

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GRAFIK	xx
BAB I . PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Mixed Use Building.....	1
1.1.2 Transit Oriented Development	2
1.1.3 Permasalahan Kawasan Lempuyangan	3
1.2 Peta Permasalahan	5
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan	6
1.5 Originalitas Tema	6
1.6 Metode Pemecahan Permasalahan Yang Diajukan	7
1.7 Tabel TRIZ Yang Digunakan.....	11
1.8 Metode Pemecahan Persoalan Perancangan Yang Diajukan	12
1.9 Kebaruan Penyelesaian Permasalahan (Novelty)	13

BAB II . PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN.....	14
2.1 Narasi Kontek Lokasi Site	14
2.1.1 Kawasan Lempuyangan, Kelurahan Bausasran	14
2.1.2 Kondisi Fisik	16
2.1.3 Arah Masuk Site	16
2.1.4 Data Site	17
2.1.5 Regulasi Kawasan Lempuyangan	18
2.1.6 Standar Sirkulasi Pejalan Kaki	20
2.1.7 Standar Kios PKL	22
2.1.8 Standar Ukuran Hunian	23
2.1.9 Standar Ukuran Kantor	24
2.2 Kajian Awal Tema Perancangan	25
2.2.1 Narasi Problematika Tematis	25
2.2.2 Paparan Teori Yang Dirujuk	27
2.2.2.1 Mixed Use Building	27
2.2.2.2 Transit Orineted Development	32
2.2.2.3 Peremajaan (Redevelopment)	42
2.2.2.4 Gentrifikasi	42
2.3 Paparan Metode TRIZ	43
2.4 Kajian Preseden Mixed Use Building TOD	55
2.5 Kajian Konsep Figuratif Rancangan	59
2.5.1 Analisis Rancangan Aktivitas Pengguna Mixed Use Building	59
2.5.2 Analisis Rancangan Aktivitas Pengguna Mixed Use Building	60

2.6 Analisis Rancangan Hubungan Ruang Pada PKL	62
2.6.1 Penjual / Pedagang	62
2.6.2 Pengunjung	63
2.6.3 Ruang Komersil Keseluruhan	64
2.7 Analisis Rancangan Hubungan Ruang Pada Hunian	65
2.7.1 Ruang Hunian	65
2.7.2 Ruang Komersial	66
2.7.3 Ruang Hunian Keseluruhan	67
2.8 Analisis Kebutuhan Ruang PKL	68
2.9 Analisis Kebutuhan Ruang Hunian	69
2.10 Analisis Besaran Ruang	69
2.11 Kajian dan Konsep Figuratif Rancangan	71
2.11.1 Analisis Magnet – Magnet Kegiatan PKL	71
2.11.2 Analisis Fungsi Bangunan Mixed Use	73
2.11.3 Analisis Fungsi Tata Massa Bangunan	73
2.11.4 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya matahari	74
2.11.5 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi	76
2.12 Kajian dan Konsep Figuratif Perancangan	78
2.12.1 Konsep Kebaharuan Dari TOD	78
2.12.2 Penerapan Bentuk Dengan Core Commercial Kebaharuan	79
BAB III . HASIL PERANCANGAN DAN PEMBUKTIAN	81
3.1 Konsep Penerapan TRIZ Design	81
3.2 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan	100
3.3 Konsep Rancangan Bangunan	101

3.4 Konsep Kebaharuan Dari TOD	102
3.5 Konsep Rancangan Bangunan	104
3.6 Metoda Uji Desain	107
BAB IV . DESKRIPSI HASIL RANCANGAN	112
4.1 Deskripsi Proyek	112
4.2 Property Size, KDB dan KLB	113
4.3 Rancangan Kawasan Tapak	115
4.4 Rancangan Bangunan	116
4.5 Rancangan Selubung Bangunan	123
4.6 Rencana Interior Bangunan	124
4.7 Rancangan Detail Arsitektur	125
4.8 Rancangan Sistem Struktur	129
4.9 Rancangan Sistem Utilitas Bangunan	130
BAB V . EVALUASI HASIL RANCANGAN	132
5.1 Kesimpulan Evaluasi	132
5.2 Rancangan Alternatif Untuk Evaluasi Kedepannya	138
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Permasalahan	5
Gambar 1.2	Proses Penyelesaian Masalah Metode TRIZ	8
Gambar 2.1	Peta Kawasan Lempuyangan	14
Gambar 2.2	Kondisi Site	15
Gambar 2.3	Arahan Pola Ruang RDTR Kawasan Lempuyangan	16
Gambar 2.4	Peta Kawasan Arah Masuk Site	17
Gambar 2.5	<i>Redraw</i> Peta Eksisting Kawasan Lempuyangan	17
Gambar 2.6	Layout Kantor Kombinasi	24
Gambar 2.7	Konfigurasi Tata Letak Bangunan Dalam Kawasan Mixed Use	30
Gambar 2.8	Ilustrasi Kawasan TOD	32
Gambar 2.9	Urban TOD dan Neighborhood TOD	37
Gambar 2.10	Redevelopment Site	38
Gambar 2.11	Infill Site	38
Gambar 2.12	New Growth Area	39
Gambar 2.13	Gambaran Core Commercial Area	40
Gambar 2.14	Konfigurasi Core Commercial Area	41
Gambar 2.15	Moscow Railway Station Mixed Use Development	56
Gambar 2.16	Beijing Changyang Station TOD	56
Gambar 2.17	Master Plan Bellevue Station	57
Gambar 2.18	Contoh Bangunan Bellevue Station	58
Gambar 2.19	Analisis Hubungan Ruang PKL	62
Gambar 2.20	Hubungan Ruang Pengunjung	63
Gambar 2.21	Hubungan Ruang Komersial Keseluruhan	64

