

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xxi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Peta Lokasi.....	5
1.3. Permasalahan.....	6
1.4. Batasan Permasalahan.....	6
1.5. Peta Konflik	7
1.6. Rumusan Masalah.....	7
1.7. Tujuan.....	7
1.8. Sasaran Perancangan.....	8
1.9. Metode Memperoleh Data.....	12
1.10. Metode Penelusuran Masalah.....	12

BAB II

PENULUSURAN PERSOALAN

2.1. Kajian Konteks

2.1.1 Lokasi	14
2.1.2 KDB (Koefisien Daerah Bangunan)	14

2.1.3 KLB (Koefisien Lantai Bangunan)	15
2.1.4 KDH (Koefisien Daerah Hijau)	15
2.1.5 Sempadan Jalan	16
2.1.6 Data Site	16
2.2. Pusat Perbelanjaan.....	20
2.1.1 Pengertian Pusat Perbelanjaan.....	20
2.1.2 Fungsi Pusat Perbelanjaan.....	21
2.1.3 Fasilitas Pendukung.....	21
2.1.4 Karakteristik Pusat Perbelanjaan.....	22
2.1.5 Unsur Pusat Perbelanjaan.....	22
2.1.6 Tipe Pusat Perbelanjaan.....	23
2.1.7 Menurut Luas Area Pelayanan	24
2.1.8 Jenis Barang Yang Dijual	25
2.1.9 Cara Pelayanan	25
2.1.10 Tipologi Bangunan.....	26
2.3. Sistem Plaza.....	28
2.4. Sistem Mall.....	28
2.5. Hemat Energi	29
2.5.1 Pengertian Hemat Energi.....	29
2.5.2 Strategi Penghematan Energi.....	29
2.5.3 Strategi Perancangan Hemat Energi	31
2.5.4 Sistem Pengkondisian Udara.....	33
2.5.5 Sistem Pencahayaan.....	33
2.5.6 Standar Efisiensi Energi	34
2.5.7 Desain Berkesadaran Energi	34
2.6. Building Envelope	36
2.6.1 Selubung Bangunan.....	36
2.6.2 Prinsip desain selubung bangunan	36

2.6.3 Kriteria Selubung Bangunan.....	37
2.6.4 Analisis Material	38
2.6.5 Jenis dan Warna Material	40
2.6.6 Fasad Kaca Pintar.....	40
2.7. Kerangka Pola Pikir	42
2.8. Studi Preseden	43
BAB III	
PEMECAHAN PERSOALAN	
3.1 Regulasi	45
3.1.1 Analisis KDB	45
3.1.2 Analisis KLB	46
3.1.3 Sempadan Jalan	49
3.2 Site	51
3.2.1 Ketinggian Kontur	51
3.2.2 Potensi Site	53
3.2.3 Vegetasi	56
3.3 Gubahan Massa	59
3.3.1 Bentuk Massa	59
3.3.2 Desain Atrium	62
3.3.3 Desain Atap Atrium	64
3.3.4 Sirkulasi Pada Siteplan	68
3.4 Fungsi Ruang	69
3.4.1 Analisis Fungsi	69
3.4.2 Analisis Pengguna	70
3.4.3 Analisis Kebutuhan Ruang	72

3.4.4 Hubungan Ruang	73
3.4.5 Organisasi Ruang	73
3.4.6 Plotting Ruang	75
3.4.7 Bentuk Desain Ruang	77
3.5 Building Skin	84
3.5.1 Analisis Bukaan	84
3.5.2 Analisis Dinding	92
3.5.3 Analisis Struktur	101
3.5.4 Analisis Utilitas	104
3.5.5 Konsep Difable	107
Denah	108
Tampak	109
Potongan	111
Siteplan	112
BAB IV	
HASIL RANCANGAN	
4.1 Deskripsi Proyek	113
4.2 Situasi	114
4.3 Siteplan	115
4.4 Denah	115
4.4.1 Ground Floor	115
4.4.2 Second Floor dan Top Floor	116
4.5 Tampak Bangunan	118
4.6 Potongan Bangunan	119
4.7 Detail Skematik	119
4.7.1 Skema Struktur Bangunan	120
4.7.2 Detail Selubung 1	120
4.7.3 Detail Selubung 2	122
4.7.4 Detail Pintu Berongga.....	123

4.7.5 Pencahayaan	124
4.7.6 Penghawaan	125
4.7.7 Keselamatan dan Keamanan Bangunan	125
4.7.8 Rencana Barrier Free Desain	126
4.8 Prespektif Eksterior	127
4.9 Prespektif Interior	129

BAB V

PENGUJIAN DESAIN

5.1 Penggunaan Prinsip Arsitektur Hemat Energi	132
1. Tipologi Bangunan Rancangan	132
2. Mencegah Panas pada Ruang Dalam	133
3. Permukaan Site	134
4. Pengujian Penghawaan	135

