

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

STADION SEPAKBOLA DI DKI JAKARTA

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:

**DONI MALWITA SETIAWAN
NPM: 050112376**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
STADION SEPAKBOLA DI DKI JAKARTA
STUDI BENTUK CITRA ARSITEKTUR TRADISIONAL BETAWI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DONI MALWITA SETIAWAN

NPM: 050112376

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal Maret 2011
dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap penggerjaan rancangan
pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I

Penguji II

Dr. Amos Setiadi, ST., MT.

Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT.

Yogyakarta, Maret 2011

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Agustinus Madyana Putra, ST., MT.

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Doni Malwita Setiawan

NPM : 050112376

Dengan sesungguh-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:

Stadion Sepakbola Taman BMW di DKI Jakarta

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 sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

²²
Yogyakarta, Maret 2011

Yang Menyatakan,



Doni Malwita Setiawan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan dalam nama Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat, kasih dan karunia-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir yang berjudul **STADION TAMAN BMW DI DKI JAKARTA** ini dapat diselesaikan dengan baik. Tanpa bimbingan dan terang kasih-Nya penulis menyadari bahwa usaha penulis akan menjadi sia-sia. Tidak lupa pula bagi orang-orang yang ada disekitar penulis yang tanpa lelah selalu memberi dukungan, perhatian, dan semangat yang luar biasa terhadap penulis hingga tercipta karya dengan segala kekurangan dan kelebihannya ini. Penulis mengharapkan tugas akhir ini pada akhirnya dapat menambah wawasan bagi mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Atma Jaya Yogyakarta secara khusus, dan masyarakat Indonesia secara umum.

Sejak awal hingga akhir penulisan Tugas Akhir ini, tidak akan berhasil dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka atas terselesaiannya Tugas Akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Tuhan Yesus Kristus** yang selalu menyertai dan memberikan kekuatan kepada penulis sehingga semuanya indah pada waktunya.
2. **Bapak Dr. Amos Setiadji, ST., MT.** selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir I yang sudah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama proses Tugas Akhir, baik selama penulisan maupun studio.
3. **Bapak Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT.** selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir II yang sudah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama proses Tugas Akhir, baik selama penulisan maupun studio.
4. **Bapak Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA.**, Ketua Program Studi Arsitektur.

5. **Bapak, Ibu, Kakak, Adik, Saudara kembar dan segenap keluarga** yang telah memberikan dukungan semangat, materiil dan doa dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. **Lies Veronika T**, yang telah memberikan dukungan semangat, pengertian, kesabaran dan doa dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. **Teman-teman kontrakan Pugeran, Maguwoharjo**, terima kasih atas doa dan dukungannya.
8. **Agiel, Dayan, Jenk2, Anis, Adit, Ferry gondut, Mbah ifan, Anton prazz, Bentar, JengkeLind, Jo Payong, Andi gondez, Andri blek, Iyemm, Lexa, Unge, Hendy, Bobby**, yang telah memberi dukungan ide-ide brilian yang membantu dalam proses penulisan.
9. **Teman-teman Mahasiswa Program Studi Arsitektur** yang sama-sama studio, atas kebersamaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Semua pihak yang yang telah mendukung terselesaiannya Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan daran yang membangun guna penyempurnaan penulisan yang akan datang dan semoga Tugas akhir ini dapat berguna bagi siapa saja yang membaca. Terima Kasih.

