentuk karakter visual yang berbeda-beda
- 4. Pola pergerakan acak yang akhirnya menghasilkan penempatan massa yang acak pula, namun tetap memperhitungkan keharmonisan komposisi

Pola pergerakan yang ada pada asrama atlet berupa sesuatu yang acak karena banyaknya aktivitas yang terjadi. Pola ini dapat berupa suatu jaringan yang terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik tertentu didalam asrama atlet. Dengan demikian perlu dilakukan pemilihan organisasi yang sesuai. Adapun kriteria pemilihan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.27 Pola penempatan massa

Jenis gubahan massa yang akan digunakan berdasarkan analisa diatas, lebih cenderung pada gubahan massa cluster dan menunjukkan kuatnya pengaruh space. Space yang ada tercipta disebabkan oleh kegiatan yang berlangsung, yaitu ruang pelatihan terbuka yang secara tidak langsung mempengaruhi pola-pola bangunan. Untuk bagian-bagian tertentu sesuai dengan analisa sebelumnya untuk asrama membentuk pola radial.

3.3.2.3 Lansekap

Penataan lansekap merupakan bagian integral dari suatu bangunan, bukan hanya sebagai pemanis namun dapat mendukung aktivitas yang ada sesuai dengan fungsi bangunan, terbagi menjadi dua bagian :

- 1. Unsur alam seperti tatanan tata hijau, batuan alam, air dan lain-lain
- 2. Unsur buatan seperti perkerasan dan jaringan (telepon, tempat sampah)
 Dalam hal ini lansekap direkomendasikan sebagai :
- Pendukung kawasan

Selain berfungsi sebagai fasilitas olahraga lansekap difungsikan pula sebagai daya dukung kawasan

• Pengikat massa bangunan

Massa bangunan yang terpisah-pisah akan membuat kesulitan orientasi, untuk itu lansekap dapat digunakan sebagai pengarah sekaligus pengikat massa tersebut

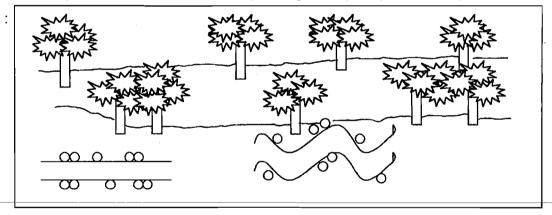
Bagian dari sistem sirkulasi bagian luar bangunan Lansekap merupakan bagian pokok sistem sirkulasi dengan bentuk jaringan

pedestrian yang menghubungkan titik-titik aktivitas dalam asrama atlet

• Peredam kebisingan

Elemen lansekap seperti tanaman merupakan barier yang baik untuk meredam kebisingan kedalam bangunan. Mempengaruhi tingkat kenyamanan dalam melakukan kegiatan, hal tersebut berkaitan erat dengan unit pelatihan dan asrama yang sangat memerlukan ketenangan sebagai syarat utama

Pengolahan elemen lansekap yang dinamis memperhatikan irama dan hirarki serta komposisi elemen-elemen lansekap, ditunjukkan pada pengolahan gambar berikut



Gambar 3. 28 Pengolahan lansekap yang dinamis

3.4 ANALISA PENGATASAN KEJENUHAN

Dari uraian mengenai kejenuhan didepan, maka dapat disimpulkan bahwa kejenuhan atau kelelahan digolongkan menjadi dua yaitu kejenuhan fisik dan kejenuhan psikis. Demikian pula kejenuhan yang dialami para atlet juga dapat dikelompokkan menjadi dua golongan. Adapun kejenuhan ini juga bisa dihubungkan dengan besaran ruang untuk kamar tidur, sehingga penentuan besaran ruang ini tidak berdasarkan standar yang ada melainkan berdasarkan asumsi.

3.3.3 Kejenuhan Fisik

Faktor yang menyebabkan kejenuhan fisik atlet yang sedang mengikuti pemusatan latihan maupun yang sedang mengikuti suatu kejuaraan tertentu adalah :

- Rutinitas aktivitas sehari-hari, dalam hal ini adalah latihan yang tidak sesuai dengan porsinya (over training)
- > Jadwal pertandingan yang terlalu ketat

Akibatnya adalah para atlet tidak dapat berkonsentrasi yang pada akhirnya tidak dapat meraih prestasi yang maksimal. Apalagi ditambah dengan kurangnya fasilitas yang dibutuhkan.

Maka perlu dilakukan tindakan-tindakan seperti:

- a. Latihan disesuaikan dengan porsinya sehingga tidak terjadi over training, dibarengi dengan penyediaan fasilitas yang menunjang yang representatif baik ruang latihan, ruang audio visual maupun ruang istirahatnya. Pencahayaan, penghawaan dan tata suara disesuaikan dengan tuntutan serta kebutuhan aktivitas yang dilakukan.
- b. Istirahat yang cukup, hal ini dimaksudkan untuk mengembalikan kondisi badan. Maka pada asrama yang direncanakan, agar para atlet dapat beristirahat secara nyaman perlu diperhatikan aspek-aspek kenyamanan yaitu pencahayaan, penghawaan maupun akustiknya.
- c. Melakukan aktivitas selingan yang ringan dan bervariasi yang bisa dilakukan seperti membaca, jalan-jalan, atau bermain. Maka perlu disediakan ruang-ruang : ruang baca, ruang audio visual, ruang bersama/lounge.
- d. Untuk menjaga agar kondisi tubuh tetap prima maka diperlukan health centre yang selain menyediakan fasilitas-fasilitas untuk olah fisik juga terdapat ruang konsultasi. Adapun dalam health centre ini terdiri dari ruang-ruang untuk fitness, sauna, pijat dan ruang konsultasi.

3.3.4 Kejenuhan Psikis

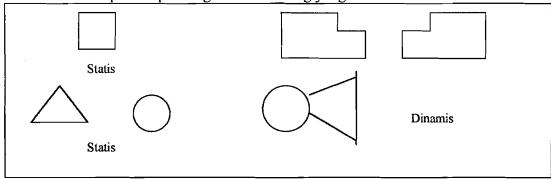
Kejenuhan psikis terutama disebabkan oleh kondisi asrama yang ada, disamping juga karena faktor fisik karena memang keduanya saling berkaitan. Kondisi penginapan yang berpengaruh pada kejenuhan psikis adalah:

- a. Tata massa bangunan dan tata ruang yang berkecenderungan monoton dan tidak sesuai dengan sifat dan karakter atlet.
- b. Rasa terkungkung dan tertekan karena skala ruang yang terasa sempit

Untuk mengantisipasi masalah ini maka asrama yang direncanakan:

- a. Tata massa bangunan harus disesuaikan dengan sifat dan karakter atlet yaitu sportif dalam hal ini dinamis dan atraktif. Hal ini dapat dicapai dengan penonjolan dinding ataupun ketinggian lantai.
- b. Tata ruang dalam /interior serta besarnya disesuaikan dengan kapasitas, sifat dan karakter atlet, yaitu:
 - > Dinamis

Hal ini dapat dicapai dengan bentuk ruang yang terlihat dinamis untuk asrama



Gambar 3.29 Bentuk ruang

- Kesan santai dan alami
 Dapat diterapkan dengan penggunaan elemen alam berupa batu-batuan
- Kesan luas dicapai dengan :
 - Tidak menggunakan furniture yang besar-besar
 - Pemakaian warna yang tidak begitu menyolok
 - Hiasan/ornamen tidak banyak
 - Bukaan yang lebar
- Kesan akrab, menggunakan skala ruang yang akrab untuk manusia yaitu dengan mendisain jarak lantai dengan plafond berjarak 3 meter
- Ringan dan hidup, melalui penggunaan kaca
- > Bersih, hangat dan berjiwa muda

