

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	7
1.2.1. Permasalahan Umum	7
1.2.2. Permasalahan Khusus	7
1.3. Tujuan dan Sasaran	8
1.3.1. Tujuan	8
1.3.2. Sasaran	8
1.4. Keaslian Penulisan	8
1.5. Lingkup Batasan	9
1.5.1. Pengertian Judul	9
1.5.2. Lingkup Permasalahan	10
1.6. Metode Pembahasan	10
1.6.1. Pencarian Data	11
1.6.2. Identifikasi Permasalahan	11
1.6.3. Perumusan Konsep	11
1.7. Sistematika Pembahasan	13

BAB II PENELUSURAN PERSOALAN DESAIN	15
✓ 2.1. Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	15
2.1.1. Pengertian Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	15
2.1.2. Klasifikasi Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	16
2.1.2.1. Pusat Perdagangan	16
2.1.2.2. Kantor Sewa	18
2.1.3. Manajemen Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	20
2.1.4. Pelaku dan Kegiatan Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	22
2.1.5. Program Ruang Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	23
2.1.5.1. Kebutuhan Ruang	23
2.1.5.2. Hubungan Ruang	25
✓ 2.2. Bangunan <i>Bioclimatic</i>	26
2.2.1. Pengertian Bangunan <i>Bioclimatic</i>	26
2.2.2. Prinsip-Prinsip Bangunan <i>Bioclimatic</i>	27
2.3. Kualitas Ruang	31
2.3.1. Kenyamanan Penghawaan	31
2.3.2. Kenyamanan Pencahayaan	33
2.3.3. Kenyamanan Gerak	33
2.4. Struktur Bangunan	34
2.4.1. Bentuk Struktur Bangunan	34
2.4.2. Perencanaan Struktur Bangunan	35
2.5. Persoalan-Persoalan	37
BAB III PENENTUAN LOKASI DAN SITE SERTA PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN	39
3.1. Lokasi dan <i>Site</i>	39
3.1.1. Kriteria Pemilihan Lokasi dan <i>Site</i>	39
3.1.2. Analisis Alternatif Lokasi	40
3.1.3. <i>Site</i> Terpilih	41
3.1.4. Luasan <i>Site</i>	42
3.1.5. Kondisi Eksisting <i>Site</i>	43
3.1.6. Analisis <i>Site</i>	43

3.1.6.1.	Kontur	43
3.1.6.2.	Sirkulasi	44
3.1.6.3.	Vegetasi	45
3.1.6.4.	Kebisingan	45
3.1.6.5.	Orientasi Lintasan Matahari	46
3.1.6.6.	Arah Angin	47
3.2.	Bentuk dan Sistem Pembebanan	48
3.3.	Komponen Desain	49
3.3.1.	Pondasi	49
3.3.2.	Dinding	50
3.3.2.1.	Dimensi Bukaannya	51
3.3.2.2.	Orientasi Bukaannya	52
3.3.2.3.	<i>Screening</i> dan <i>Shading</i>	52
3.3.2.4.	Sumber Pencahayaan	53
3.3.3.	Atap	55
3.3.4.	Massa Bangunan	56
3.3.5.	Tata Vegetasi	59
3.4.	Struktur Bangunan	59
3.4.1.	Kriteria Pertimbangan	59
3.4.2.	Bahan dan Jenis Struktur	60
3.5.	Kesimpulan	64
BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		67
4.1.	Konsep Dasar Perencanaan	67
4.1.1.	Konsep Penentuan Lokasi dan <i>Site</i>	67
4.1.2.	Konsep Penataan <i>Site</i>	68
4.2.	Konsep Dasar Perancangan	71
4.2.1.	Konsep Desain Bangunan <i>Bioclimatic</i>	71
4.2.2.	Konsep Struktur Bangunan	73
4.2.2.1.	Bahan	73
4.2.2.2.	Jenis Struktur	73

