



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah	4
1.5.2 Ruang Lingkup Subtansi	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Potensi	8
2.2 Interaksi Guna Lahan dan Transportasi	8
2.3 Transportasi	9
2.3.1 Definisi Transportasi	9
2.3.2 Sistem Transportasi	10
2.3.3 Simpul Transportasi dan Keterpaduan Multi Moda.....	12
2.4 Angkutan Umum Penumpang (AUP).....	13
2.5 <i>Transit Oriented Development</i> (TOD)	14
2.4.1 PrinsipTOD	15
2.4.2 Zonasi Kawasan TOD	20
2.4.3 Tipologi TOD	22
2.5.3.1 Guna Lahan	28
2.5.3.2 Kepadatan	29
2.5.3.3 Konektivitas.....	30
2.5.3.4 Integrasi Antar Moda.....	34
2.6 Landasan Teoritik	34



2.7 Definisi Operasional	35
2.8 Pendekatan Penentuan Variabel	36

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian	44
3.2 Lokasi Penelitian	46
3.3 Tahapan Penelitian	51
3.3.1 Tahap Persiapan Penelitian	51
3.3.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian	52
3.4 Teknik Pengumpulan Data	52
3.5 Variabel-variabel Penelitian	54
3.6 Instrumen Penelitian	56
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	61
3.7.1 Pengolahan Data.....	61
3.7.2 Penyajian Data	61
3.7.3 Analisis Data	61
3.7.3.1 Analisis Spasial	61
3.7.3.2 Analisis Entropi	62
3.7.3.3 Analisis Komparasi Eksisting dan Teori	63
3.7.3.4 Analisis Deskriptif	63
3.8 Kerangka Pikir Penelitian	65

BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Istimewa Yogyakarta	67
4.2 Kondisi Transportasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	69
4.2.1 Transportasi Darat.....	69
4.2.2 Konsep pengembangan Kawasan Perkotaan di DIY	75
4.2.3 Konsep pengembangan Transportasi Jalan	76
4.4 Gambaran Umum Stasiun Tugu	77
4.5 Gambaran Umum Terminal Giwangan	79

BAB V ANALISIS POTENSI TOD

5.1 Kawasan TOD Stasiun Tugu	81
5.1.1 Kondisi Penggunaan Lahan	82
5.1.2 Kondisi Tata Bangunan.....	82
5.1.3 Kondisi Desain Pejalan Kaki dan Jaringan Jalan.....	84
5.1.4 Kondisi Parkir	86
5.1.5 Kondisi Transit.....	86
5.2 Analisis Potensi TOD Stasiun Tugu	89
5.2.1 Keragaman Guna Lahan	89
5.2.2 Kepadatan Kawasan.....	94
5.2.3 Konektivitas	99
5.2.3.1 Jalur Pejalan Kaki.....	99



5.2.3.2 Jaringan Jalan	104
5.2.3.3 Parkir	108
5.2.3.4 Integrasi Moda.....	110
5.3 Kawasan TOD Terminal Giwangan	113
5.3.1 Kondisi Penggunaan Lahan	114
5.3.2 Kondisi Tata Bangunan.....	115
5.3.3 Kondisi Desain Pejalan Kaki dan Jaringan Jalan.....	115
5.3.4 Kondisi Parkir	117
5.3.5 Kondisi Transit.....	118
5.4 Analisis Potensi TOD Terminal Giwangan	122
5.4.1 Keragaman Guna Lahan	122
5.4.2 Kepadatan Kawasan.....	128
5.4.3 Konektivitas	132
5.4.3.1 Jalur Pejalan Kaki.....	132
5.4.3.2 Jaringan Jalan	136
5.4.3.3 Parkir	140
5.4.3.4 Integrasi Moda.....	143
5.5 Analisis Potensi TOD pada Kawasan Titik Simpul	147
5.5.1 Variabel Keragaman Guna Lahan.....	147
5.5.2 Variabel Kepadatan Kawasan	147
5.5.3 Variabel Konektivitas	148
5.5.3.1 Jalur Pejalan Kaki.....	148
5.5.3.2 Jaringan Jalan	150
5.5.3.3 Parkir	151
5.5.3.4 Integrasi Moda.....	152
5.5.4 Potensi TOD pada Kawasan Stasiun Tugu dan Terminal Giwangan	153
5.6 Peluang dan Tantangan penerapan TOD	157
5.7 Upaya Pengembangan Kawasan Titik Simpul Berpotensi	158
5.8 Pembahasan Teoritik	159

BAB VI KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan	162
6.2 Saran dan Rekomendai	164
6.2.1 Pemerintah	164
6.2.2 Masyarakat	166
6.2.3 Swasta	166
6.2.4 Penelitian Lanjutan	166
6.2.5 <i>Lesson Learned</i>	167