Untuk mencapai kesan ini, digunakan warna dengan pemilihan yang tepat. Adapun untuk pemilihan warna, terdapat beberapa alternatif sesuai dengan kesan yang akan diungkapkan:¹

¹ Sri Purwaningsih, Ir Tata Ruang Dalam, BPK, UNS Press 1990

Kuning

- Mempunyai kesan gembira dan cerah
- Termasuk dalam warna ini kuning gading, warna ini baik digunakan untuk dinding
- Warna kuning muda memberi kesan hangat dan berjiwa muda

Biru

- Merupakan warna-warna dinding
- Memberi kesan jauh, kemuliaan, kalem, formil dan tenang. Warna biru muda memberi kesan hangat dan berjiwa muda
- Warna biru ini bila berada pada ruangan sempit akan memberi kesan lebih besar Hijau
- Melambangkan kesegaran
- Memberi kesan segar, tenang/kalem
- Warna hijau yang terlalu banyak pada suatu ruangan akan memberi kesan tidak panas

3.5 ANALISA PEMANFAATAN ASRAMA UNTUK FASILITAS UMUM

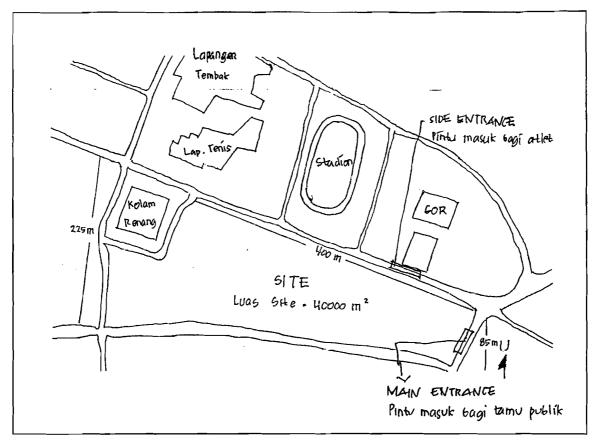
1. Data

- a. Sifat aktivitas atlet : dinamis, akrab, bergerombol, cenderung ramai.
- b. Sifat aktivitas tamu: tenang, perseorangan/kelompok
- c. Tuntutan ruang atlet: luas dan nyaman
- d. Tuntutan ruang tamu : kenyamanan

2. Analisa

- a. Sirkulasi
- Keprivacian masing-masing aktivitas yang mempunyai sifat dan karakter yang berbeda tetap terjaga sehingga dengan leluasa dapat melakukan aktivitasnya.
- Kejelasan arah sirkulasi untuk masing-masing aktivitas akan menghindari crossing yang mana hal ini akan menimbulkan rasa nyaman.

Maka untuk mencapai hal tersebut, sirkulasi dipecahkan sebagai berikut :



Gambar 3.30 Main entrance dan side entrance

b. Besaran Ruang

Mengingat fungsi utamanya adalah untuk asrama atlet dimana mereka pada umumnya datang secara berkelompok dan dalam jumlah yang besar, maka besaran ruang disesuaikan.

c. Kenyamanan Ruang

Atlet yang mempunyai sifat aktivitas dinamis, bergerak bebas. Maka dibutuhkan besaran ruang yang memungkinkan mereka dapat bergerak leluasa. Sehingga mereka dapat merasakan kenyamanan, karena sesuai dengan karakter dan kebutuhan mereka.

Adapun ruang-ruang tersebut terutama pada ruang:

1. Corridor, Hall

Dimensi corridor dan hall dibuat tidak seperti asrama pada umumnya, mengingat saat dipergunakan sepenuhnya oleh atlet yang biasanya datang secara berkelompok. Berarti membutuhkan suatu dimensi ruang yang luas daripada dimensi corridor dan hall pada umumnya, sehingga kenyamanan tetap dirasakan.

2. Lounge

Sebagai ruangan yang berfungsi untuk duduk-duduk, ngobrol dimana hal ini dapat juga digunakan sebagai salah satu terapi untuk mengatasi kejenuhan, maka lounge dapat dibuat sedemikian rupa sehingga saat dipergunakan oleh atlet lounge yang direncanakan berukuran besar dimungkinkan dibagi menjadi dua bagian untuk dipergunakan oleh kelompok atlet dari daerah yang berbeda.

3. Ruang tidur

Berdasarkan data yang diperoleh dengan pihak KONI, maka kapasitas masing-masing ruang tidur yang ideal adalah 4 orang/kamar. Selain tidak terlalu banyak ataupun sedikit penghuninya, juga dimaksudkan untuk menjaga keprivacian masing-masing atlet yang jadwal pertandingannya relatif tidak bersamaan. Jadi besarnya kamar yang direncanakan adalah dengan ukuran/standar besaran ruang berkapasitas 4 orang. Sedang fasilitas kamar yang digunakan untuk atlet yang sedang mengikuti pelatda dibuat lebih sederhana dibanding dengan kamar-kamar lain yang disewakan untuk umum. Misalnya kamar-kamar tersebut tidak dilengkapi dengan telepon, sedang untuk mandi digunakan shower.

d. Organisasi Ruang

Mengingat fungsinya sebagai fasilitas akomodasi para atlet yang sedang mengikuti pelatda yang juga difungsikan sebagai fasilitas akomodasi bagi publik pada saat kosong maupun pada saat tidak terisi penuh. Maka organisasi ruang direncanakan sedemikian rupa sehingga keprivacian masing-masing pelaku aktivitas benar-benar terjaga. Dalam perencanaan dan analisa organisasi ruang maka perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Sifat dan karakter masing-masing aktivitas yang dilakukan user dalam bangunan
- Tuntutan kenyamanan dalam hal sirkulasi udara terutama bagi atlet yang baru selesai latihan dan keprivacian masing-masing user

3.6 ANALISA CITRA BANGUNAN YANG MENCIRIKAN SPORTIVITAS

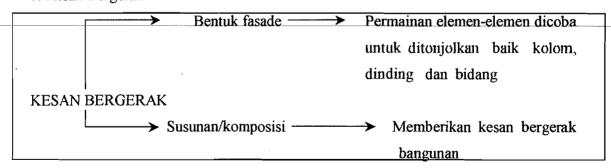
Sifat olahraga dapat terlihat dari semboyan-semboyan atau slogan olahraga seperti tertingi, tercepat, terkuat atau datang bertanding untuk menang dan menjunjung tinggi sportifitas. Jadi dalam olahraga dituntut untuk dapat meraih prestasi optimal. Hal ini didapat dengan latihan yang keras, disiplin dan menjunjung tinggi sportivitas. Jadi dalam meraih prestasi perlu sebuah proses yang terus-menerus sehingga ungkapan yang dapat ditangkap adalah ungkapan dinamis, selalu bergerak dan tidak diam.

Secara umum sportivitas mempunyai karakter dinamis yang mempunyai arti harfiah penuh semangat dan tenaga sehingga cepat bergerak dan mudah menyesuaikan dengan keadaan dijadikan acuan sebagai dasar penampilan bangunan yang dinamis. Kedinamisan itu sendiri adalah sesuatu yang fleksibel, tidak serupa, tidak teratur dan cenderung mengikuti trend.

Unsur sportivitas sangatlah melekat pada diri atlet itu sendiri, yaitu terlihat dari arti harfiah sportivitas yang berarti bersikap adil terhadap lawan, bersedia mengakui keunggulan (kekuatan, kebenaran) lawan atau kekalahan (kelemahan atau kesalahan) sendiri. Sportivitas juga bisa bersifat tegas dan semangat untuk mengakui keunggulan lawan atau kekalahan sendiri. Jadi selain dinamis sportivitas disini juga bisa berarti jujur baik dalam struktur, bahan, maupun fungsinya.