Daftar Pustaka

76

Lampiran

79



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Peta Fungsi Lahan Kota Jogjakarta	4
Gambar 2.1. “ <i>Garden in The Sky</i> ” pada Bangunan	26
Gambar 2.2. <i>Solar Collectors</i> atau <i>Photovoltaic</i>	28
Gambar 2.3. Penggunaan <i>Sun Screen</i> maupun <i>Sun Shading</i> pada Bangunan	29
Gambar 2.4. Sirkulasi Angin dalam Ruangan	32
Gambar 2.5. Penggabungan Tanaman pada Bangunan	32
Gambar 2.6. Penampakan Struktur pada Bangunan	37
Gambar 3.1. Rencana <i>Site</i>	41
Gambar 3.2. Luasan <i>Site</i>	43
Gambar 3.3. Analisis Kontur	44
Gambar 3.4. Analisis Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan Kaki	44
Gambar 3.5. Vegetasi pada <i>Site</i>	45
Gambar 3.6. <i>Podium Base</i> untuk Melindungi Kebisingan	46
Gambar 3.7. Analisis Kebisingan	46
Gambar 3.8. <i>Sun Shading</i> (pembayangan) pada Bangunan	47
Gambar 3.9. Analisis Lintasan Matahari	47
Gambar 3.10. Bukaannya dan Pola Penghawaan dalam Ruangan	48
Gambar 3.11. Analisis Arah Angin	48
Gambar 3.12. Luasan Minimal Jendela	50
Gambar 3.13. Elemen Dinding pada Bangunan Kantor Sewa	51
Gambar 3.14. Perletakan dan Ukuran Minimal Bukaannya	52
Gambar 3.15. <i>Screening</i> dan <i>Shading</i> yang digunakan pada Bangunan	53
Gambar 3.16. Orientasi Bangunan terhadap Matahari	54
Gambar 3.17. Massa Bangunan	57
Gambar 3.18. Azimuth Bangunan	58
Gambar 3.19. Orientasi Massa Bangunan terhadap <i>Site</i>	59
Gambar 3.20. Aerodinamis pada Bangunan	61
Gambar 3.21. Perletakan <i>Core</i> pada Bangunan	62

Gambar 3.22.a. Konfigurasi Pelayanan <i>Split Core</i>	62
Gambar 3.22.b. Konfigurasi Pelayanan <i>Split Core</i>	63
Gambar 3.23. Dimensi <i>Grid</i> yang Digunakan	63
Gambar 3.24. Dimensi Kolom	64
Gambar 4.1. Luasan <i>Site</i>	68
Gambar 4.2. Pembagian Vertikal Bangunan	68
Gambar 4.3. Sirkulasi Kendaraan pada <i>Site</i>	69
Gambar 4.4. Tata Vegetasi pada <i>Site</i>	69
Gambar 4.5. Pengurangan Kebisingan pada Bangunan	70
Gambar 4.6. Orientasi Bukaannya dan Bangunan	70
Gambar 4.7. Perlakuan Angin pada Bangunan	71
Gambar 4.8. Penambahan Struktur Diagonal	74

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1. Kerangka Pola Pikir	12
Bagan 2.1. Struktur Organisasi Pengelola Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	21
Bagan 2.2. Kegiatan Pelaku	22
Bagan 2.3. Hubungan Ruang Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	25

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1.a. Kebutuhan Ruang Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	23
Tabel 2.1.b. Kebutuhan Ruang Pusat Perdagangan dan Kantor Sewa	24
Tabel 2.2. Masa Pakai Bahan-Bahan Bangunan	30
Tabel 2.3. Perbandingan Bahan-Bahan Struktur	36
Tabel 3.1. Analisis Alternatif Lokasi	40
Tabel 3.2. Aplikasi Hemat Energi	55
Tabel 4.1.a. Konsep Desain	72
Tabel 4.1.b. Konsep Desain	73
Tabel 4.2. Konsep Struktur Bangunan	75

