

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	iii
<i>ABSTRAK</i> .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
PENDAHULUAN .....	1
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.1.1. Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.2. Latar Belakang Tema Perancangan.....	5
1.2. PETA PERMASALAHAN.....	6
1.3. RUMUSAN PERMASALAHAN.....	6
1.3.1. Rumusan Permasalahan Umum .....	6
1.3.2. Rumusan Permasalahan Khusus .....	7
1.4. TUJUAN.....	7
1.5. SASARAN.....	7
1.6. BATASAN PERANCANGAN.....	7
1.7. METODE PERANCANGAN.....	8
1.7.1. Metode Perancangan .....	8
1.7.2. Variabel dan Indikator .....	8
1.8. KERANGKA BERPIKIR .....	10
1.9. KEASLIAN PERANCANGAN .....	11
PENELUSURAN PERMASALAHAN DESAIN .....	13
2.1. KAJIAN KONTEKS LOKASI PERANCANGAN.....	13
2.1.1. Lokasi Proyek Perancangan .....	13
2.1.2. Kondisi Iklim .....	14
2.1.3. Arah Matahari .....	15
2.2. KAJIAN TEMA PERANCANGAN.....	15
2.2.1. Kontekstual .....	15
2.2.2. Bentuk Dasar dan Transformasi Bentuk .....	18
2.2.3. Prinsip-Prinsip Penyusunan .....	20
2.2.4. Skala dan Proporsi .....	21
2.3. KAJIAN TIPOLOGI PERANCANGAN DAN PRESEDEN.....	22
2.3.1. Mixed-Use Building.....	22

2.3.2. Pusat Perbelanjaan .....	26
2.3.3. Hotel.....	32
2.3.4. <i>Mobility Hub</i> .....	43
2.3.5. Kajian Preseden.....	45
ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH .....	50
3.1. ANALISIS PROGRAM RUANG .....	50
3.1.1. Fungsi Ruang .....	50
3.1.2. Aktivitas Pengguna .....	50
3.1.3. Pengguna dan Alur Sirkulasi.....	52
3.1.4. Kebutuhan Ruang.....	56
3.1.5. Hubungan Ruang.....	60
3.1.6. Integrasi Ruang .....	62
3.1.7. Zonasi Ruang .....	63
3.2. ANALISIS KONTEKS LOKASI PERANCANGAN .....	63
3.2.1. Batas-batas Site .....	63
3.2.2. Kondisi Site.....	64
3.2.3. Analisis Sirkulasi .....	66
3.2.4. Analisis View .....	69
3.2.5. Analisis Kebisingan .....	71
3.2.6. Analisis Arah Matahari .....	72
3.2.7. Analisis Arah Angin.....	74
3.3. ANALISIS TEMATIK .....	76
3.3.1. Preseden Bangunan Kontekstual.....	76
3.3.2. Karakteristik Preseden Stasiun Lempuyangan.....	77
3.3.3. Karakteristik Preseden Bangunan Lain di Sekitar Stasiun Lempuyangan.....	79
3.3.4. Sintesis .....	81
KONSEP RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA .....	83
4.1. RANCANGAN SKEMATIK KAWASAN TAPAK ( <i>SITE PLAN</i> ) .....	83
4.1.1. Massa Bangunan .....	83
4.1.2. Alur Sirkulasi .....	84
4.2. RANCANGAN SKEMATIK SELUBUNG BANGUNAN DAN INTERIOR .....	85
4.2.1. Selubung Bangunan .....	85
4.2.2. Interior Bangunan .....	86
4.3. RANCANGAN SISTEM STRUKTUR, UTILITAS, KESELAMATAN, DAN AKSES DIFABEL.....	87
4.3.1. Sistem Struktur Bangunan .....	87
4.3.2. Sistem Utilitas Bangunan.....	88
4.3.3. Sistem Keselamatan Bangunan dan Akses Difabel .....	88