Dalam konteks sebuah bangunan karakter dinamis mempunyai pengertian tidak beraturan dan mempunyai kesan penampilan yang berbeda. Dari definisi karakter dinamis pada pengertian diatas dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Kesan Bergerak



Skema 3.3 Skema kesan bergerak pada bangunan

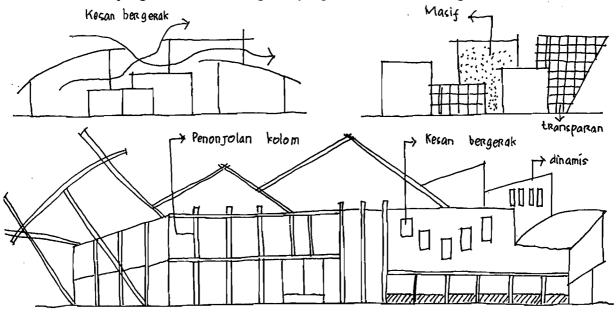
Penjabaran dari skema diatas yaitu bentuk tak beraturan adalah bentuk-bentuk yang bagian-bagiannya tidak serupa dan hubungan antar bagiannyapun tidak konsisten, lebih dinamis dibandingkan bentuk-bentuk beraturan.Pengolahan bentuk tidak beraturan adalah dengan cara berikut:

a. Dalam bentuk fasade bangunan

Penampilan fasade bangunan harus memperlihatkan bangunan yang menarik dan dinamis. Menarik dalam arti mempunyai unsur-unsur bentuk yang unik dan kontras dengan bentuk lingkungan sekitarnya. Dalam hal fasade bangunan ini, elemenelemen vertikal dan horisontal dapat ditampilkan cukup dominan sebagai unsur estetis bangunan.

Pengolahan tampak bangunan yang dinamis yaitu dengan permainan elemenelemen tampak, dicoba untuk dapat ditonjolkan misalnya kolom, dinding dan bidang lainnya.

Contoh pengolahan fasade bangunan yang dinamis adalah sebagai berikut :



Gambar 3.31 Pengolahan fasade bangunan yang dinamis

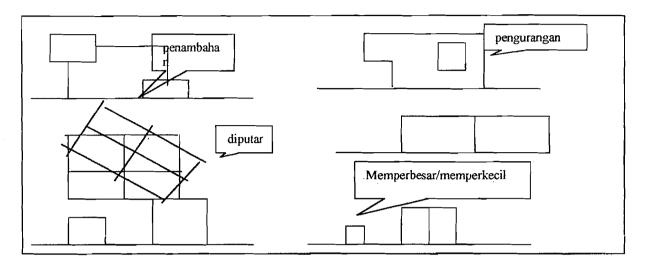
b. Susunan/komposisi bangunan

Bentuk dinamis pada dasarnya adalah bentuk-bentuk yang mempunyai kesan bergerak dan tidak statis. Cara yang dilakukan adalah :

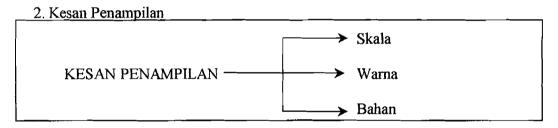
- Dengan mengkombinasikan bentuk-bentuk statis atau mengkombinasikan bentuk-bentuk dasar kedalam susunan yang variatif. Seperti adanya bentuk yang ditambah dan pengurangan bentuk, diputar maupun digeser dari posisi awalnya, memperbesar atau memperkecil dari bentuk dasarnya akan mewujudkan komposisi yang dinamis.
- Dengan tetap adanya sumbu-sumbu atau pusat untuk melakukan strukturisasi bentuk

- Adanya garis bersama atau titik pusat yang menyeimbangkan pola-pola bentuk dan ruang

Pengolahannya dengan cara sebagai berikut :



Gambar 3.32 Pengolahan bentuk dasar pada penampilan



Skema 3.4 Skema kesan penampilan

Kesan penampilan bangunan yang dinamis mampu memberikan kesan akrab dan menerima, diimplementasikan dalam wujud skala, warna dan bahan.

Dalam lingkup asrama atlet dibedakan adanya kegiatan olahraga dan non olahraga dimana hal tersebut menuntut proporsi skala, warna dan bahan yang berbeda.

a. Skala

Skala bangunan disini dipengaruhi oleh dimensi besaran ruang itu sendiri. Untuk ruang pelatihan menggunakan skala yang besar. Sedangkan untuk ruang-ruang lainnya menggunakan skala lapang agar orang dapat leluasa bergerak didalamnya

b. Warna

Warna-warna terang dan hangat akan memberikan kesan keberanian, semangat dan dinamis. Warna-warna terang itu sendiri dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3.4 Sifat-sifat warna

Warra	Sifat	Contoh warna
Wama		Conton warna
Warna cerah dan hangat	Bahagia, terang, cerah	Putih
	Dinamis, disiplin	Biru
	Menyenangkan, bebas, ceria	Kuning
	Menonjol, tenang, menyenangkan	Kuning hijau
	Mengembang, panas, melelahkan	Merah
	Ringan, bergembira, bergairah	Jingga
	Hangat, lincah, bergairah	Jingga kuning
	Langsing, tenang, ramah	Hijau
	Terang, menenangkan	Abu-abu

Sumber Suwondo Sutejo, 1989

Untuk mendukung penampilan penampilan pada asrama atlet yaitu menggunakan warna biru mengesankan dinamis dan disiplin, sedangkan untuk mendukung kesan ramah dan menyenangkan menggunakan warna kuning, dan kesan bangunan menonjol menggunakan warna hijau kuning.

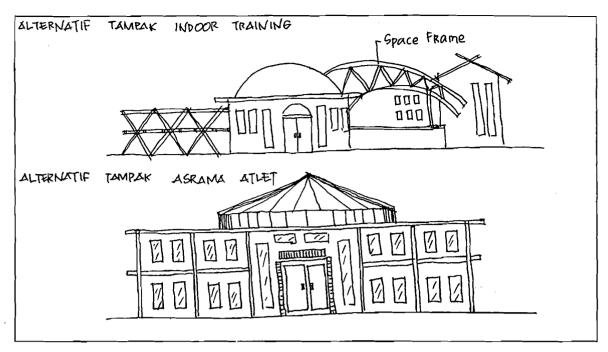
c. Penggunaan bahan tertentu akan memberikan kesan pada bangunan sesuai dengan efek yang ingin ditonjolkan. Dari contoh penggunaan jenis bahan dapat diambil berbagai material yang kiranya dapat membantu menciptakan kesan dinamis yaitu penggunaan bahan metal dan kaca, serta komposisi bahan lain yang sekiranya mendukung.

Tabel 3.5 Pengaruh skala, warna dan bahan

Ruang	Skala	Warna	Bahan
Kegiatan olahraga	Monumental, terbuka	Terang, semangat,	Metal dan kaca,
		dinamis	ringan dan dinamis
Kegiatan non olahraga	Akrab, formal	Terang, dinamis,	Beton dan kaca,
		nyaman, tenang	Formal dan bersih

Sumber Suwondo Sutejo, 1989

Konteks bangunan yang mencirikan sportivitas adalah jujur, yang mempunyai pengertian jujur baik dalam struktur, bahan, maupun fungsinya. Seperti terlihat dalam fasade berikut ini:



Gambar 3.33 Pengolahan sasade bangunan yang jujur Dasar pendekatan penampilan bangunan :

- 1. Bentuk bangunan harus dapat mencerminkan sifat dan karakter aktivitas yang dilakukan atlet serta fungsinya yaitu sebagai fasilitas penginapan bagi atlet dan umum (dinamis, terbuka, menarik)
- 2. Bangunan harus dapat menjawab tuntutan lingkungan yang ada, baik kesesuaian dengan bangunan disekitarnya maupun karena tuntutan faktor alam (angin, sinar matahari, dan hujan)