Yogyakarta, Maret 2011

Doni Malwita Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMPAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BAGAN DAN DIAGRAM	xv
ABSTRAKSI	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1. Identifikasi Proyek	1
I.2. Latar Belakang	1
I.2.1. Latar Belakang Proyek	1
I.2.1.1. Olahraga	1
I.2.1.2. Pembangunan Olah Raga di Indonesia	4
I.2.1.3. Potensi Sebagai Penyelenggara <i>World Cup</i>	8
I.2.2. Latar Belakang Permasalahan	14
I.3. Rumusan Permasalahan	20
I.4. Tujuan dan Sasaran	21
I.5. Lingkup Pembahasan	22
I.5.1. Materi Studi	22

I.5.2. Pendekatan Studi	23
I.6. Metoda Pembahasan	23
I.7. Sistematika Pembahasan	25
I.8. Bagan Alur Berpikir	28

BAB II. TINJAUAN STADION SEPAKBOLA BERLINTASAN ATLETIK

II. 1. Tinjauan Umum Sepakbola	29
II.1.1. Sejarah Sepakbola Dunia	29
II.1.2. Sejarah Sepakbola Di Indonesia	33
II.2. Sejarah dan Perkembangan Stadion	36
II.3. Tinjauan Umum Stadion Sepakbola	37
II.3.1. Pengertian Umum Stadion Sepakbola	37
II.3.2. Pembagian Jenis-jenis Stadion	39
II.3.3. Sasaran Utama Stadion	40
II.3.4. Kegiatan Utama di Stadion	42
II.4. Persyaratan Utama Bangunan Stadion Sepakbola	43
II.4.1. Persyaratan Lokasi	43
II.4.2. Persyaratan Bangunan Stadion	43
II.4.2.1. Umum	43
II.4.2.2. Geometri Stadion	45
II.4.2.3. Orientasi Lapangan	49
II.5. Kebutuhan Ruang di Stadion Sepakbola	49
II.6. Ukuran Standar Area Lapangan dan Area Atletik	52

II.7. Fasilitas Penunjang Stadion Sepakbola	64
II.8. Kompartemenisasi Tempat Duduk Penonton	68
II.8.1. Pemisahan Lapangan dan Tribun Penonton	70
II.8.2. Pemisahan Antar Sektor Tribun Pennton	71
II.9. Sirkulasi Pengunjung	73
II.9.1. Sirkulasi Dengan Koridor	74
II.9.2. Sirkulasi Dengan Ramp	75
II.9.3. Sirkulasi Dengan Tangga	75
II.10. Studi Preseden	77
II.10.1. Stadion Nasional Beijing Cina	77
II.10.2. Stadion Gelora Bung Karno Jakarta	80
II.10.3. Yoyogi Olympic Gymnasium Jepang	86

BAB III. TINJAUAN ARSITEKTUR TRADISIONAL BETAWI

III.1. Pengertian Arsitektur Tradisional	89
III.2. Sejarah Singkat Kota Jakarta	90
III.3. Sejarah Singkat Suku Betawi di Indonesia	92
III.4. Tinjauan Bangunan Tradisional Betawi	98
III.4.1. Jenis Rumah Gudang	99
III.4.2. Jenis Rumah Panggung	101
III.4.3. Jenis Rumah Bapang (Kebaya)	102

III.4.4. Jenis Rumah Joglo Betawi	105
III.4.5. Struktur Bangunan Rumah Adat Betawi	109
III.4.6. Filosofi Tata Ruang Rumah Adat Betawi	112
III.5. Konsep Rumah Adat Betawi	116
III.6. Detail dan Ragam Hias Rumah Adat Betawi	119
III.7. Contoh-contoh Bangunan Tradisional Betawi	131

BAB IV. TINJAUAN LOKASI PROYEK

IV.1. Keadaan Geografis DKI Jakarta	137
IV.1.1. Luas dan Letak Geografis DKI Jakarta	137
IV.1.2. Keadaan Topografi	138
IV.1.3. Formasi Geologis dan Tanah	139
IV.1.4. Iklim di DKI Jakarta	140
IV.2. Pemilihan Lokasi Proyek di Jakarta Utara	141
IV.2.1. Peraturan Bangunan (RUTR Kota Jakarta, 2009)	142
IV.2.2. Garis Sempadan Samping Bangunan	142
IV.3. Potensi Alam di Jakarta Utara	143
IV.3.1. Keadaan Geografis Jakarta Utara	143
IV.3.2. Perdagangan dan Industri di Jakarta Utara	143
IV.3.3. Pariwisata di Jakarta Utara	144
IV.3.4. Transportasi di Jakarta Utara	144
IV.5. Permasalahan Pemukiman Liar di Lahan Proyek	146
IV.6. Tinjauan Kondisi tapak	148