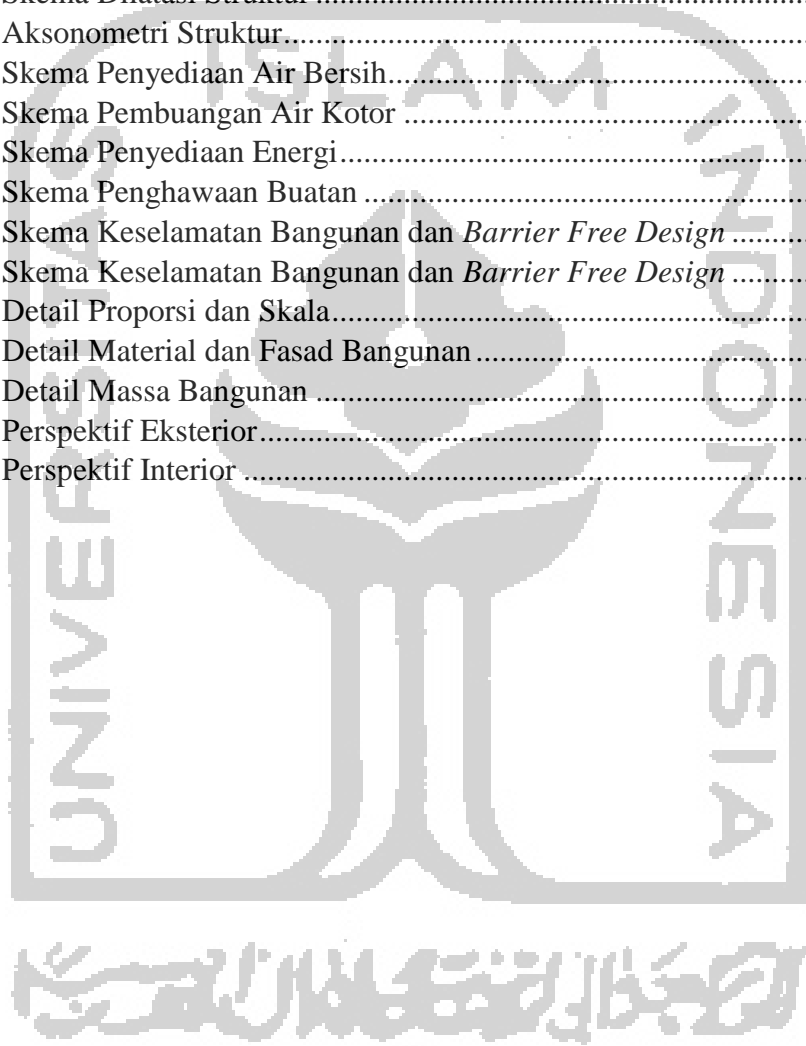
4.4. RANCANGAN DETAIL ARSITEKTURAL KHUSUS.....	90
4.4.1. Rangka Atap.....	90
4.4.2. Proporsi dan Skala Bangunan .....	91
4.4.3. Material dan Fasad.....	91
4.5. PEMBUKTIAN DESAIN.....	93
4.5.1. Pembuktian Desain pada Komposisi Fasad, Material, dan Warna .....	93
4.5.2. Pembuktian Desain pada Detail, Ornamen, dan Relief.....	95
4.5.3. Pembuktian Desain pada Skala dan Proporsi.....	96
4.5.1. Pembuktian Desain pada Massa Bangunan.....	97
DESKRIPSI HASIL RANCANGAN.....	100
5.1. SPESIFIKASI RANCANGAN.....	100
5.2. <i>PROPERTY SIZE</i> .....	100
5.3. RANCANGAN KAWASAN TAPAK (SITE PLAN).....	101
5.4. RANCANGAN BANGUNAN .....	101
5.4.1. Denah.....	101
5.4.2. Tampak .....	104
5.4.3. Potongan .....	105
5.5. RANCANGAN SELUBUNG BANGUNAN.....	105
5.6. RANCANGAN INTERIOR .....	106
5.7. RANCANGAN SISTEM STRUKTUR.....	107
5.8. RANCANGAN SISTEM UTILITAS.....	109
5.8.1. Skema Air Bersih dan Air Kotor.....	109
5.8.2. Skema Energi dan Penghawaan .....	110
5.8.3. Skema Keselamatan dan <i>Barrier Free Design</i> .....	112
5.9. DETAIL ARSITEKTURAL KHUSUS .....	114
5.9.1. Detail Proporsi dan Skala.....	114
5.9.2. Detail Material dan Fasad .....	114
5.9.3. Detail Massa Bangunan .....	115
5.10. PERSPEKTIF .....	116
EVALUASI DESAIN .....	117
DAFTAR PUSTAKA .....	118

