

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN KETERANGAN DEPARTEMEN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. <i>Mobility</i> Masyarakat Kota	1
1.1.2. Perencanaan Tata Ruang Kota.....	3
1.1.3. Pengembangan Kota Yogyakarta.....	5
1.1.4. Kawasan Mangkubumi Yogyakarta.....	7
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Pertanyaan Penelitian	9
1.4. Keaslian/kebaruan Penelitian	10
1.5. Tujuan Penelitian.....	13
1.6. Manfaat Penelitian.....	14
1.7. Kerangka Berpikir	14
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Pembangunan Berkelanjutan	15
2.2. Kota Berkelanjutan.....	17
2.3. Perencanaan Berpusat pada Manusia	18
2.4. <i>Mobility</i>	20
2.4.1. <i>Sustainable Urban Modelling Planning (SUMP)</i>	21
2.4.2. <i>Walkability</i>	26
2.4.3. <i>Bikeability</i>	30
2.5. Tata Ruang Kota.....	34

2.6. Bentuk Kota.....	37
2.7. Jaringan Transportasi	40
2.8. Ruang Terbuka Hijau (RTH).....	43
2.9. <i>Urban Modelling Interface</i> (UMI)	46
2.9.1. Pemodelan.....	47
2.9.2. Simulasi UMI.....	47
2.10. Landasan Teori	51
BAB III. METODE PENELITIAN	53
3.1. Paradigma dan Metode.....	53
3.1.1. Paradigma	53
3.1.2. Metode	53
3.2. Lokasi Penelitian.....	54
3.2.1. Wilayah Amatan	54
3.2.2. Wilayah Penelitian.....	54
3.3. Ruang Lingkup Penelitian.....	55
3.4. Variabel Penelitian	55
3.5. Alat Penelitian	56
3.6. Strategi Pengumpulan Data	56
3.6.1. Kebutuhan Data dan Informasi	56
3.6.2. Teknik Pengolahan Data dan Informasi.....	57
3.7. Tahap Penelitian	57
3.7.1. Tahap Persiapan.....	57
3.7.2. Tahap Pelaksanaan.....	57
3.7.3. Tahap Analisis dan Pembahasan.....	57
3.7.4. Tahap Perumusan Hasil dan Arah.....	58
3.8. Teknik Penyajian Data dan Informasi	58
BAB IV. DESKRIPSI LOKASI DAN PEMODELAN.....	59
4.1. Kondisi Lokasi Penelitian	59
4.1.1. Gambaran Umum Kota Yogyakarta	59
4.1.2. Kondisi Eksisting Kawasan Penelitian	60
4.1.3. Fungsi Bangunan	63
4.1.4. Ketinggian Bangunan	65
4.1.5. Ruang Terbuka.....	67
4.1.6. Jaringan Jalan.....	69
4.1.7. Tingkat <i>Mobility</i> Eksisting.....	70

4.2. Pemodelan dan Simulasi	72
4.2.1. Pemodelan Kawasan	72
4.2.2. Dimensi Jalan.....	73
4.2.3. Pembagian Luas Ruang Kawasan.....	74
4.2.4. Pemodelan Eksisting.....	75
4.2.5. Pemodelan A.....	75
4.2.6. Pemodelan B	82
BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	90
5.1. Hasil Simulasi.....	90
5.2. Optimalisasi Model A	91
5.2.1. Nilai <i>Mobility</i>	91
5.2.2. Ragam dan Jumlah <i>Amenities</i>	92
5.2.3. Jaringan Jalan	94
5.2.4. Tata Guna Lahan	94
5.2.5. Ruang Terbuka Hijau (RTH)	95
5.3. Optimalisasi Model B.....	96
5.3.1. Model B.III	96
5.3.2. Model B.VI	101
5.4. Model Terpilih.....	105
5.5. Faktor Pengaruh Nilai <i>Mobility</i> Eksisting Kawasan Mangkubumi	108
5.5.1. Ragam dan Jumlah <i>Amenities</i>	108
5.5.2. Penataan Jaringan Jalan	109
5.5.3. Penataan Bangunan Perumahan	110
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	112
6.1. Kesimpulan.....	112
6.2. Saran	113
6.2.1. Saran Penelitian Lanjutan	113
6.2.2. Saran untuk Pemerintah	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kawasan Mangkubumi dan Stasiun Tugu	6
Gambar 2.1 Konsep <i>Sustainable Development</i>	15
Gambar 2.2 Superblok di Barcelona	37
Gambar 2.3 Elemen arsitektur perkotaan dalam tiga kelompok teori	39
Gambar 2.4 Pola jaringan jalan.....	41
Gambar 2.5 Tampilan UMI dalam program Rhinoceros	46
Gambar 2.6 Tampilan pemodelan bangunan dalam Rhinoceros	47
Gambar 2.7 Tampilan Simulasi UMI analisis FAR.....	48
Gambar 2.8 Simulasi UMI analisis Operasional Energi.....	48
Gambar 2.9 Simulasi UMI analisis <i>Mobility</i>	49
Gambar 2.10 Hasil Simulasi <i>Walkability</i>	49
Gambar 2.11 Hasil Simulasi <i>Bikeability</i>	49
Gambar 2.12 Template fitur-fitur simulasi <i>Mobility</i> UMI.....	51
Gambar 3.1 Kawasan Mangkubumi Kota Yogyakarta.....	54
Gambar 4.1 Peta Kota Yogyakarta	59
Gambar 4.2 Kawasan Mangkubumi Yogyakarta.....	61
Gambar 4.3 Foto Satelit Kawasan Mangkubumi Yogyakarta	61
Gambar 4.4 Kondisi <i>spatial</i> kawasan Mangkubumi.....	62
Gambar 4.5 Wilayah Administratif Kawasan Mangkubumi	62
Gambar 4.6 Ragam fungsi bangunan kawasan Mangkubumi	63
Gambar 4.7 Data ketinggian bangunan kawasan Mangkubumi	66
Gambar 4.8 Kondisi ruang terbuka kawasan Mangkubumi	68
Gambar 4.9 RTH sebagai lapangan sekolah.....	68
Gambar 4.10 RTH sebagai taman.....	68
Gambar 4.11 Jaringan jalan eksisting kawasan Mangkubumi.....	69
Gambar 4.12 Kondisi jalan di kawasan Mangkubumi	70
Gambar 4.13 Kondisi jalan di kawasan Mangkubumi	70
Gambar 4.14 Nilai <i>walkability</i> eksisting	71
Gambar 4.15 Nilai <i>bikeability</i> eksisting	71
Gambar 5.1 Hasil simulasi Model A.III	91
Gambar 5.2 Simulasi Model A.III	92
Gambar 5.3 Site Plan Model A.III	92
Gambar 5.4 Hasil simulasi model B.III	94