IV.6.1. Pandangan ke Arah Dalam Tapak	148
IV.6.2. Pandangan ke Arah Luar Tapak.	149
IV.6.3. Ukuran Tapak	152

BAB V. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

V.1. Analisis Penerapan Arsitektur Tradisional Betawi	153
V.1.1. Pengolahan Site dan Orientasi Bentuk	154
V.1.2. Pengolahan Sirkulasi dan Aksesibilitas	157
V.1.3. Analisis Arsitektur Tradisional Betawi	162
V.1.3.1. Dasar Filosofi	163
V.1.3.2. Tipologi Bangunan	165
V.1.3.3. Ragam Hias dan Ornamen	166
V.2. Analisis Pelaku, Kegiatan, dan Kebutuhan Ruang	168
V.2.1. Identifikasi Pelaku	168
V.2.2. Jenis, Karakter dan Pola Kegiatan	172
V.2.3. Kebutuhan Ruang	173
V.3. Analisis Ruang	175
V.3.1. Besaran dan Karakteristik Ruang	175
V.3.2. Hubungan Antar Ruang Dalam Kelompok Ruang.	181
V.3.3. Organisasi Ruang.	183
V.4. Analisis Bentuk.	185
V.5. Analisis Kelengkapan Bangunan.	187
V.5.1. Analisis Sistem Struktur.	187

V.5.2. Analisis Sistem Utilitas.	188
V.5.3. Analisis Sistem Perlengkapan Bangunan	192
V.5.4. Analisis Zona Pelaku untuk Keamanan/Keselamatan	193
V.6. Analisis Tapak	196
BAB VI. Konsep Perencanaan dan Perancangan	
VI.1. Konsep Perencanaan	198
VI.1.1. Persyaratan-persyaratan Perencanaan	198
VI.1.2. Konsep Lokasi dan Tapak	199
VI.1.3. Konsep Perencanaan Tapak	199
VI.1.4. Konsep Tata Ruang Dalam	200
VI.2. Konsep Perancangan	201
VI.2.1. Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Ruang	201
VI.2.2. Konsep Perancangan Penekanan Studi	202
VI.2.3. Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruang	203
VI.2.4. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi	205
VI.3. Konsep Perancangan Perlengkapan & Kelengkapan Bangunan	207
VI.3.1. Konsep Sistem Utilitas	207
VI.3.2. Konsep Perancangan Perlengkapan Bangunan	210
VI.3.3. Konsep Perancangan Kelengkapan Bangunan	213
DAFTAR PUSTAKA	214