Gambar 2.22 Hubungan Ruang Hunian	65
Gambar 2.23 Hubungan Ruang Komersial	66
Gambar 2.24 Hubungan Hunian Keseluruhan	67
Gambar 2.25 Magnet dan Pola Pergerakan PKL	72
Gambar 2.26 Sketsa Bentuk Massa Bangunan Mixed Use	73
Gambar 2.27 Analisis Fungsi Tata Massa Bangunan	74
Gambar 2.28 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya Matahari	75
Gambar 2.29 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya Matahari	75
Gambar 2.30 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi 1	76
Gambar 2.31 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi 2	77
Gambar 2.32 Ilustrasi Salah Satu Konfigurasi Core Commercial	78
Gambar 2.33 Ilustrasi Kebaharuan Core Commercial	79
Gambar 2.34 Ilustrasi Skema Core Commercial	79
Gambar 2.35 Pembagian Zonasi	80
Gambar 3.1 Sketsa dan Daerah PKL di Kawasan Lempuyangan	81
Gambar 3.2 Skematik Zonasi Ruang Outdoor Pada PKL	82
Gambar 3.3 Suasana Ruang Outdoor Pada PKL	83
Gambar 3.4 Ukuran Retail Outdoor Pada PKL	83
Gambar 3.5 Alternatif Zonasi Ruang Pada PKL Indoor	84
Gambar 3.6 Skematik Zonasi Ruang Pada PKL	85
Gambar 3.7 Rancangan Dalam Ruang PKL	85
Gambar 3.8 Rancangan Dalam Ruang PKL	86

Gambar 3.9 Ukuran Ruang Indoor PKL	87
Gambar 3.10 Suasana Dalam Bangunan PKL	88
Gambar 3.11 Skematik dan Gambaran Pemanfaatan Kolom	89
Gambar 3.12 Desain Pemanfaatan Kolom	89
Gambar 3.13 Skematik Ruang Terbuka	90
Gambar 3.14 Skematik Semi Basement	91
Gambar 3.15 Rancangan Desain Semi Basement	92
Gambar 3.16 Skematik Pengembangan Ruang Pada PKL	92
Gambar 3.17 Skematik Pengembangan Ruang Pada PKL	93
Gambar 3.18 Skematik Tata Massa Bangunan	94
Gambar 3.19 Skematik Zonasi Ruang Pada Hunian	94
Gambar 3.20 Layout Ruang Pada Hunian	96
Gambar 3.21 Skematik Potongan Mezzanine Hunian	96
Gambar 3.22 Skematik Dinding Partisi Ruang Kamar	97
Gambar 3.23 Material Dinding Partisi Ruang Kamar	97
Gambar 3.24 Material Dinding Partisi Multipleks	98
Gambar 3.25 Design Hunian Tipe 36 m2 dan 18 m2	99
Gambar 3.26 Konsep Perancangan Bangunan	101
Gambar 3.27 Ilustrasi Kebaharuan Core Commercial	102
Gambar 3.28 Ilustrasi Skema Core Commercial	103
Gambar 3.29 Pembagian Zonasi	103
Gambar 3.30 Koneksi Antar Bangunan Dengan Transit Stop	104
Gambar 3.31 Konsep Transformasi Bentuk Massa Bangunan	104
Gambar 3.32 Zonasi Massa Bangunan	105