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kondisi Shelter di Lempuyangan yang Kurang Terjangkau.....	1
Gambar 1. 2 Prediksi Peningkatan Jumlah Wisatawan Yogyakarta Tahun 2015-2022 .....	2
Gambar 1. 3 Diagram Peta Permasalahan.....	6
Gambar 1. 4 Diagram Kerangka Bepikir .....	10
Gambar 2. 1 Lokasi Proyek Perancangan .....	13
Gambar 2. 2 Data Iklim .....	14
Gambar 2. 3 Data Kepakatan Awan .....	14
Gambar 2. 4 Data Kecepatan Angin .....	14
Gambar 2. 5 Temperatur .....	15
Gambar 2. 6 Sun Path .....	15
Gambar 2. 7 Transformasi Dimensional.....	20
Gambar 2. 8 Transformasi Subtraktif .....	20
Gambar 2. 9 Transformasi Aditif.....	20
Gambar 2. 10 Prinsip Golden Section.....	22
Gambar 2. 11 Konfigurasi Tata Letak Bangunan Dalam Kawasan <i>Mixed-Use</i> . (1) <i>Mixed-use Tower</i> , (2) <i>Multitowered Megastructure</i> , (3) <i>Freestanding structure with pedestrian connection</i> , (4) <i>Combination</i> . .....	24
Gambar 2. 12 <i>Curved Plan</i> .....	29
Gambar 2. 13 <i>Varied Plan</i> .....	29
Gambar 2. 14 <i>Straight Plan</i> .....	30
Gambar 2. 15 <i>Pathway Plan</i> .....	30
Gambar 2. 16 <i>Diagonal Plan</i> .....	31
Gambar 2. 17 <i>Geometric Plan</i> .....	31
Gambar 2. 18 <i>35 Marylebone High Street</i> .....	45
Gambar 2. 19 Sebagai hasil dari potongan yang berundak, membuat bangunan apartemen besar ini tidak terlihat, yang merupakan respons kontekstual pada site .....	46
Gambar 2. 20 Tampak belakang yang memunculkan kembali arsitektur tradisional London.....	47
Gambar 2. 21 <i>Forum Gdansk</i> .....	47
Gambar 2. 22 Ruang publik yang membentuk ruang komersial dengan jalur pedestrian .....	49
Gambar 3. 1 Hubungan Ruang Pusat Perbelanjaan .....	60
Gambar 3. 2 Hubungan Ruang <i>Budget Hotel</i> .....	61
Gambar 3. 3 Hubungan Ruang <i>Mobility Hub</i> .....	61
Gambar 3. 4 Integrasi Ruang .....	62
Gambar 3. 5 Layout Berdasarkan Integrasi Ruang.....	62
Gambar 3. 6 Zonasi Ruang .....	63
Gambar 3. 7 Peta Batas-batas site.....	63
Gambar 3. 8 Luas Site.....	64
Gambar 3. 9 Peta Jalur Sirkulasi Kendaraan Bermotor dan Servis .....	66
Gambar 3. 10 Peta Jalur Sirkulasi Pejalan Kaki .....	67
Gambar 3. 11 Peta Jalur Trans Jogja .....	68
Gambar 3. 12 Analisis Sirkulasi Bus Trans Jogja.....	69

Gambar 3. 13 Peta Potensi View site.....	69
Gambar 3. 14 Analisis View Terhadap Gubahan Massa .....	71
Gambar 3. 15 Peta Sumber Kebisingan .....	71
Gambar 3. 16 Peta Analisis Kebisingan .....	71
Gambar 3. 17 Analisis <i>Sun Path</i> .....	72
Gambar 3. 18 Analisis Arah Matahari Terhadap Gubahan Massa .....	73
Gambar 3. 19 Skema Untuk Memaksimalkan Cahaya Masuk Dengan: A. Menggunakan <i>Skylight</i> , B. Dijadikan Ruang Terbuka .....	74
Gambar 3. 20 Analisis <i>Windrose</i> .....	74
Gambar 3. 21 Analisis Arah Angin Terhadap Gubahan Massa.....	75
Gambar 3. 22 Penggunaan Louver untuk Membelokkan Angin .....	75
Gambar 3. 23 Lokasi Bangunan Preseden. (1) Stasiun Lempuyangan, (2) Kantor PT KAI DAOP VI Bagian Rel, Jalan, dan Jembatan (3) Kantor PT KAI DAOP VI.....	76
Gambar 3. 24 Elemen Kaca pada Peron .....	81
Gambar 3. 25 Detail Rangka Atap Pada Bangunan PT KAI DAOP VI.....	82
Gambar 4. 1 Prinsip Simetri Bilateral.....	83
Gambar 4. 2 Perletakkan Gubahan Massa dan Prinsip Simetri .....	83
Gambar 4. 3 Alur Sirkulasi Dalam Site .....	84
Gambar 4. 4 Alur Sirkulasi Basement .....	84
Gambar 4. 5 Proporsi Aritmatis pada Stasiun Lempuyangan (Kiri) dan Proporsi Geometris pada BAngunan PT KAI DAOP VI (Kanan).....	85
Gambar 4. 6 Sketsa selubung dengan Proporsi aritmatis (1, 2, 3, ...) dan geometris (1, 2, 4, ... ).....	85
Gambar 4. 7 Material <i>Masonry</i> Pada Bangunan Preseden .....	86
Gambar 4. 8 Penambahan Material <i>Masonry</i> Pada Bangunan .....	86
Gambar 4. 9 Suasana Interior Bangunan Pusat Perbelanjaan .....	87
Gambar 4. 10 Dilatasi Struktur .....	88
Gambar 4. 11 Sistem Utilitas Bangunan.....	88
Gambar 4. 12 Sistem Keselamatan Bangunan dan Jalur Evakuasi.....	89
Gambar 4. 13 Sistem <i>Barrier Free Design</i> .....	89
Gambar 4. 14 Detail Rangka Atap Bangunan.....	90
Gambar 4. 15 Konsep Proporsi Aritmatis pada Bagian <i>Budget Hotel</i> .....	91
Gambar 4. 16 Penerapan aksent solid dan ringan pada bangunan .....	92
Gambar 4. 17 Penerapan Konsep Material dan Warna Pada Bangunan.....	93
Gambar 4. 18 Pembuktian Desain Berdasarkan Aksent .....	94
Gambar 4. 19 Pembuktian Desain Berdasarkan Material <i>Masonry</i> dan juga Warna .....	95
Gambar 4. 20 Pembuktian Desain pada Detail Rangka Atap .....	96
Gambar 4. 21 Pembuktian Desain pada Proporsi Aritmatis dan Geometris.....	97
Gambar 4. 22 Pembuktian Desain pada Prinsip Simetri.....	98
Gambar 4. 23 Pembuktian Desain pada Bentuk Atap Limasan.....	99
Gambar 5. 1 Rancangan Site Plan.....	101
Gambar 5. 2 Rancangan Denah Basement.....	102
Gambar 5. 3 Rancangan Denah Lantai Dasar .....	102