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Persentase Desa menurut Keberadaan Lapangan Olahraga, Propinsi dan Jenis Lapangan, Tahun 2008	5
Tabel 1.2. Jumlah Penduduk Provinsi DKI Jakarta, Bulan : Maret 2009	13
Tabel 2.1. Tabel Klasifikasi Stadion	40
Tabel 2.2. Tabel Bagan Sirkulasi Pengunjung	73
Tabel 2.3. Daftar jenis olahraga diselenggarakan di Beijing 2008	77
Tabel 3.1. Tabel Identifikasi dan Klasifikasi Rumah Tradisional Betawi	108
Tabel 4.1. Pebagian wilayah administratif pemerintah DKI Jakarta	137
Tabel 4.2. Wilayah Administrasi di Kotamadya Jakarta Utara	139
Tabel 5.1. Tabel Bentuk Bangunan tradisional Betawi	165
Tabel 5.2. Identifikasi Pelaku, Jenis dan karakter kegiatan	171
Tabel 5.3. Kebutuhan Ruang untuk Kelompok Kegiatan Utama	173
Tabel 5.4. Kebutuhan Ruang untuk Kelompok Kegiatan Penunjang	174
Tabel 5.5. Kebutuhan Ruang untuk Kelompok Kegiatan Pengelola	175
Tabel 5.6. Karakter Ruang Menurut Ormsbee	179
Tabel 5.7. Karakter dan Tuntutan Ruang Berdasarkan Aktifitas	180
Tabel 5.8. Hubungan Antar Ruang Menurut Francis D.K. Ching	181
Tabel 5.9. Organisasi Ruang Menurut Francis D.K. Ching	183
Tabel 5.10. Bentuk Dasar Bangunan Menurut F.D.K. Ching	185
Tabel 5.11. Prinsip-prinsip Penyusunan Menurut Francis D.K. Ching	186
Tabel 5.12. Bentuk Dasar Bangunan Stadion Sepakbola	187
Tabel 6.1. Tabel Program Ruang	200



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Stadion Yunani Kuno di Yunani	37
Gambar 2.2. Jarak Pandang Penonton	44
Gambar 2.3. Zona Keamanan Stadion.	44
Gambar 2.4. Detail Penampang Lintasan Atletik.	46
Gambar 2.5. Gelanggang Tipe A.	47
Gambar 2.6. Gelanggang Tipe B.	48
Gambar 2.7. Gelanggang Tipe C.	48
Gambar 2.8. Standar ukuran lintasan lari 400 meter.	53
Gambar 2.9. Standar ukuran landasan area lompat jauh dan lompat tinggi.	56
Gambar 2.10. Ukuran landasan area tolakan Tolak Peluru.	57
Gambar 2.11. Standar ukuran landasan area tolakan lontar martil.	57
Gambar 2.12. Ukuran landasan area tolakan lempar cakram.	58
Gambar 2.13. Standar ukuran landasan dan area tolakan lempar lembing.	59
Gambar 2.14. Ukuran landasan awalan lari dan area pasir bagi atletik.	60
Gambar 2.15. Detail Landasan dan area pasir	61
Gambar 2.16. <u>Ukuran landasan bagi lompat jauh dan Jangkit.</u>	61
Gambar 2.17. Ukuran area dalam lomba Lari halang rintang.	63
Gambar 2.18. Konstruksi garis pandang penonton pada tribun.	70
Gambar 2.19. Pemisahan tribun dengan Pagar, Parit dan Ketinggian.	71
Gambar 2.20. Komposisi Bangku di tribun Penonton.	72
Gambar 2.21. Contoh sirkulasi di Tribun Penonton.	73



Gambar 2.22. Contoh sirkulasi di Tribun Penonton Stadion Wina, Austria.	74
Gambar 2.23. Contoh sirkulasi di Tribun Penonton Stadion Berlin. Jerman	74
Gambar 2.24. Skema dan aksonometri Stadion Nasional Beijing.	78
Gambar 2.25. Foto Lapangan Stadion Nasional Beijing.	79
Gambar 2.26. Foto Eksterior Stadion Nasional Beijing.	79
Gambar 2.27. Foto Satelit Gelora Bung Karno.	81
Gambar 2.28. Foto Udara Gelora Bung Karno.	81
Gambar 2.29. Foto Pintu Parkir Timur Gelora Bung Karno, Senayan.	82
Gambar 2.30. Foto Pintu VIP Gelora Bung Karno.	82
Gambar 2.31. Foto Interior tangga Gelora Bung Karno.	83
Gambar 2.32. Foto Pemisah Tribun Gelora Bung Karno.	83
Gambar 2.33. Foto Kelengkapan Pemadam Kebakaran Gelora Bung Karno.	84
Gambar 2.34. Foto Pintu Gerbang Penonton Gelora Bung Karno.	84
Gambar 2.35. Foto Bangku Pemain Cadangan di Gelora Bung Karno.	85
Gambar 2.36. Foto Pagar Pengaman Penonton di Gelora Bung Karno.	85
Gambar 2.37. Foto Udara Gymnasium Yoyogi.	86
Gambar 2.38. Aksonometri interior dan eksterior Gymnasium Yoyogi.	87
Gambar 2.39. Skema Site plan Gymnasium Yoyogi.	88
Gambar 2.40. Potongan melintang dan membujur Gymnasium Yoyogi.	88
Gambar 3.1. Peta Jakarta 1619 dan 1628	91
Gambar 3.2. Aksonometri Jenis Rumah Gudang Betawi	99
Gambar 3.3. Sketsa Denah Jenis Rumah Gudang Betawi	100
Gambar 3.4. Rumah adat Betawi jenis Gudang di Setu Babakan	100