Gambar 5.5 Hasil Simulasi model B.III	95
Gambar 5.6 Site Plan model B.III	95
Gambar 5.7 Hasil simulasi model B.VI	96
Gambar 5.8 Hasil simulasi model B.VI	97
Gambar 5.9 Site plan model B.VI	97
Gambar 5.10 Pola jaringan jalan B.III	99
Gambar 5.11 Penataan bangunan perumahan	100
Gambar 5.12 Pola jaringan jalan B.III	101
Gambar 5.13 Hasil simulasi B.VI	101
Gambar 5.14 Hasil simulasi B.VI	102
Gambar 5.15 Site plan model B.VI	102
Gambar 5.16 Jaringan jalan model B.VI	103
Gambar 5.17 Ketinggian bangunan model B.VI	104
Gambar 5.18 RTH model B.VI	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian pendahulu	10
Tabel 2.1 Klasifikasi tingkat aksesibilitas	21
Tabel 2.2 Perbedaan perencanaan mobilitas tradisional dan SUMP	22
Tabel 2.3 Matrik relasi tentang dengan kemungkinan solusi SUMP	24
Tabel 2.4 Faktor kenyamanan pejalan kaki	27
Tabel 2.5 Nilai <i>walkability</i>	28
Tabel 2.6 Nilai <i>bikeability</i>	31
Tabel 2.7 Ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang Kota Yogyakarta	35
Tabel 2.8 Konsep kota kompak	39
Tabel 2.9 Variabel, parameter, dan indikator simulasi UMI	50
Tabel 3.1 Variabel penelitian	55
Tabel 3.2 Pengumpulan data	56
Tabel 4.1 Penduduk, laju pertumbuhan penduduk kota Yogyakarta	60
Tabel 4.2 Uraian fungsi bangunan kawasan Mangkubumi	64
Tabel 4.3 Data ketinggian bangunan	66
Tabel 4.4 Persentase tata guna lahan	74
Tabel 4.5 Rincian luas bangunan perumahan	74
Tabel 4.6 Pemodelan dan simulasi eksisting	75
Tabel 4.7 Pemodelan dan simulasi A.I	76
Tabel 4.8 Pemodelan dan simulasi A.II	77
Tabel 4.9 Pemodelan dan simulasi A.III	78
Tabel 4.10 Pemodelan dan simulasi A.IV	79
Tabel 4.11 Pemodelan dan simulasi A.V	80
Tabel 4.12 Pemodelan dan simulasi A.VI	81
Tabel 4.13 Pemodelan dan simulasi B.0	82
Tabel 4.14 Pemodelan dan simulasi B.I	83
Tabel 4.15 Pemodelan dan simulasi B.II	84
Tabel 4.16 Pemodelan dan simulasi B.III	85
Tabel 4.17 Pemodelan dan simulasi B.IV	86
Tabel 4.18 Pemodelan dan simulasi B.V	87
Tabel 4.19 Pemodelan dan simulasi B.VI	88
Tabel 4.20 Rekapitulasi intervensi dan hasil simulasi	89
Tabel 5.1 Hasil Pemodelan dan simulasi eksploratif	90



Tabel 5.2 Ragam dan jumlah <i>amenities</i> model A.III	93
Tabel 5.3 Ragam dan jumlah <i>amenities</i> model B.III	98
Tabel 5.4 Matrik potensi model terpilih	105
Tabel 5.5 Penerapan konsep superblok	108
Tabel 5.6 Ragam dan jumlah <i>amenities</i>	109
Tabel 5.7 Perubahan jaringan jalan	110
Tabel 5.8 Komparasi penataan bangunan perumahan	111

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Luas bangunan permukiman	63
Diagram 4.2 Persentase bangunan perdagangan dan jasa.....	65
Diagram 4.3 Ketinggian bangunan	67
Diagram 5.1 Nilai <i>mobility</i>	90
Diagram 5.2 Ragam dan jumlah <i>amenities</i>	93
Diagram 5.3 Komposisi <i>amenities</i> model terpilih	109



DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Skema rumusan masalah	9
Bagan 1.2 Kerangka pikir penelitian	14
Bagan 4.1 Skema pemodelan.....	72
Bagan 4.2 Skema pemodelan dan simulasi.....	73