3.7 ANALISA SISTEM BANGUNAN

3.7.1 Analisa Sistem Jaringan Utilitas

a. Sistem Air Bersih

Dasar pertimbangan:

- Kebutuhan akan air bersih
- Kapasitas bangunan
- Sifat dan karakter aktivitas
- Standar arsitektur
- Kondisi jaringan utilitas yang ada
- Maintenance
- Sistem penyaluran
- Ketinggian bangunan

b. Sistem Pembuangan

Pembuangan air yang termasuk didalamnya:

- Air kotor : yaitu air buangan yang berasal dari kloset, peturasan, bidet dan air buangan yang mengandung kotoran manusia yang berasal dari alatalat plambing
- Air bekas : yaitu air buangan yang berasal dari alat-alat plambing lainnya seperti bak mandi, bak cuci tangan, bak dapur
- Air hujan : yaitu air yang berasal dari atap, halaman, dan sebagainya
- Air buaugan khusus : yaitu air yang mengandung banyak lemak yang berasal dari restoran, dapur, dan sebagainya

c. Sistem Jaringan Listrik

Untuk memenuhi kebutuhan akan pencahayaan buatan, daya listrik disediakan oleh PLN dan juga genset.

d. Sistem Komunikasi

Dalam sistem komunikasi ini terdapat dua aktivitas yaitu komunikasi ekstern dan komunikasi intern.

Komunikasi Ekstern

Dalam komunikasi ekstern digunakan fasilitas telepon yang dipasang pada lobby dan front office serta pada pengelola.

Komunikasi Intern

Untuk memperlancar komunikasi antar ruang digunakan aiphone, sedangkan untuk memanggil atau memberi pengumuman kepada penghuni digunakan intercome. Pemilihan sistem ini dengan dasar pertimbangan perawatan yang mudah, ekonomis dan efisien.

3.7.2 Analisa Sistem Struktur dan Bahan

Dasar pertimbangan:

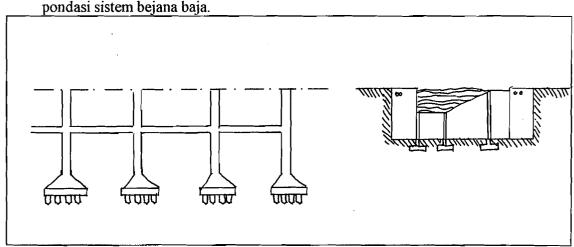
- 1. Struktur mendukung penampilan bangunan yang kokoh, kuat, anggun, menarik, terbuka, dinamis dan beradaptasi dengan lingkungan sekitar
- 2. Kesesuaian dengan kondisi site (daya dukung tanah, perbedaan suhu dan kecepatan angin)

- 3. Kekuatan struktur menanggung beban yang membebaninya, baik itu beban itu sendiri, bebanhidup/beban tidak permanen penghuni, ataupun beban yang disebabkan oleh angin/gempa
- 4. Struktur dalam pelaksanaan dan perawatan juga mendukung sistem distribusi utilitas
- 5. Memiliki nilai ekonomis, hal ini berkaitan dengan kemudahan pelaksanaan, perawatan maupun kemudahan untuk mendapat bahan struktur

Untuk mempermudah dalam pemilihan dalam sistem struktur, maka dalam analisa ini dibagi menjadi dua bagian yaitu :

A. Sub Struktur

Merupakan sistem struktur yang berada dibawah tanah dan berfungsi untuk menyalurkan beban yang ada diatasnya. Sistem ini ditentukan berdasarkan pertimbangan faktor daya dukung tanah, daya dukung beban dan faktor kemudahan pelaksanaan. Asrama atlet yang tidak lebih dari lima lantai dengan daya dukung tanah yang baik, maka sub struktur yang dipakai adalah pondasi foot plat khususnya pada asrama dan fasilitas pendukung, untuk kolam renang menggunakan pandasi sistem baiang baia.



Gambar 3.34 Sistem sub struktur

B. Super Struktur

Merupakan sistem struktur yang berada pada bagian atas tanah dan berfungsi sebagai penyalur gaya yang berasal dari beban yang ada

Analisa

1. Struktur

a. Upper Struktur

Berdasarkan pertimbangan diatas dipilih beberapa alternatif, yaitu :

Struktur Rangka

- Mudah dalam pelaksanaan
- Memungkinkan lendutan, tahan terhadap angin dan gempa
- Panjang bentang antara 14 24 meter
- Memungkinkan bukaan yang lebar
- Fleksibilitas penggunaan ruang tinggi

Dinding Pemikul

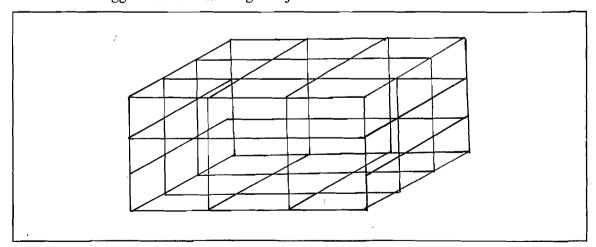
- Kurang tahan terhadap gempa
- Fleksibilitas ruang kurang
- Bukaan pada dinding minimal

Kombinasi Rangka dan Core

- Bangunan semakin rigid untuk menahan gaya-gaya horisontal yang bekerja pada bangunan, seperti misalnya gaya-gaya akibat gempa bumi
- Fleksibilitas ruang tinggi
- Efektif untuk bangunan tinggi

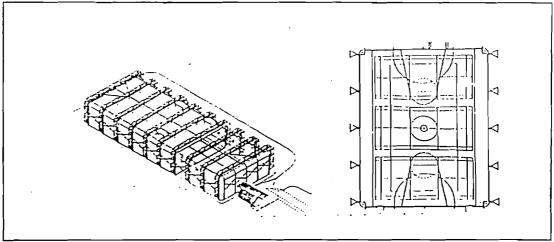
Dari ketiga alternatif tersebut, maka digunakan sistem struktur kombinasi rangka dan core.

Bentuk bangunan pada asrama atlet sebagian besar merupakan bentuk segi empat dengan pengembangannya. Dengan daya dukung tanah yang baik maka lebih cocok apabila sistem yang dipakai adalah sistem struktur rangka beton, kecuali untuk bangunan kolam renang dan indoor training menggunakan struktur rangka baja.



Gambar 3.35 Sistem super struktur

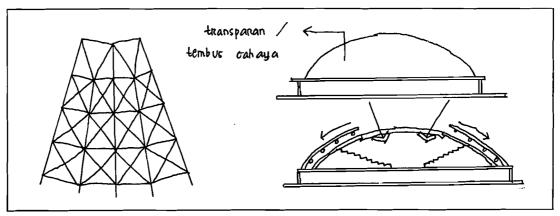
Untuk bangunan di asrama atlet pada kegiatan pelatihannya yaitu pada indoor training, memerlukan ruang-ruang yang luas dan bebas dari kolom sehingga dipilih wide span structure yaitu penggunaan konstruksi rangka sehingga diperoleh ruang yang bebas kolom dengan bentang yang lebar. Pada penggunaan bahan penutup bangunan menggunakan cladding metal sehingga tetap tampil menarik dan modern.