Gambar 3.5. Sketsa Jenis Rumah Panggung Betawi	101
Gambar 3.6. Jenis Rumah Panggung, contoh Rumah Si Pitung	102
Gambar 3.7. Aksonometri dan denah Rumah Bapang	102
Gambar 3.8. Jenis Rumah Bapang /Kebaya	102
Gambar 3.9. Perpektif kanan, dinding dalam Rumah Bapang di Condet	104
Gambar 3.10. Jenis Rumah Bapang / Kebaya di Cililitan	104
Gambar 3.11. Aksonometri dan sketsa denah Rumah Joglo Betawi	105
Gambar 3.12. Rumah Joglo Betawi di Setu Babakan	107
Gambar 3.13. Komponen Struktur bangunan betawi	109
Gambar 3.14. Macam siku penanggap (sekor) kayu bangunan betawi	110
Gambar 3.15. Struktur dan Bahan Konstruksi bangunan betawi	111
Gambar 3.16. Beberapa Tata ruang dalam pada Rumah adat betawi	112
Gambar 3.17. Jendela Bujang dan <i>Trampa</i> (Ambang Pintu) Betawi	115
Gambar 3.18. <i>Langkan</i> (Pagar) pada teras rumah adat Betawi	116
Gambar 3.19. Fasad rumah adat Betawi	120
Gambar 3.20. Ragam Hias pada Fasad rumah adat Betawi	120
Gambar 3.21. Lisplank, Overstek, Langkan dan Tiang	121
Gambar 3.22. Sekor (penahan tritisan) rumah adat Betawi	121
Gambar 3.23. Beberapa jenis ragam hias rumah adat Betawi	122
Gambar 3.24. Ragam hias Lisplank Kayu dan Beton	122
Gambar 3.25. Ragam hias Pagar, Pintu, Jendela dan <i>Garde</i>	123
Gambar 3.26. Ragam hias Lisplank Kayu, Besi dan Beton	123
Gambar 3.27. <i>Toukung</i> pada rumah adat Betawi	124



