DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
1.2 Latar Belakang 1
1.2 Maksud dan Tujuan 2
1.2.1 Maksud dari perancangan tugas akhir ini adalah : 2
1.2.2 Tujuan dari perancangan tugas akhir ini adalah ini adalah : 2
1.3 Masalah perancangan 2
1.4 Pendekatan Rancangan 3
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan 3
1.6 Kerangka Berfikir 4
1.7 Sistematika Laporan 4
BAB II **6**
DESKRIPSI PROYEK & KAJIAN TEORI **6**
2.1 Deskripsi Umum Proyek 6
2.1.1 Lokasi Perancangan 7
2.1.2 Peraturan Kawasan 8
2.2 Definisi Proyek 9
2.2.1 Pengertian gedung Olahraga 9
2.2.2 Fungsi Gedung Olahraga 10
2.2.3 Tujuan Gedung Olahraga 11
2.2.4 Klasifikasi Gedung Olahraga 11
2.2.5 Lokasi Gedung Olahraga 12
2.2.6 Zonasi & Sirkulasi Gedung Olahraga 14
2.2.7 Parkir Gedung Olahraga 17
2.2.8 Arena Gedung Olahraga 18

2.2.9 Fasilitas Penunjang Gedung Olahraga 21
2.2.10 Komponen Bangunan Gedung Olahraga 25
2.3 Studi Banding Proyek Sejenis 31
2.3.1 *Jabar Sport Center* 31
2.6.2 *Tennis indoor Senayan* 33
2.4 Pemilihan Site 35
BAB III 36
ELABORASI TEMA 36
3.1 Latar Belakang Pemilihan Tema 36
3.2 Pengertian Tema 37
3.3 Pemilihan Struktur Tema 40
3.4 Interpretasi Tema 42
3.5 Studi Banding Tema Sejenis 44
BAB IV 47
ANALISIS 47
4.1 Analisis Fungsional 47
4.1.1 Studi Aktifitas dan alur Kegiatan 47
4.1.2 Hubungan Antar Ruang 50
4.1.3 Program Ruang Gedung Olahraga 50
4.2 Pemetaan Lokasi 54
4.3 Analisis Kondisi Lingkungan 55
4.3.1 Kondisi dan Potensi Lahan 56
4.3.2 Karakter Lingkungan 58
4.3.3 Analisis Tapak 59
BAB V KONSEP PERANCANGAN 69
5.1 Konsep Gubahan Massa 69
5.2 Konsep Dasar Perancangan 71
5.2.1 Lokasi 72
5.2.2 Zonasi & Sirkulasi 73
5.2.3 Arena 74
5.2.4 Fasilitas 75
5.2.5 Utilitas Bangunan 78
5.2.6 Pencegahan Bahaya Kebakaran 79
5.2.7 Struktur & Konstruksi 79

5.3 Konsep Perancangan Tapak 80
5.3.1 Pemintakatan 80
5.3.2 Tata Letak & Gubahan Massa 81
5.3.3 Orientasi Bangunan 82
5.3.4 *Entrance* Tapak 83
5.3.5 Sirkulasi 84
5.3.6 Parkir 85
5.3.7 Konsep Plaza 86
5.3.8 Konsep Tata Hijau 87
5.4 Konsep Bangunan 88
5.4.1 Konsep Massa Bangunan 88
5.4.2 Konsep Fasad Bangunan 89
5.4.3 Konsep *Entrance* 89
5.4.4 Konsep Sirkulasi Bangunan 90
5.5 Sistem Struktur dan Konstruksi Bangunan 94
5.5.1 Struktur Atap Bangunan 94
5.5.2 Struktur Bangunan Gedung Olahraga 95
5.6 Sistem Utilitas Bangunan 96
5.6.1 Sistem Pencegahan Bahaya Kebakaran 96
5.6.2 Sistem Jaringan Listrik 96
5.6.3 Sistem *Plumbing* Air Bersih dan Air Kotor 97
5.6.4 Sistem Keamanan Pengunjung 98
5.6.5 Aksesibilitas untuk Difabilitas 99
BAB VI HASIL RANCANGAN 100
6.1 Peta Situasi 100
6.1.1 *Site Plan* 100
6.1.2 *Block Plan* 101
6.2 Gambar-Gambar Perancangan 102
6.2.1 Gambar Kerja Denah 102
6.2.2 Gambar Kerja Potongan 108
6.2.3 Gambar Kerja Tampak 109
6.2.4 Gambar Kerja Detail Prinsip 110
6.2.5 Gambar Kerja Isometri Struktur 110

6.2.6 Utilitas 111
6.2.7 Perspektif Bangunan 113
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN 116
7.1 Kesimpulan 116
7.1.1 Kesimpulan Standar Fasilitas Gedung Olahraga 116
7.1.2 Kesimpulan Perancangan Gedung Olahraga Kota Serang dengan Pendekatan Struktur sebagai Arsitektur 116
7.1.3 Kesimpulan Standar Fasilitas Gedung Olahraga 117
7.2 Saran 117
7.2.1 Saran Standar Fasilitas Gedung Olahraga 117
7.2.2 Saran Perancangan Gedung Olahraga Kota Serang dengan Pendekatan Struktur sebagai Arsitektur 118
7.2.3 Saran Desain Perancangan Bangunan Gedung Olahraga 118
DAFTAR PUSTAKA 119
DAFTAR LAMPIRAN 121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Arena Gedung Olahraga dalam meter (m) 11
Tabel 2.2 Kapasitas Arena Gedung Olahraga. 12
Tabel 2.3 Analisis Hasil Studi Banding *Jabar Sport Center*. 32
Tabel 2.4 Analisis Hasil Studi Banding *Tennis Indoor Senayan*. 33
Tabel 4.1 Program Ruang pada Gedung Olahraga di Kota Serang 51