Gambar 3.36 Konstruksi rangka pada indoor training

b. Super Struktur

Penggunaan struktur pada kolam renang merupakan sistem atap yang dapat dibuka dan ditutup secara otomatis karena sebisa mungkin penggunaannya tidak terpengaruh oleh cuaca. Berikut contoh penggunaan atap kubah :



Gambar 3.37 Struktur kubah

2. Bahan

Penggunaan bahan disesuaikan dengan sistem struktur, baik dalam pelaksanaan, mendapatkan bahan, kemudahan, pemeliharaan, nilai estetika dan keawetannya. Maka dipilih alternatif bahan sebagai berikut :

Beton

Keuntungan:

- Kaku/rigid
- Tahan api dan korosi
- Kerangkanya dapat menahan beban dari luar
- Struktur dapat menyesuaikan dengan bentuk yang diinginkan
- Pemeliharaan mudah
- Bahan dasar mudah didapatkan

Kerugian:

- Jika digunakan sebagai kolom balok, maka ukurannya tergantungpada jarak bentangnya
- Beban sendiri/beban strukturnya besar
- Waktu pelaksanaannya lama
- Jarak bentang terbatas

Baja

Keuntungan:

- Dimensi kolom balok kecil
- Pelaksanaan lebih cepat
- Beban sendiri/beban struktur lebih ringan
- Kualitas bahan homogen
- Baik untuk bangunan berbentang panjang

Kerugian:

- Pemeliharaan dan perawatan cukup sulit
- Tidak tahan api dan korosi
- Bentuk-bentuknya terbatas

Gabungan Beton dan Baja

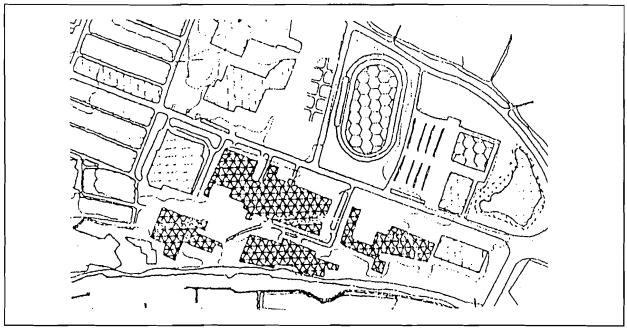
Dari kedua alternatif diatas dipilih bahan struktur beton dan baja, yaitu :

- Untuk kolom, balok, lantai, dinding penahan dan core digunakan beton bertulang.
- Untuk bangunan berbentang lebar digunakan baja

VI 8A8

BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ASRAMA ATLET PALEMBANG

4.1 Konsep Dasar Site



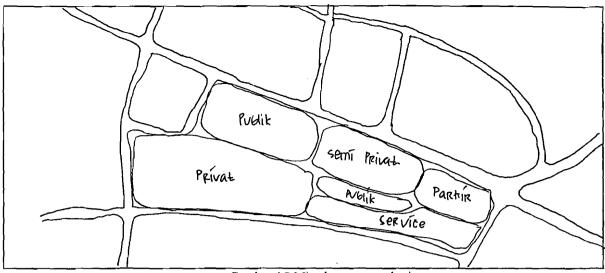
Gambar 4.1 Kondisi Site

4.1.1 Kebisingan

Dasar pertimbangan:

- Sumber kebisingan
- Tingkat kebutuhan privasian
- Bentuk site
- Kondisi sekitar site

Dari pertimbangan diatas maka pemanfaatan tanaman adalah yang paling efektif selain juga untuk elemen taman.



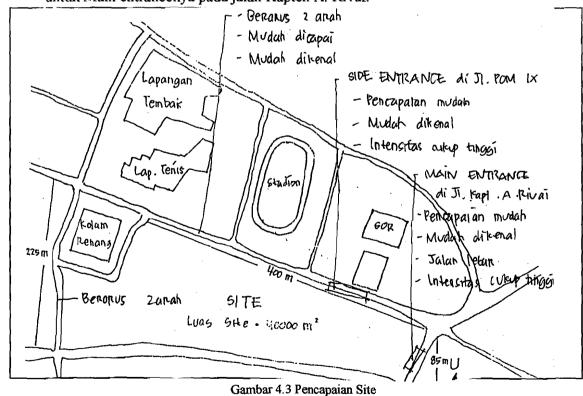
Gambar 4.2 Mintakat ruang pada site

4.1.2 Entrance

Dasar pertimbangan:

- Kondisi dan potensi jalan yang mengelilingi site
- Kemudahan pencapaian
- Kemudahan pengenalan
- Keamanan pemakai terhadap lalu lintas

Dari letak site yang ada maka untuk Side entrance pada jalan POM IX sedangkan untuk Main entrancenya pada jalan Kapten A. Rivai.



Fitrisia Agustina 96340116

4.1.3 Sirkulasi

Dasar pertimbangan:

- Sirkulasi diluar site
- Kelancaran pada sirkulasi intern
- Tingkat keprivasian, keamanan dan kenyamanan
- Pemisahan jalur kendaraan dan pejalan kaki, menuntut adanya pedestrian dengan pertimbangan faktor-faktor seperti keamanan, kenyamanan serta terlindung dari angin dan hujan

4.2 KONSEP DASAR PERANCANGAN

4.2.1 Konsep Ruang

Konsep ruang didasarkan pada macam aktivitas yang ada dan dikelompokkan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

- Pengelompokkan kegiatan
- Tingkat keeratan antar kegiatan
- Konsep dasar hubungan dan pengelompokkan ruang tidak menutup kemungkinan terjadi hubungan saling bertautan dengan pertimbangan adanya fungsi dan sifat yang sama
- Pertimbangan estetika, persyaratan struktur, kenyamanan, dll

4.2.2 Konsep Besaran Ruang

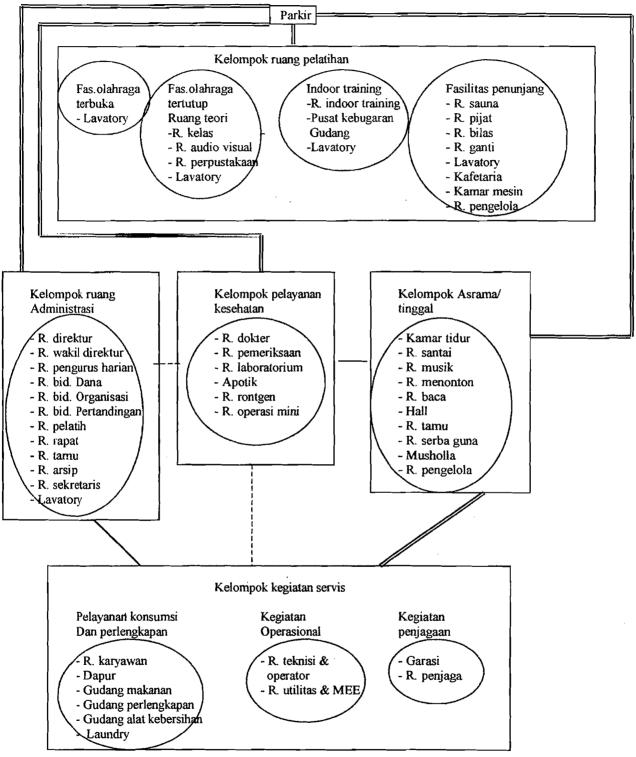
Program ruang ini merupakan hasil perhitungan dengan acuan pendekatan kebutuhan ruang yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

No.	Ruang	Luas (m ²)
1.	Kelompok Ruang Pelatihan	
	A. Fasilitas Olahraga Terbuka	19836
	Tribune	24
	Lavatory	6
	B. Fasilitas Olahraga Tertutup	
	a. Indoor Training	
	R.indoor training	250
	Pusat kebugaran_	150
	Gudang	15
	Lavatory	6
	b. Ruang Teori	
	R. kelas	120
	R. audio visual	60
	R. perpustakaan	625
	Lavatory	6
	c. Fasilitas Penunjang	