Gambar 3.28. Gebyok (dinding kayu) dan konsol	124
Gambar 3.29. Ragam hias ornamen di rumah “Si Pitung” Betawi	125
Gambar 3.30. Pintu dan Jendela “Bujang” rumah adat Betawi	125
Gambar 3.31. Ragam Hias pada komponen non-struktural	125
Gambar 3.32. Teras rumah Joglo Betawi di Setu Babakan	128
Gambar 3.33. Bagian Timur Teras rumah Joglo Betawi di Setu Babakan	129
Gambar 3.34. Teras wisma Betawi di Setu Babakan	130
Gambar 3.35. Rumah Tradisional Betawi di Setu Babakan	131
Gambar 3.36. Bangunan tradisional Betawi,di Setu Babakan	132
Gambar 3.37. Gapura Pintu masuk dan panggung Serbaguna	133
Gambar 3.38. Plasa dan Balai serbaguna betawi.di Setu Babakan	133
Gambar 3.39. Rumah tradisional rakyat pesisir Jakarta di Marunda	134
Gambar 3.40. Tangga depan dan dinding selatan rumah Si Pitung	134
Gambar 4.1. Peta Kotamadya dan Kecamatan di DKI Jakarta	138
Gambar 4.2. Foto Udara Lokasi Taman BMW, Jakarta Utara	142
Gambar 4.3. Keberadaan Site Terletak di Kotamadya Jakarta Utara	145
Gambar 4.4. Foto Papan Tanda Kepemilikan dan Pos Jaga pada tapak	147
Gambar 4.5. Foto Pemandangan ke dalam tapak dari arah timur	149
Gambar 4.6. Foto Pemandangan dari dalam tapak ke arah utara	149
Gambar 4.7. Foto Pemandangan dari tapak ke arah Barat	150
Gambar 4.8. Foto Pemandangan dari dalam tapak ke arah Selatan	151
Gambar 4.9. Foto Pemandangan dari dalam tapak ke arah Timur	151
Gambar 4.6. Ukuran Tapak di Taman BMW Jakarta Utara	152



Gambar 5.1. Detail Teras Rumah bergaya arsitektur tradisional Betawi	161
Gambar 5.2. Ragam Hias Betawi (Flora, Matahari, Baji dan lainnya)	167
Gambar 5.3. Hubungan antar ruang dalam kelompok kegiatan utama	182
Gambar 5.5. Hubungan Ruang Kegiatan Bisnis dan Rekreasi	183
Gambar 5.6. Organisasi Ruang Pada Bangunan Stadion Sepakbola	184
Gambar 5.7. Alat deteksi kebakaran	189
Gambar 5.8. <i>Sprinkle</i>	190
Gambar 5.9. <i>Extinguisher fire</i> dan <i>hydrant</i>	190
Gambar 5.10. Sistem jalur generator	192
Gambar 5.11. Sistem jalur <i>water suply</i>	193
Gambar 6.1. Konsep Perancangan tapak	200
Gambar 6.2. Perancangan Ruang Stadion	201
Gambar 6.3. Perancangan Fasad Stadion	202
Gambar 6.4. Tinggi langit-langit pada ruang dalam	202
Gambar 6.5. Pendekatan sistem penghawaan pada bangunan	203
Gambar 6.6. Bentuk atap ruang membutuhkan sinar matahari	205
Gambar 6.7. Bentuk atap ruang yang membutuhkan sinar matahari pagi	205



Abstraksi

Stadion sebagai sarana olahraga sepakbola yang ada di Kota DKI JAKARTA, masih kurang keberadaan stadion yang memenuhi standar sebuah bangunan stadion sepakbola tingkat nasional dan internasional. Oleh karena itu penyediaan sarana stadion sangat dibutuhkan untuk mendukung perkembangan olahraga sepakbola yang telah ada.

Stadion di Kota DKI Jakarta hanya akan dikunjungi pada saat berlangsung pertandingan sepakbola saja, sehingga untuk “menghidupkan” kawasan stadion dibutuhkan fasilitas pendukung berupa fasilitas rekreasi dan bisnis.

Sebagai stadion yang multi fungsi, maka daya tarik bangunan stadion diwujudkan dalam penataan ruang dan sistem struktur yang kreatif dan inovatif, tanpa meninggalkan ciri khas arsitektur tradisional Betawi, yang menjadi budaya masyarakat di DKI Jakarta.

Gagasan disain sistem struktur yang kreatif dan inovatif diwujudkan dalam desain struktur rangka untuk pembentuk badan bangunan, serta struktur rangka kaku, yang didukung struktur kabel dan jaringan sebagai pembentuk atap. Sedangkan untuk ciri khas arsitektur tradisional Betawi diwujudkan dalam pengolahan elemen-elemen pembentuk ruang luar dan ruang dalam yang menciptakan nuansa tradisional bagi pengunjung.