BAB VI

EVALUASI DESAIN

6.1 Kesimpulan	137
6.2 Saran	137

DAFTAR PUSTAKA	139
----------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Perancangan	5
Gambar 2.1 Lokasi Perancangan	14
Gambar 2.2 Peta Lahan Hijau Kab. Wonosobo	15
Gambar 2.3 Sempadan Jalan	16
Gambar 2.4 Vegetasi Eksisting	16
Gambar 2.5 Fungsi Bangunan	17
Gambar 2.6 Drainase	17
Gambar 2.7 Arah Matahari	18
Gambar 2.8 Arah Angin	19
Gambar 2.9 Kebisingan	19
Gambar 3.0 Data Matahari	20
Gambar 3.1 Pusat Perbelanjaan Terbuka	26
Gambar 3.2 Pusat Perbelanjaan Tertutup	27
Gambar 3.3 Pusat Perbelanjaan Integred	27
Gambar 3.4 Sistem Sirkulasi Plaza	28
Gambar 3.5 Sistem Sirkulasi Mall	28
Gambar 3.6 Batu Andesit	39
Gambar 3.7 Fasad Kaca	39
Gambar 3.8 Gambar Beton	40
Gambar 3.9 Menara BCA Jakarta Pusat	43
Gambar 4.0 Gakuen Spiral Towers	44
Gambar 4.1 Zonasi 1	45
Gambar 4.2 Zonasi 2	46
Gambar 4.3 Alternatif Pola Lantai 1	47
Gambar 4.4 Alternatif Pola Lantai 2	48
Gambar 4.5 Konsep Siteplan	49
Gambar 4.6 Alternatif Sempadan Jalan 1	49
Gambar 4.7 Alternatif Sempadan Jalan 2	50
Gambar 4.8 Situasi Sempadan Jalan	51

Gambar 4.9 Alternatif Ketinggian Site 1	52
Gambar 5.0 Alternatif Ketinggian Site 2	52
Gambar 5.1 Elevasi Massa	53
Gambar 5.2 Alternatif Pemanfaatan Site 1	54
Gambar 5.3 Alternatif Pemanfaatan Site 2	54
Gambar 5.4 Ruang Publik Outdoor	55
Gambar 5.5 Vegetasi 1	56
Gambar 5.6 Vegetasi 2	57
Gambar 5.7 Potongan Akses Utama	58
Gambar 5.8 Potongan Akses Belakang	58
Gambar 5.9 Bentuk Massa 1	59
Gambar 6.0 Potongan Bentuk Massa 1	60
Gambar 6.1 Sisi Bentuk Massa 1	60
Gambar 6.2 Bentuk Massa 2	61
Gambar 6.3 Potongan Bentuk Massa 2	61
Gambar 6.4 Sisi Bentuk Massa 2	62
Gambar 6.5 Atrium	63
Gambar 6.6 Interior Atrium	64
Gambar 6.7 Posisi Struktur Membran	65
Gambar 6.8 Prespektif Atap Struktur Membran	65
Gambar 6.9 Sirkulasi Udara	66
Gambar 7.0 Potongan Struktur Membran	66
Gambar 7.1 Tampak Dalam Atap Membran	67
Gambar 7.2 Atap Membran Terbuka	67
Gambar 7.3 Sirkulasi Kendaraan Bermotor	68
Gambar 7.4 Plotting Ground Floor	75
Gambar 7.5 Plotting Ground Floor 2	76
Gambar 7.6 Plotting Ground Floor 3	76
Gambar 7.7 Alternatif Ruang 1	77
Gambar 7.8 Alternatif Ruang 2	78
Gambar 7.9 Outlet Retailer	78

Gambar 8.0 Pintu Berongga	79
Gambar 8.1 Potongan Pintu Berongga	79
Gambar 8.2 Escalator	80
Gambar 8.3 Alternatif Ruang 3	80
Gambar 8.4 Alternatif Ruang 4	81
Gambar 8.5 Plotting Denah Alternatif 3	82
Gambar 8.6 Denah Alternatif 3	82
Gambar 8.7 Prespektif Alternatif 3	83
Gambar 8.8 Denah Cafeteria	83
Gambar 8.9 Bukaan Vertikal	84
Gambar 9.0 Shadding Supermarket	85
Gambar 9.1 Denah Shadding Vertikal	85
Gambar 9.2 Potongan Shading Vertikal	86
Gambar 9.3 Tampak Barat	86
Gambar 9.4 Bukaan Horizontal	87
Gambar 9.5 Posisi Bukaan Horizontal	87
Gambar 9.6 Roaster dan Shading	88
Gambar 9.7 Potongan Shading Horizontal	88
Gambar 9.8 Fasad Double Glass	89
Gambar 9.9 Posisi Fasad Double Glass	90
Gambar 10.0 Potongan Fasad Double Glass	90
Gambar 10.1 Skematik Arah Pencahayaan	91
Gambar 10.2 Tampak Timur (belakang)	91
Gambar 10.3 Curtain Wall	92
Gambar 10.4 Dinding 1	93
Gambar 10.5 Dinding 1	94
Gambar 10.6 Sirkulasi Dinding Roaster	94
Gambar 10.7 Dinding 2	95
Gambar 10.8 Posisi Alternatif Dinding 2	95
Gambar 10.9 Detail Dinding Kisi - Kisi	96
Gambar 11.0 Potongan Dinding 2	97