	V alam namana	180
	Kolam renang	
	R. pertolongan	12
	R. sauna	
	R. pijat	15
	R. bilas	25
	R ganti	30
	Lavatory	6
_	Kafetaria	20
	Kamar mesin_	10
	R. pengelola	15
2.	Ruang Administrasi/Pengelola	
	R. direktur	30
	R. wakil direktur	20
_	R. pengurus harian	15
	R. bidang dana	15
	R. bidang organisasi	15
	R. bidang pertandingan	15
	R. pelatih	110
	R. rapat	210
	R. tamu	30
	R. arsip	20
	R. sekretaris	15
		12
2	Lavatory	12
3.	Ruang Pelayanan Kesehatan	
	R. dokter	
	R. pemeriksaan	80
	R. laboratorium	100
	R. medical record/apotik	10
	R. rontgen	40
	R. operasi mini	108
4.	Asrama	
	Kamar tidur	3000
	R. santai	145
	R. musik	160
	R. menonton	140
	R. baca	145
	Hall	600
	R. tamu	50
	R. serba guna	60
	Musholla	60
	R. pengelola	30
5.	Kelompok Kegiatan Servis	
	a. Ruang pelayanan konsumsi dan perlengkapan	
	R. karyawan/pengurus RT	25
	Dapur	60
	Gudang makanan	15
	Gudang perlengkapan	30
	Gudang alat kebersihan	у
	b. Ruang operasional	
	R teknisi & operator	9
	R. utilitas & MEE	30
	c. Kegiatan penjagaan	
	Garasi	156
	R. penjaga TOTAL KESELURUHAN	20 27040

4.2.3 Organisasi Ruang

Organisasi ruang keseluruhan unit bangunan adalah:



Gambar 4.4 organisasi ruang

4.2.4 Konsep Perancangan Tata Ruang

4.2.4.1 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pelatihan

a. Pola Hubungan Ruang

Konsep pola hubungan ruang pada fasilitas pelatihan berdasarkan sifat kegiatan, penyelesaian adalah sebagai berikut :

Untuk fasilitas olahraga terbuka dan tertutup menjadi ruang yang bersebelahan,
 untuk membentuk kejelasan fungsi pada fasilitas olahraga tertutup

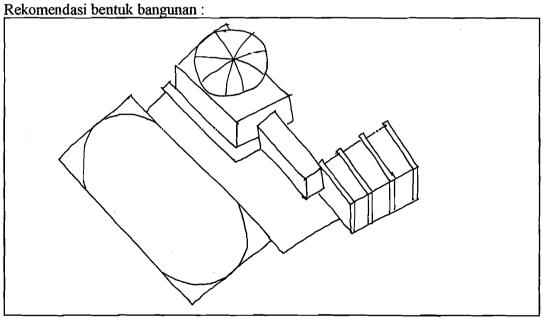
b. Bentuk Ruang

Bentuk ruang dipengaruhi oleh dimensi ruang dan suasana yang diciptakan dengan penyelesaian bentuk. Penyelesaian elemen-elemen pembentuk ruangnya adalah sebagai berikut:

- Pada kolam renang menggunakan atap/langit-langit yang melengkung dan tinggi untuk memperoleh kesan penting
- Kelompok ruang teori sebagai ruang transisi (pemisah ruang) dengan menggunakan atap datar
- Bentuk dasar bangunan adalah segi empat dengan pengembangannya untuk mengoptimalkan luasan ruang

c. Sirkulasi

Bentuk sirkulasi dibuat dengan konsep terbuka pada kedua sisinya atau lebih



Gambar 4.5 Bentuk bangunan pada fasilitas pelatihan

4.2.4.2 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Asrama

a. Pola Hubungan Ruang

Konsep pola hubungan ruang pada fasilitas asrama dimungkinkan kemudahan dalam pengawasan dan membentuk area interaksi sesama penghuni. Adapun penyelesaiannya adalah sebagai berikut:

- Adanya ruang bersama dimanfaatkan sebagai penghubung unit-unit hunian dan area interaksi sekaligus memudahkan dalam pengawasan
- Pemecahan unit-unit hunian tidak berupa satu blok, untuk memberikan perbedaan fungsi, mendapatkan kualitas visual yang sama dan kenyamanan

b. Bentuk Ruang

Asrama merupakan fasilitas kebutuhan tempat tinggal dengan karakteristik harus mempunyai nilai kenyamanan, ketenangan dan keamanan. Penciptaan suasana dipengaruhi oleh penyelesaian elemen-elemen pembentuk ruangnya yaitu:

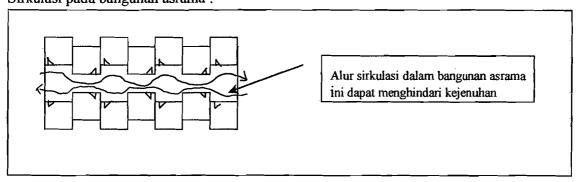
- Posisi bukaan berada pada sudut-sudut ruang/bangunan untuk mendapatkan arah visual lebih dari satu, distribusi pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik
- Bentuk dasar bangunan menggunakan bentuk segi empat dengan pengembangannya
- Pola ruang yang tidak berbentuk satu blok, menciptakan irama pada bangunan

c. Sirkulasi

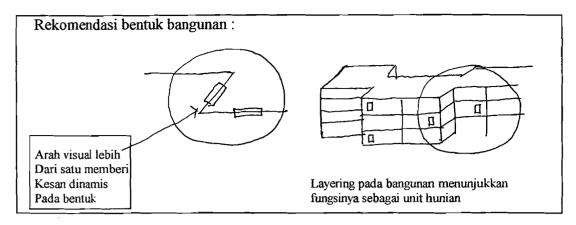
Konsep pola sirkulasi yang digunakan dalam asrama adalah sebagai berikut:

- Pola sirkulasi dalam bangunan menggunakan konsep linier sehingga memudahkan dalam pengawasan
- Membentuk pola radial sehingga sirkulasi bertemu dalam satu titik, di implementasikan sebagai ruang bersama

Sirkulasi pada bangunan asrama:



Gambar 4.6 Sirkulasi dalam unit bangunan asrama



Gambar 4.7 Bentuk bangunan pada fasilitas asrama

4.2.4.3 Konsep Tata Ruang Dalam pada Fasilitas Pendukung

a. Pola Hubungan Ruang

 Lingkup ruang pada fasilitas pendukung menggunakan pola ruang yang menyatu dan dekat dengan fasilitas yang dilayani

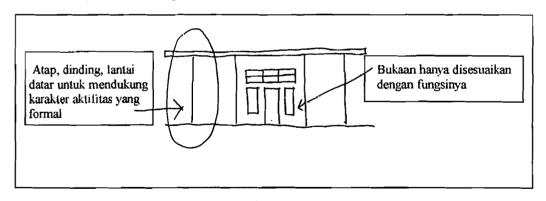
b. Bentuk Ruang

 Bentuk dasar lingkaran untuk mendapatkan kesan dinamis dan menerima tanpa menghilangkan karakter formal

c. Sirkulasi

Menggunakan sirkulasi dengan konsep terbuka kedua sisinya untuk memudahkan pelayanan

Rekomendasi bentuk bangunan:



Gambar 4.8 Bentuk bangunan pada fasilitas penunjang

4.2.5 Konsep Dasar Tata Ruang Luar

4.2.5.1 Konsep Pola Sirkulasi

Sistem sirkulasi diatur dengan adanya pembagian jalur sirkulasi yaitu :

- Pola sirkulasi yang diterapkan pada area pelatihan adalah sirkulasi menyebar melalui sistem curvelinier dan culdesac
- Pola sirkulasi untuk unit asrama dan fasilitas pendukung adalah sirkulasi menyebar melalui sistem curvelinier dan grid

4.2.5.2 Konsep Pola Gubahan Massa

Pola gubahan asimetris namun masih berkesan seimbang akan memperkuat fungsi pada asrama atlet yang berbeda-beda antara fasilitas pelatihannya, asrama dan fasilitas pendukung. Memberikan keleluasaan gerak pelaku dari satu kelompok kegiatan ke kelompok kegiatan yang lain.