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1	Jarak dari Stasiun dan Persentasi Pejalan Kaki.....	17
Tabel 2.2	Klasifikasi Zonasi Kawasan TOD.....	20
Tabel 2.3	Pilihan Akses Kawasan Transit.....	21
Tabel 2.4	Tipologi TOD	25
Tabel 2.5	Prasyarat Pemilihan Lokasi Transir Berdasarkan Tipe TOD	27
Tabel 2.6	Pengembangan Tata Guna Lahan pada Kawasan TOD	28
Tabel 2.7	Komposisi Persentase Guna Lahan Campuran (<i>Mixed use</i>)	28
Tabel 2.8	Jarak Cakupan Transportasi Publik Berdasarkan Jenis Moda	34
Tabel 2.9	Definisi Operasional Penelitian	35
Tabel 2.10	Subtansi TOD dari berbagai Sumber Pustaka.....	36
Tabel 2.11	Identifikasi Variabel Potensi TOD	41
Tabel 3.1	Konsensus Variabel Penelitian tentang TOD.....	50
Tabel 3.2	Konsensus Teori Ahli tentang TOD.....	54
Tabel 3.3	Variabel, Indikator dan Parameter Penelitian	55
Tabel 3.4	Kebutuhan Data Penelitian.....	57
Tabel 3.5	Instrumen Penelitian	58
Tabel 3.6	Sintesis Penilaian Potensi TOD	63
Tabel 4.1	Pembagian Wilayah dan luas DIY menurut Kabupaten/Kota Tahun 2015	68
Tabel 4.2	Panjang jalan Menurut Keadaan jalan dan Kabupaten/Kota di D.I Yogyakarta Tahun 2014.....	69
Tabel 4.3	Jumlah Kendaraan Bermotor di D.I Yogyakarta Tahun 2006-2014	71
Tabel 4.4	Jumlah Kendaraan Bermotor yang Terdaftar menurut Kabupaten/kota dan Jenis di D.I Yogyakarta Tahun 2014	73
Tabel 4.5	Perbandingan Panjang Jalan dan Jumlah Kendaraan di DIY	74
Tabel 4.6	Terminal Bus di Propinsi DIY	74
Tabel 5.1	Nama Halte dan Jarak antar Halte Jalur 3A	87
Tabel 5.2	Guna Lahan Kawasan TOD Stasiun Tugu	89
Tabel 5.3	Proporsi Guna Lahan Terbangunan Kawasan TOD Stasiun Tugu ..	91
Tabel 5.4	Kepadatan Kawasan TOD Stasiun Tugu	94
Tabel 5.5	Kepadatan Per Blok Kawasan TOD Stasiun Tugu	96
Tabel 5.6	Lebar Jalan di Kawasan TOD Stasiun Tugu	104
Tabel 5.7	Nama Halte dan Jarak antar halte Jalur 3A	120
Tabel 5.8	Nama Halte dan Jarak antar halte Jalur 3B	121
Tabel 5.9	Nama Halte dan Jarak antar halte Jalur 4A	121



Tabel 5.10	Nama Halte dan Jarak antar halte Jalur 4B	121
Tabel 5.11	Guna Lahan Kawasan TOD Terminal Giwangan	123
Tabel 5.12	Proporsi Guna Lahan Terbangun Kawasan TOD Terminal Giwangan	125
Tabel 5.13	Persentase Kepadatan Kawasan TOD Terminal Giwangan	128
Tabel 5.14	Perbandingan Kepadatan Per Blok Kawasan TOD Terminal Giwangan	129
Tabel 5.15	Hasil Analisis Keragaman Guna Lahan	147
Tabel 5.16	Kriteria Kepadatan Kawasan	148
Tabel 5.17	Hasil Analisis Kepadatan Kawasan	148
Tabel 5.18	Hasil Analisis Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	149
Tabel 5.19	Hasil Analisis Radius Pelayanan Jalur Pejalan Kaki	150
Tabel 5.20	Hasil Analisis Jaringan Jalan	151
Tabel 5.21	Hasil Analisis Parkir	151
Tabel 5.22	Hasil Analisis Keragaman Jenis Moda	152
Tabel 5.23	Hasil Analisis Fasilitas Pergantian Antar Moda	153
Tabel 5.24	Potensi TOD Pada Titik Simpul Transportasi di DIY	154