Gambar 11.1 Skema Dinding 2	97
Gambar 11.2 Vertikal Garden	98
Gambar 11.3 Potongan Vertikal Garden	99
Gambar 11.4 Dinding 3	100
Gambar 11.5 Dinding 4	100
Gambar 11.6 Potongan Dinding 4	101
Gambar 11.7 Kantilever	102
Gambar 11.8 Kantilever Sebagai Shading	102
Gambar 11.9 Kantilever Sebagai Shading	102
Gambar 12.0 Struktur Bentang Lebar	103
Gambar 12.1 Potongan Bentang Lebar	103
Gambar 12.2 Utilitas 1.....	104
Gambar 12.3 Posisi Utilitas 1.....	105
Gambar 12.4 Prespektif Desain Plafon	105
Gambar 12.5 Potongan Plafon	106
Gambar 12.6 Utilitas Selasar	106
Gambar 12.7 Detail Utilitas Selasar	107
Gambar 12.8 Ramp Difable	107
Gambar 12.9 Prespektif Ramp Difable	108
Gambar 13.0 Denah Lantai 1	108
Gambar 13.1 Denah Lantai 2	109
Gambar 13.2 Denah Lantai 3	109
Gambar 13.3 Tampak Depan (Barat)	109
Gambar 13.4 Tampak Utara	110
Gambar 13.5 Tampak Selatan	110
Gambar 13.6 Tampak Belakang (timur)	110
Gambar 13.7 Potongan 1	111
Gambar 13.8 Potongan 2	111
Gambar 13.9 Siteplan	112
Gambar 14.0 Prespektif Eksterior Rita Pasaraya Wonosobo	113
Gambar 14.1 Situasi	114

Gambar 14.2 Sitepla	115
Gambar 14.3 Denah GF Rita Pasaraya	116
Gambar 14.4 Denah Lantai 2 Rita Pasaraya	117
Gambar 14.5 Denah Lantai 3 Rita Pasaraya	117
Gambar 14.6 Tampak Barat Rita Pasaraya Wonosobo	118
Gambar 14.7 Tampak Timur Rita Pasaraya Wonosobo	118
Gambar 14.8 Tampak Utara Rita Pasaraya Wonosobo	118
Gambar 14.9 Tampak Selatan Rita Pasaraya Wonosobo	119
Gambar 15.0 Potongan 1 Rita Pasaraya Wonosobo	119
Gambar 15.1 Potongan 2 Rita Pasaraya Wonosobo	119
Gambar 15.2 Struktur Rita Pasaraya Wonosobo	120
Gambar 15.3 Axonometri Building Skin 1	120
Gambar 15.4 Detail Building Skin 1	121
Gambar 15.5 Parsial Building Skin 1	121
Gambar 15.6 Axonometri Building Skin 2	122
Gambar 15.7 Detail Building Skin 2	122
Gambar 15.8 Parsial Building Skin 2	123
Gambar 15.9 Pintu Berongga	123
Gambar 16.0 Axonometri Pintu Berongga	124
Gambar 16.1 Skema Pencahayaan	124
Gambar 16.2 Skema Penghawaan	125
Gambar 16.3 Keselamatan dan Keamanan	126
Gambar 16.4 Barrier Free	127
Gambar 16.5 Eksterior 1	127
Gambar 16.6 Eksterior 2	128
Gambar 16.7 Eksterior 3	128
Gambar 16.8 Eksterior 4	129
Gambar 16.9 Interior 1	129
Gambar 17.0 Interior 2	130
Gambar 17.1 Interior 3	130
Gambar 17.2 Interior 3	130

Gambar 17.3 Tipologi Bangunan Rancangan	132
Gambar 17.4 Secondary Skin Barat	133
Gambar 17.5 Secondary Skin Timur	133
Gambar 17.6 Plotting Lavatory	134
Gambar 17.7 Permukaan Grass Block	134
Gambar 17.8 Uji Desain Penghawaan Alami 1	135
Gambar 17.9 Sirkulasi Udara Atrium	135
Gambar 18.0 Uji Desain Penghawaan Alami 2	136
Gambar 18.1 Uji Desain Tekanan Udara	136

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Peta Konflik	7
Tabel 1.2 Analisis Konsep dan Permasalahan	10
Tabel 2.1 Intensitas Konsumsi Energi Bangunan	34
Tabel 2.2 OTTV di Negara ASEAN	38
Tabel 3.1 Fungsi Ruang	69
Tabel 3.2 Analisis Pengguna	70
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Ruang	72