Gambar 3.33 Konsep Penghubung Lansekap	106
Gambar 3.34 Konsep Fasad Bangunan	106
Gambar 4.1 Masterplan	115
Gambar 4.2 Siteplan	115
Gambar 4.3 Skematik Denah Bangunan Komersial	116
Gambar 4.4 Skematik Denah Bangunan Mixed Use	117
Gambar 4.5 Perspektif Denah Lantai GF	118
Gambar 4.6 Perspektif Denah Lantai 1	118
Gambar 4.7 Perspektif Denah Lantai 1 Mezzanine	118
Gambar 4.8 Perspektif Denah Lantai 2	119
Gambar 4.9 Perspektif Denah Lantai 2 Mezzanine	119
Gambar 4.10 Perspektif Denah Lantai 3	119
Gambar 4.11 Perspektif Denah Lantai 3 Mezzanine	120
Gambar 4.12 Perspektif Denah Roof Top	120
Gambar 4.13 Tampak Utara Bangunan A	120
Gambar 4.14 Tampak Selatan Bangunan A	120
Gambar 4.15 Tampak Barat Bangunan A	121
Gambar 4.16 Tampak Timur Bangunan A	121
Gambar 4.17 Potongan A-A' Bangunan A	121
Gambar 4.18 Potongan B-B' Bangunan A	122
Gambar 4.19 Potongan C-C' Bangunan A	122
Gambar 4.20 Potongan D-D' Bangunan A	122
Gambar 4.21 Detail Selubung Bangunan	123

Gambar 4.22 Tampak Depan Selubung Bangunan	123
Gambar 4.23 Koridor	124
Gambar 4.24 Koridor dan Retail PKL	124
Gambar 4.25 Ruang Lounge	124
Gambar 4.26 Ruang Lobby	125
Gambar 4.27 Ruang Kamar A 1	125
Gambar 4.28 Ruang Kamar A 2	126
Gambar 4.29 Ruang Kamar A 3	126
Gambar 4.30 Ruang Kamar B 1	127
Gambar 4.31 Ruang Kamar B 2	127
Gambar 4.32 Ruang Kamar B 3	128
Gambar 4.33 PKL Outdoor	128
Gambar 4.34 PKL Outdoor	128
Gambar 4.35 Aksonometri Struktur Bangunan 1	129
Gambar 4.36 Aksonometri Struktur Bangunan 2	129
Gambar 4.37 Sistem Air Bersih, Kotor dan Sampah	130
Gambar 4.38 Sistem Penghawaan Buatan	131
Gambar 4.39 Sistem Barrier Free	131
Gambar 5.1 Titik-titik Pemilihan PKL Outdoor 1	132
Gambar 5.2 Perbandingan Antara Design dengan Tanggapan PKL 1	133
Gambar 5.3 Titik-titik Pemilihan PKL Outdoor 2	133
Gambar 5.4 Perbandingan Antara Design dengan Tanggapan PKL 2	134
Gambar 5.5 Titik-titik Pemilihan PKL Outdoor 3	134

Gambar 5.6 Perbandingan Antara Design dengan Tanggapan PKL 3	135
Gambar 5.7 Titik-titik Pemilihan PKL Outdoor 4	135
Gambar 5.8 Perbandingan Antara Design dengan Tanggapan PKL 4	136
Gambar 5.9 Titik-titik Pemilihan PKL Outdoor 5	136
Gambar 5.10 Perbandingan Antara Design dengan Tanggapan PKL 5	137

DAFTAR TABEL

1.1 Matriks Pencarian Solusi TRIZ	9
1.2 Matriks Pencarian Solusi TRIZ	11
1.3 Tabel Alternatif Pemecahan Persoalan Mixed Use	12
2.1 Rencana Tata Ruang dan Wilayah	19
2.2 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki	20
2.3 Kebutuhan Ruang PKL	22
2.4 Luas Lahan Untuk Fasilitas Lingkungan Rumah Susun	23
2.5 Tipe Hunian Berdasarkan Luasan dan Fasilitas	23
2.6 Struktur TOD	34
2.7 Analisis Rancangan Aktivitas PKL	59
2.8 Analisis Rancangan Aktivitas Pengguna Hunian	60
2.9 Analisis Besaran Ruang Area Perkantoran	69
2.10 Analisis Besaran Ruang Area Perdagangan	70
2.11 Analisis Besaran Ruang Area Hunian	70
2.12 Analisis Besaran Ruang Area Service	70
2.13 Analisis Besaran Ruang Area Utilitas	71
3.1 Uji Desain dengan Prinsip TOD	107
4.1 Analisis Besaran Ruang Area Bangunan Mixed Use	113

DAFTAR GRAFIK

1.1 Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kecamatan Danurejan	1
2.1 Data Pertumbuhan Pekerjaan Wiraswasta	15