

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

SPORT CENTER DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)

PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

DISUSUN OLEH:

AGUSTAN EKRIMA H

NPM: 02.01.11200



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2009

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya :

Nama : Agustan Ekrima H

NPM : 02 01 11200

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan yang berjudul:

SPORT CENTER DI YOGYAKARTA

benar-benar hasil karya saya sendiri.

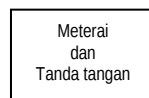
Pernyataan, gagasan, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta ; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 17 Juni 2009

Yang Menyatakan,



Agustan Ekrima H

Kata Pengantar

Assalamualaikum, wr wb

Alhamdulillah, puji syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayahNya yang tak terhingga sehingga tugas akhir (skripsi) ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 pada Program Studi Arsitektur, Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik AtmaJaya Yogyakarta.

Skripsi penulis tidak akan dapat selesai dengan baik tanpa bantuan dari banyak pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch, selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur AtmaJaya,
2. Bapak Ir. YD. Krismiyanto, MT, selaku dosen pembimbing I tugas akhir yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi arahan, masukan, nasehat dan wawasan baru sepanjang proses penyusunan skripsi,
3. Ibu G. O. Ida Cahyandari, ST, selaku dosen pembimbing II tugas akhir yang juga telah membimbing, memberi arahan, masukan, nasehat dan wawasan baru sepanjang proses penyusunan skripsi,
4. Bapak Ir. F. Christian JST, MSA, selaku koordinator tugas akhir Jurusan Teknik Arsitektur dan Perencanaan,
5. Bapak Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT. sebagai dosen penguji dalam pendadaran tugas akhir,
6. Papa & Mama beserta adik, kakak tercinta yang selalu dan senantiasa mendukung dalam doa dan materi,
7. Yang tersayank Dina Aktrisita S, yang telah memberikan dukungan, nasehat, doa dalam suka dan duka selama penyusun menyelesaikan skripsi ini,
8. Sobat - sobat De_Java 12, yang selalu memberi dukungan, hiburan dan motivasi melalui lagu, kartu remi, dan segelas kopi panas,
9. Estu, Tito, Christo, Umbu dan semua rekan – rekan yang telah turut membantu penyelesaian skripsi ini.

Tentunya sebagai manusia tak ada yang sempurna dan lepas dari kesalahan. Penulis meminta maaf atas kekurangan dan kesalahan yang ada pada skripsi ini. Kritik dan saran, dengan tangan terbuka akan penulis terima, sejauh dapat membangun dan menjadi masukan untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik.

Terima kasih, semua kebenaran datangnya hanya dari Allah SWT, dan kesalahan adalah murni kekhilafan penulis. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi siapa saja yang membaca

Wassalamualaikum, wr wb.

Yogyakarta, Juni 2009

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR TABEL	xi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	6
1.2 Rumusan Permasalahan	8
1.3 Tujuan dan Sasaran	8
1.4 Lingkup Pembahasan	9
1.5 Metode Pembahasan	9
1.6 Alur Pemikiran	10
1.7 Sistematika Pembahasan	11
 BAB II. TINJAUAN UMUM	
2.1 Pengertian Olahraga	13
2.1.1 Jenis Olahraga	15
2.1.2 Psikologi dalam Olahraga	17
2.2 Prinsip Umum Perencanaan <i>Sport Center</i>	21
2.2.1 Gedung Olahraga Utama	21
2.2.2 Ruang Loker	22
2.2.3 Pintu Masuk/Lobi	23
2.3 Jenis Olahraga yang Diwadahi	24
 BAB III. TINJAUAN <i>SPORT CENTER</i> DI YOGYAKARTA	
3.1 Tinjauan Daerah Istimewa Yogyakarta	34
3.2 Tinjauan <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	37
3.2.1 Macam Cabang Olahraga yang Berkembang di Daerah Istimewa Yogyakarta	37
3.2.2 Esensi <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	38
3.2.3 Fungsi dan Tujuan <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	38
3.2.4 Pelaku dan Kegiatan	39
3.2.5 Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	43
3.2.6 Hubungan Ruang	46
3.2.7 Organisasi Ruang	48
3.3 Tinjauan Lokasi <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	

DAFTAR ISI

3.3.1 Pemilihan Lokasi Site <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	49
3.3.2 Site <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	51

BAB IV. ANALISIS DAN TRANSFORMASI PERANCANGAN *SPORT CENTER* DI YOGYAKARTA

4.1 Analisis Konsep Desain Ruang dan Bangunan	57
4.1.1 Hubungan Psikologi Olahraga dengan Karakteristik Prestasi dan Rekreasi	57
4.1.2 Transformasi Perancangan <i>Sport Center</i> di Yogyakarta Berdasarkan Karakter Konsep Desain	60
4.2 Elemen Pembentuk Arsitektural	61
4.3 Analisis Transformasi Perancangan <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	69
4.4 Tanggapan Site	73
4.5 Transformasi Konsep Ruang dan Bangunan	77
4.5.1 Konsep Ruang dan Bangunan Berdasarkan Karakteristik Prestatif	77
4.5.2 Konsep Ruang dan Bangunan Berdasarkan Karakteristik Rekreasi	79
4.6 Analisis Penataan Ruang Luar	82
4.6.1 Tinjauan Tata Atur Ruang Luar	82
4.6.2 Kriteria Penentu Tata Ruang Luar	84
4.7 Konsep Organisasi Ruang	84
4.8 Analisis Struktur Bangunan	87
4.9 Analisis Utilitas Bangunan	90