 Penataan massa bangunan diatur dengan organisasi cluster mengikuti bentuk sirkulasi ruang luar, dan pengaruh space yang kuat yang diciptakan oleh fasilitas olahraga terbuka

4.2.5.3 Konsep Elemen Lansekap

Pembuatan plaza dibagian depan bangunan sebagai point of entrance bangunan sekaligus bisa dimanfaatkan sebagai tempat rekreasi. Elemen lansekap yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Elemen alami

- Penataaan pohon peneduh dan perdu sebagai pengarah sirkulasi, permainan irama dan komposisinya memperkuat kesan dinamis
- Pemasangan pohon-pohon yang memberi kesan formal pada area fasilitas olahraga terbuka menciptakan kesan disiplin, misalnya penggunaan pohon palem
- Pengolahan hamparan rumput pada fasilitas olahraga terbuka
- Pembuatan taman/courtyard pada simpul-simpul sirkulasi sebagai path bangunan yang dapat dijadikan sebagai tempat istirahat

2. Elemen buatan

- Pembuatan sclupture simbol-simbol olahraga untuk memacu semangat atlet dan memperkuat kesan sebagai bangunan olahraga
- Pemasangan conblock pada area sirkulasi luar
- Pemasangan grass block yang diselingi dengan rumput pada area parkir

Rekomendasi pengolahan tata ruang luar

Facilitas
Olahraga Tentuka

Facilitas
Pankir

Gambar 4.9 Tata ruang luar

4.3 KONSEP DASAR PENGATASAN KEJENUHAN

4.3.1 Kejenuhan Fisik

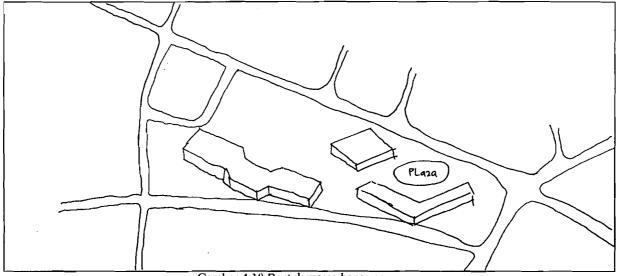
Untuk mengantisipasi kejenuhan fisik disediakan fasilitas yang representatif seperti ruang latihan beserta ruang istirahatnya, ruang audio visual, health center, ruang tidur, ruang bersama/lounge, ruang baca, lobby yang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan atlet. Dimana ruang-ruang disesuaikan dengan fungsi yang diwadahi. Bentuk dasar massa bangunan dapat diolah lebih lanjut untuk mendapatkan bentuk yang berkesan dinamis sehingga dapat menghindari kejenuhan.

4.3.2 Kejenuhan Psikis

Hal ini diselesaikan dengan pengolahan tata massa bangunan yang dinamis dan atraktif sesuai dengan sifat aktivitas atlet. Selain itu penataan/lay out ruang juga disesuaikan dengan kapasitas, sifat dan karakter user, yaitu:

- Dinamis
- Kesan kamar yang luas
- Akrab, dengan menggunakan skala ruang yang akrab untuk manusia yaitu dengan mendisain jarak lantai dengan plafond berjarak 3 meter
- Ringan dan hidup, dengan penggunaan kaca
- Bersih, hangat, berjiwa muda, dengan alternatif warna yang digunakan: Kuning, Biru dan Hijau

Adapun bentuk massa bangunannya adalah kotak dengan pengembangannya sehingga terlihat dinamis seperti terlihat dibawah ini :



Gambar 4.10 Bentuk massa bangunan

4.4 KONSEP DASAR PEMANFAATAN ASRAMA UNTUK FASILITAS UMUM

4.4.1 Sirkulasi

Dasar pertimbangan:

- Keprivacian masing-masing aktivitas
- Kejelasan arah sirkulasi

4.4.2 Besaran Ruang

Dasar pertimbangan:

- Kapasitas ruang
- Kenyamanan ruang

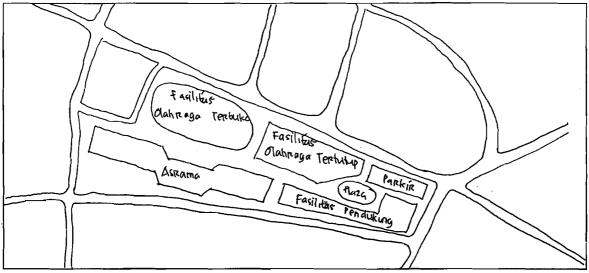
Mengingat fungsi utama bangunan adalah sebagai fasilitas akomodasi bagi atlet, maka besaran-besaran ruang yang digunakan adalah besaran ruang dengan standar kebutuhan atlet. Adapun ruang-ruang tersebut terutama pada ruang corridor, hall, lounge dan ruang tidur.

4.4.3 Organisasi Ruang

Dasar pertimbangan:

- Sifat dan karakter masing-masing aktivitas yang dilakukan user
- Tuntutan kenyamanan dalam hal sirkulasi

Konsepnya menggunakan bentuk cluster dimana fasilitas latihan indoor, unit asrama, dan unit kantor/pengelola mengelilingi lapangan terbuka yang berfungsi sebagai pusatnya.



Gambar 4.11 Organisasi ruang

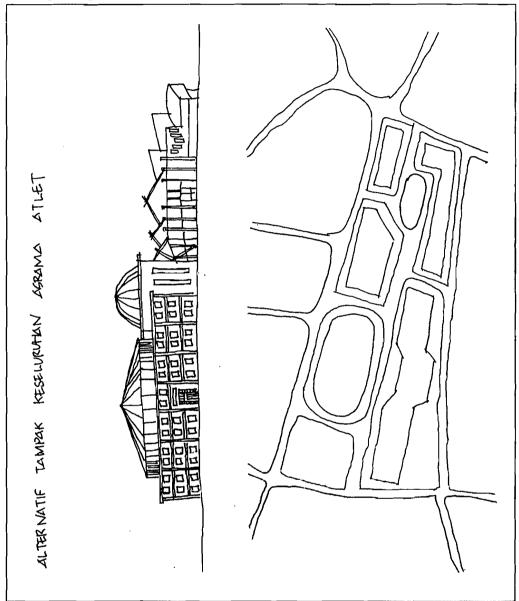
4.5 KONSEP DASAR PENAMPILAN BANGUNAN

Karakter sportif disini berarti dinamis yang mempunyai pengertian tidak beraturan dan mempunyai kesan yang berbeda, diolah dalam :

- Bentuk fasade bangunan dengan permainan elemen-elemen kolom, dinding dan bukaan yang ditonjolkan
- 2. Susunan dan komposisi yang memberi kesan bergerak pada bangunan diolah dengan cara
 - Mengkombinasikan bentuk-bentuk statis / dasar dalam susunan yang variatif dengan penambahan, pengurangan, diputar, digeser, diperbesar atau diperkecil
- 3. Komposisi dengan pengolahan seperti diatas mewujudkan komposisi dengan ciri-ciri
 - Tetap adanya sumbu-sumbu atau pusat untuk melakukan strukturisasi bentuk
 - Ada garis bersama atau titik pusat yang menyeimbangkan pola-pola bentuk
- 4. Skala dipengaruhi oleh dimensi ruangan
- 5. Warna yang digunakan untuk memberi kesan sportif yaitu warna biru, memberi kesan ramah dan menyenangkan menggunakan warna kuning
- 6. Bahan yang memberi kesan dinamis yaitu dengan menggunakan cladding metal dan kaca

Sedangkan unsur sportif yang berarti jujur disini berarti menampilkan bangunan yang jujur baik itu dalam bentuk kejujuran struktur maupun kejujuran bahan.