Gambar 5. 4 Rancangan Denah Lantai 2 .....	103
Gambar 5. 5 Rancangan Denah Lantai 3 .....	103
Gambar 5. 6 Rancangan Tampak Utara .....	104
Gambar 5. 7 Rancangan Tampak Selatan .....	104
Gambar 5. 8 Rancangan Tampak Barat .....	104
Gambar 5. 9 Rancangan Tampak Timur .....	104
Gambar 5. 10 Rancangan Potongan .....	105
Gambar 5. 11 Rancangan Selubung Bangunan .....	106
Gambar 5. 12 Rancangan Penyelesaian Interior <i>Deluxe Room</i> .....	106
Gambar 5. 13 Skema Dilatasi Struktur .....	107
Gambar 5. 14 Aksonometri Struktur .....	108
Gambar 5. 15 Skema Penyediaan Air Bersih .....	109
Gambar 5. 16 Skema Pembuangan Air Kotor .....	110
Gambar 5. 17 Skema Penyediaan Energi .....	111
Gambar 5. 18 Skema Penghawaan Buatan .....	111
Gambar 5. 19 Skema Keselamatan Bangunan dan <i>Barrier Free Design</i> .....	112
Gambar 5. 20 Skema Keselamatan Bangunan dan <i>Barrier Free Design</i> .....	113
Gambar 5. 21 Detail Proporsi dan Skala .....	114
Gambar 5. 22 Detail Material dan Fasad Bangunan .....	115
Gambar 5. 23 Detail Massa Bangunan .....	115
Gambar 5. 24 Perspektif Eksterior .....	116
Gambar 5. 25 Perspektif Interior .....	116



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Jumlah Pengguna Prameks dari Tahun 2014-2016 .....	1
Tabel 1. 2 Tabel Variabel dan Indikator .....	9
Tabel 2. 1 Klasifikasi Pusat Perbelanjaan .....	28
Tabel 2. 2 Klasifikasi Hotel .....	39
Tabel 3. 1 Analisis fungsi <i>Mixed-use Building</i> .....	50
Tabel 3. 2 Analisis Aktivitas Pusat Perbelanjaan .....	51
Tabel 3. 3 Analisis Aktivitas <i>Budget Hotel</i> .....	52
Tabel 3. 4 Analisis Aktivitas <i>Mobility Hub</i> .....	52
Tabel 3. 5 Analisis Pengguna .....	53
Tabel 3. 6 Kebutuhan Ruang Pusat Perbelanjaan .....	57
Tabel 3. 7 Kebutuhan Ruang <i>Budget Hotel</i> .....	58
Tabel 3. 8 Kebutuhan Ruang <i>Mobility Hub</i> dan Fungsi Lainnya .....	60
Tabel 3. 9 Analisis Karakteristik Preseden Stasiun Lempuyangan .....	78
Tabel 3. 10 Analisis Karakteristik Bangunan Lain Disekitar Stasiun Lempuyangan .....	80
Tabel 6. 1 Evaluasi Desain .....	117