BAB V. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *SPORT CENTER* DI YOGYAKARTA

5.1 Konsep Tata Ruang Luar	99
5.2 Konsep Ruang dan Bangunan	100
5.2.1 Konsep Ruang dan Bangunan Berdasarkan Karakteristik Prestasi	101
5.2.2 Konsep Ruang dan Bangunan Berdasarkan Karakteristik Rekreasi	103
5.2.3 Konsep Organisasi Ruang Keseluruhan Berdasarkan Site	104
5.2.4 Konsep Ruang dan Penataan Massa Bangunan Keseluruhan	105
5.3 Konsep Struktur	106
5.4 Konsep Utilitas	107
5.4.1 Konsep Sistem Plumbing dan Sanitasi	108
5.4.2 Konsep Sistem Transportasi	109
5.4.3 Konsep Sistem Jaringan Listrik	110
5.4.4 Konsep Sistem Penanggulangan Kebakaran	110
5.4.5 Konsep Pencahayaan	111
5.4.6 Konsep Sistem Pengkondisian Udara	112

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

BAB I. Pendahuluan

Gambar 1.1. Olahraga Berregu	2
Gambar 1.2. Olahraga Rekreasi	2
Gambar 1.3. Gambar Peta Yogyakarta	5

BAB II. Tinjauan Umum

Gambar 2.1. Olahraga Bulu Tangkis	26
Gambar 2.2. Olahraga Bola Voli	27
Gambar 2.4. Olahraga Basket	28
Gambar 2.5. Lapangan Basket	29
Gambar 2.6. Olahraga Futsal	30
Gambar 2.7. Lapangan Futsal	30
Gambar 2.8. Olahraga Bilyar	31
Gambar 2.9. Meja dan Ukuran Jarak Bilyar	32
Gambar 2.10. Peralatan Fitnes dan Penataannya	32
Gambar 2.11. Ruangan Fitnes	33

BAB III. Tinjauan *Sport Center* di Yogyakarta

Gambar 3.1. Peta Daerah Istimewa Yogyakarta	35
Gambar 3.2. Peta SWP Kabupaten Bantul	50
Gambar 3.3. Site Terpilih	52
Gambar 3.4. Ukuran Site	53
Gambar 3.5. Sirkulasi	54
Gambar 3.6. Site View	54
Gambar 3.7. Arah Sinar Matahari	55
Gambar 3.8. Kondisi Kebisingan	55
Gambar 3.9. Kondisi Drainase Pada Site	56

BAB IV. Analisis dan Transformasi Perancangan *Sport Center* di Yogyakarta

Gambar 4.1. Pembagian Skala Menurut Tinggi Ruang	61
Gambar 4.2. Proporsi Berdasarkan Keterlingkupan	62
Gambar 4.3. Kualitas Bukaannya	62
Gambar 4.4. Karakter Warna	63
Gambar 4.5. Jenis Tekstur dan Bahan Lembut	66
Gambar 4.6 Kualitas Garis dan Karakternya	67
Gambar 4.7. Ukuran Site	73
Gambar 4.8. Tanggapan Sirkulasi Kendaraan	74
Gambar 4.9. Sketsa Tanggapan View dari Site	75
Gambar 4.10. Tanggapan Arah Sinar Matahari	75
Gambar 4.11. Tanggapan Kebisingan Site	76
Gambar 4.12. Tanggapan Drainase	76