Rekomendasi penampilan bangunan:

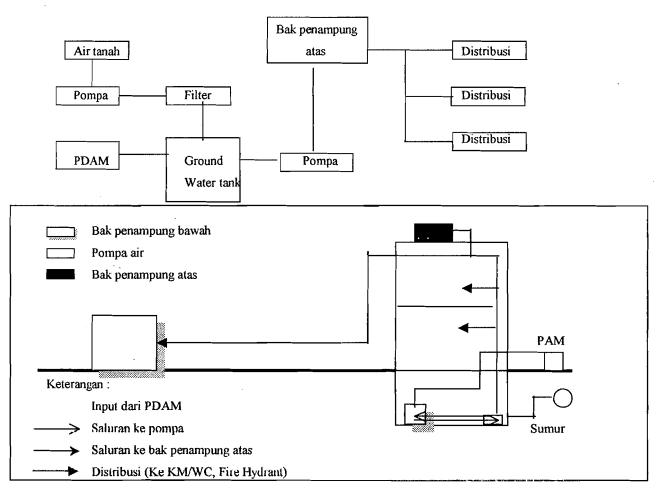


4.6 KONSEP PERANCANGAN SISTEM BANGUNAN

4.6.1 Konsep Dasar Sistem Jaringan Utilitas

a. Sistem Air Bersih

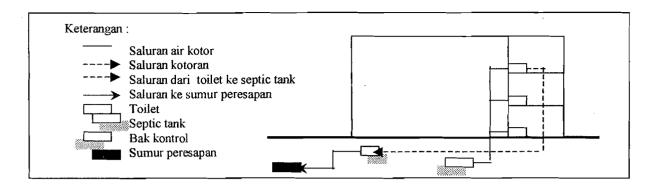
Sumber air bersih memanfaatkan sistem air bersih dari PDAM dan weel pump, kemudian didistribusikan keseluruh bangunan. Sistem pendistribusian menggunakan sistem down feed, yaitu air dinaikkan ke bak penampung atas menggunakan pompa air kemudian didistribusikan kebawah dengan memanfaatkan sistem gravitasi bumi. Skema jaringan air bersih adalah sebagai berikut :



Gambar 4.13 Skema struktural jaringan air bersih

b. Sistem Pembuangan

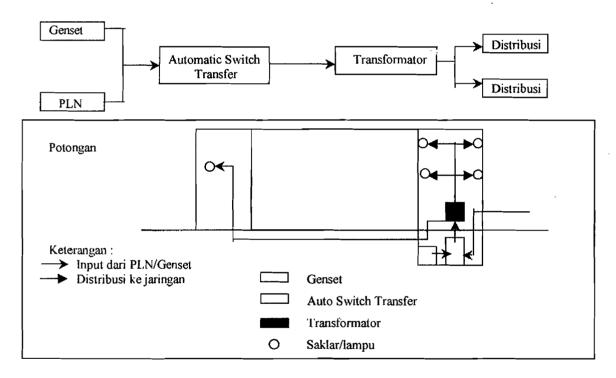
Jaringan air kotor dialirkan ke sistem pengolahan air kotor (Water treatment) kemudian ke peresapan melalui bak kontrol, sedangkan kotoran dialirkan melalui septic tank terlebih dahulu kemudian dialirkan melalui bak kontrol dan menuju ke sumur peresapan.



Gambar 4.14 Skema jaringan air kotor dan kotoran

c. Sistem Jaringan Listrik

Sistem jaringan listrik pada bangunan ini adalah sebagai berikut :

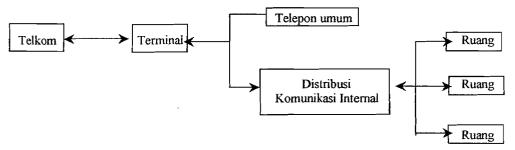


Gambar 4.15 Skema jaringan listrik

Generator atau genset diletakkan pada basement, sehingga pada saat dihidupkan tidak menimbulkan gangguan bagi ruang-ruang lain.

c. Sistem Komunikasi

Untuk kebutuhan sarana komunikasi digunakan sistem komunikasi yang memanfaatkan jaringan dari Telkom. Sistem jaringan komunikasi adalah sebagai berikut:



4.6.2 Konsep Dasar Sistem Struktur dan Bahan

Dasar pertimbangan:

- Struktur mendukung penampilan bangunan
- Kesesuaian dengan kondisi site
- Kekuatan struktur (pelaksanaan dan perawatan)
 - Struktur mendukung sistem distribusi utilitas
 - Ekonomis

1. Struktur

Digunakan sistem struktur kombinasi rangka dan core:

- Bangunan semakin rigit untuk menahan gaya-gya horisontal yang bekerja pada bangunan, seperti gaya-gaya akibat gempa
- Fleksibilitas ruang tinggi
- Efektif untuk bangunan tinggi

Sub Struktur

Digunakan pondasi foot plate

• Kuat menahan beban kolom yang menjadi pemikul utama struktur yang merupakan beban tarik

Digunakan pondasi basement

• Penggunaan sistem basement mampu membagi beban secara merata

Upper Struktur

Pada kolom, balok dan plat lantai menggunakan beton bertulang

- Elastisitas bahan besar
- Kuat menahan beban jepit
- Mampu menahan gaya tarik dan tekan

- · Menciptakan kekakuan jepit
- Mampu menahan tegangan jepit
- Mampu menahan kekakuan struktur

Super Struktur

Pada atap menggunakan struktur rangka ruang dan kubah

- Kuat menahan gaya tarik, perlu antisipasi terhadap gaya tekan
- Dapat digunakan untuk bentang lebar
- Khusus untuk kolam renang menggunakan sistem basement dan bejana baja yang melingkupi dasar kolam renang.
- Indoor training menggunakan struktur rangka dan kolam renang menggunakan kubah untuk mendapatkan efek yang diinginkan

2. Bahan

Bahan struktur digunakan beton dan baja yaitu:

- Beton bertulang: kolom, balok, lantai, dinding penahan dan core
- Baja untuk bentang lebar

DAFTAR PUSTAKA

- 1. "TAP MPR NO.II/MPR/1988"
- "GBHN 1993-1998"
- 3. Drs. H. Husni, MM, "Program Pengembangan Kota Palembang Tahap II"
- 4. "The Encyclopedia Americana"
- "Palembang dalam Angka, Kerjasama Pemerintah Kota Palembang Cq Bappeda dengan Badan Pusat Statistik Kota Palembang"
- 6. "The Campus Of The American Indian Arts"
- Moh.Soebroto, "Deklarasi Olahraga, terjemahan dari buku Declaration on Sport".
 ICSPE (Jakarta : Ditjen Olahraga dan Pemuda, Dep. Pendidikan dan Kebudayaan RI, 1973)
- 8. Engkos Kosasih, "Olahraga Teknik dan Program Latihan", Penerbit Akademika Pressindo, Jakarta
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, "Kamus Umum Bahasa Indonesia", Balai Pustaka, 1990
- 10. Y.B.Mangunwijaya, "Wastu Citra"
- 11. Soekarman, "Dasar Olahraga", FPOK IKIP Yogya, 1994
- 12. Ernst Neufert, "Data Arsitek Jilid II", Airlangga, 1992
- 13. Hanif Budiman, "Materi Kuliah Pengantar Arsitektur", 1994
- 14. D.K. Ching, "Bentuk, Ruang dan Susunannya", Erlangga, 1996
- 15. Gerald A. Perrin, "Design for Sport"
- 16. Taschen "Contemporary Architects, 1998"
- 17. Joseps De Chiara and John Handcock Callendar, "Time Saver Standarts for Building Types", Mc Graw-Hill Book Company, New York, 1973
- 18. Jan A. Silwa, "A. J. Metric Hand Book"
- 19. Suwondo Sutejo,"Peran, Kesan Bentuk Arsitektur", Djambatan
- 20. Sri Purwaningsih, Ir"Tata Ruang Dalam", BPK, UNS Press 1990

NAAIAMAJ

Diagram Jenis Kenyamanan dan Citra Bangunan