DAFTAR ISI

Gambar 4.13. Sketsa Bentuk Bangunan Berdasarkan Makna Semangat, Jernih dan Terfokus.....	77
Gambar 4.14. Sketsa Bentuk Bangunan Berdasarkan Makna Semangat dan Harapan	78
Gambar 4.15. Sketsa Ruang Dalam Gedung Pelatihan dan Pertandingan Olahraga	79
Gambar 4.16. Sketsa Wujud Bangunan Berdasarkan Makna Ketenangan, Kesederhanaan, Berbagi, dan Rileksasi	80
Gambar 4.17. Sketsa Ruang Dalam area Olahraga Rekreasi dan Cafe	81
Gambar 4.18. Sketsa Ruang Dalam Pengelola	81
Gambar 4.19. Sketsa Bangunan Satu Masa Berdasarkan Karakter Prestatif dan Kreatif	82
Gambar 4.20. Sketsa Rencana Penataan Masa Bangunan	87
Gambar 4.21. Titik Sampul Rangka Batang	88
Gambar 4.22. Beban pada Rangka Batang	89
Gambar 4.23. Bentuk Rangka Batang	89
Gambar 4.24. Skema distribusi listrik PLN	93
Gambar 4.25. Generator Set	93
 BAB V. Konsep Perencanaan dan Perancangan <i>Sport Center</i> di Yogyakarta	
Gambar 5.1. Sketsa Taman Sebagai Penghubung antar massa	99
Gambar 5.2. Sketsa Sirkulasi Pencapaian dan Gapura Penyambut	100
Gambar 5.3. Sketsa Gedung Pertandingan	101
Gambar 5.4. Sketsa Ruang Dalam Bangunan Pertandingan	102
Gambar 5.5. Sketsa Gedung Pelatihan Olahraga	102
Gambar 5.6. Sketsa Ruang Dalam Bangunan Pelatihan Olahraga	102
Gambar 5.7. Sketsa Gedung dengan Kegiatan Rekreasi	103
Gambar 5.8. Sketsa Ruang Dalam Kegiatan Olahraga Rekreasi	103
Gambar 5.9. Sketsa Ruang Dalam Cafe	104
Gambar 5.10. Sketsa Ruang Dalam Bangunan Pengelola	104
Gambar 5.11. Sketsa Penataan Massa Bangunan Keseluruhan Beserta Fungsinya	106
Gambar 5.12. Sketsa Pencahayaan Alami pada Bangunan	111

DAFTAR ISI

DAFTAR BAGAN

BAB III. Tinjauan *Sport Center* di Yogyakarta

Bagan 3.2.4a. Aktivitas Olahraga Prestasi	40
Bagan 3.2.4b. Aktivitas Penonton	40
Bagan 3.2.4c. Aktivitas Rekreasi Olahraga Futsal	40
Bagan 3.2.4d. Aktivitas Rekreasi Fitnes	41
Bagan 3.2.4e. Aktivitas Rekreasi Bilyar	41
Bagan 3.2.4f. Aktivitas Pegawai Kafetaria	41
Bagan 3.2.4g. Aktivitas Pegawai Toko	42
Bagan 3.2.4h. Aktivitas Pengelola Operasional	42
Bagan 3.2.4i. Aktivitas Pengelola Kebersihan	42
Bagan 3.2.4j. Aktivitas Petugas Keamanan	43
Bagan 3.2.4k. Aktivitas Petugas Parkir	43
Bagan 3.2.6a. Kelompok Kegiatan Olahraga dan Rekreasi	46
Bagan 3.2.6b. Kelompok Kegiatan Pengelola	47
Bagan 3.2.6c. Kelompok Kegiatan Pendukung	47
Bagan 3.2.6d. Kelompok Kegiatan Makro	47
Bagan 3.2.7. Organisasi Ruang	48

BAB IV. Analisis dan Transformasi Perancangan *Sport Center* di Yogyakarta

Bagan 4.7a. Skematik Penataan Ruang Keseluruhan	85
Bagan 4.7b. Skematik Organisasi Ruang yang diterapkan pada Situasi Site	86
Bagan 4.9a. Skematik Distribusi Air Bersih	91
Bagan 4.9b. Skematik Distribusi Sanitasi	92

BAB V. Konsep Perencanaan dan Perancangan *Sport Center* di Yogyakarta

Bagan 5.2.3. Skematik Ruang Keseluruhan Terhadap Site	105
Bagan 5.4.1a. Skematik Distribusi Air Bersih	108
Bagan 5.4.1b. Skematik Distribusi Sanitasi	109
Bagan 5.4.3. Skematik Pendistribusian Listrik	110
Bagan 5.4.6. Skema Peletakan AC dan Penghawaan Alami	113

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

BAB I. Pendahuluan

Tabel 1.1.1. Kepadatan Penduduk menurut Kabupaten/Kota di Propinsi D.I.Yogyakarta 2002 - 2004	3
Tabel 1.1.2. Fasilitas Olahraga di DIY	6

BAB II. Tinjauan Umum

Tabel 2.1.1. Macam-macam Cabang Olahraga	16
Tabel 2.2. Cabang Olahraga yang Diwadahi KONI DIY	24

BAB III. Tinjauan *Sport Center* di Yogyakarta

Tabel 3.2.1. Cabang-cabang Olahraga yang dikembangkan KONI di DIY	38
Tabel 3.2.5.a. Jenis dan Besaran Ruang Kegiatan Olahraga dan Rekreasi	44
Tabel 3.2.5.b. Jenis dan Besaran Ruang penunjang	45

BAB IV. Analisis dan Transformasi Perancangan *Sport Center* di Yogyakarta

Tabel 4.1.2. Transformasi Karakter Desain Sport Center di Yogyakarta	60
Tabel 4.2.a. Sifat-Sifat Warna Menurut Lou Mitchel	64
Tabel 4.2.b. Kesan Warna Menurut Frank H. Mahnke dan Rudolf H. Mahnke	65
Tabel 4.2.c. Bentuk Garis dan Karakternya	67
Tabel 4.2.d. Wujud Dasar dan Karakternya	68
Tabel 4.3.a. Transformasi Karakter Prestatif	69
Tabel 4.3.b. Transformasi Karakter Kreatif	71