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Tata Guna Lahan dan Transportasi	9
Gambar 2.2	Sistem Transportasi Makro	12
Gambar 2.3	Delapan Kunci Prinsip TOD	20
Gambar 2.4	Zona Kawasan Stasiun Transit.....	21
Gambar 2.5	Jenis Jaringan Jalan	31
Gambar 2.6	Jangkauan Jarak Tempuh Berdasarkan Kemauan Untuk Berjalan Kaki.....	32
Gambar 2.7	Alur Landasan Teroritik	35
Gambar 3.1	Diagram Alir Metode Deskriptif Rasionalistik dengan Logika Berpikir Deduktif	45
Gambar 3.2	Simpul Utama D.I Yogyakarta	47
Gambar 3.3	Peta Lokasi Penelitian	51
Gambar 3.4	Kerangka Pikir Penelitian.....	65
Gambar 3.5	Kerangka Analisis Penelitian	66
Gambar 4.1	Letak Daerah Istimewa Yogyakarta	67
Gambar 4.2	Komposisi Luas Wilayah DIY	68
Gambar 4.3	Persentase Jumlah Kendaraan Bermotor di D.I Yogyakarta Tahun 2006-2014	72
Gambar 4.4	Jumlah Kendaraan Bermotor menurut Kabupaten dan Jenisnya di D.I Yoyakarta Tahun 2014	72
Gambar 4.5	Skema Konseptual Pengembangan Transportasi Jalan di Propinsi DIY	76
Gambar 4.6	Tata Letak Stasiun Tugu Yogyakarta.....	78
Gambar 4.7	Pintu Masuk Keberangkatan Sisi Timur Stasiun Tugu	78
Gambar 4.8	Pintu Selatan dan Barat Stasiun Tugu	78
Gambar 4.9	Tata Letak Terminal Giwangan.....	79
Gambar 4.10	Pintu Keberangkatan Penumpang di Terminal Giwangan	79
Gambar 4.11	Pintu Barat dan Utara Terminal Giwangan	80
Gambar 4.12	Fasilitas Parkir Sepeda dan Kendaraan di Terminal Giwangan ...	80
Gambar 5.1	Peta Administrasi Stasiun Tugu	81
Gambar 5.2	Peta Radius Cakupan Kawasan TOD Stasiun Tugu	81
Gambar 5.3	Peta Rencana Cakupan Kawasan TOD Stasiun Tugu	82
Gambar 5.4	Dominasi Guna Lahan Kawasan TOD Stasiun Tugu	83
Gambar 5.5	Kondisi Tata Bangunan dalam Kawasan TOD Stasiun Tugu	83
Gambar 5.6	Kondisi Tata Bangunan dekat stasiun dalam Kawasan TOD	84
Gambar 5.7	Kondisi Jalur Pejalan Kaki di bagian selatan Stasiun Tugu	84
Gambar 5.8	Kondisi Jalur Pejalan Kaki di bagian dalam Stasiun Tugu	84



Gambar 5.9	Peta Kelas Jalan Pada Kawasan sekitar Stasiun Tugu	85
Gambar 5.10	Jalan Pasar Kembang sebagai Jalan Lokal pada kawasan TOD Stasiun Tugu	85
Gambar 5.11	Gambar Kondisi Parkir di Stasiun Tugu	86
Gambar 5.12	Rute Bus Umum yang melayani Kawasan TOD Stasiun Tugu	88
Gambar 5.13	Persentase Guna Lahan Kawasan TOD Stasiun Tugu	90
Gambar 5.14	Persentase Guna Lahan Terbangun Kawasan TOD Stasiun Tugu	91
Gambar 5.15	Peta Analisis Keragaman Guna Lahan Kawasan TOD Stasiun Tugu	93
Gambar 5.16	Perbandingan Kepadatan (KDB) dalam Kawasan TOD Stasiun Tugu	97
Gambar 5.17	Peta Analisis Kepadatan Kawasan TOD Terminal Prambanan	98
Gambar 5.18	Jalur pedestrian didalam Stasiun Tugu	99
Gambar 5.19	Jalur pedestrian pada sisi utara Jl. Pasar Kembang	99
Gambar 5.20	Jalur pedestrian pada sisi selatan Jl. Pasar Kembang	100
Gambar 5.21	Jalur pedestrian pada sisi utara Jl. Jlagran Lor	100
Gambar 5.22	Jalur pedestrian pada Jl. Malioboro	100
Gambar 5.23	Jalur pedestrian pada Jl. Gandekan	100
Gambar 5.24	Jalur pedestrian pada Jl. HOS Cokroaminoto	102
Gambar 5.25	Peta Analisis Jalur Pejalan Kaki Kawasan TOD Stasiun Tugu ..	103
Gambar 5.26	Kondisi Jalan Arteri Sekunder	105
Gambar 5.27	Kondisi Jalan Mangkubumi dan Jalan Kemetiran	105
Gambar 5.28	Kondisi Jalan Jlagran Lor	106
Gambar 5.29	Kondisi Jalan Gandekan	106
Gambar 5.30	Peta Analisis Jaringan Jalan Kawasan TOD Stasiun Tugu. ..	107
Gambar 5.31	Parkir Formal didalam Stasiun Tugu	108
Gambar 5.32	Parkir Informal disekitar Stasiun Tugu	108
Gambar 5.33	Peta Analisis Parkir Kawasan TOD Stasiun Tugu	109
Gambar 5.34	Moda Transportasi Formal di Kawasan TOD Stasiun Tugu	110
Gambar 5.35	Moda Transportasi Informal di Kawasan TOD Stasiun Tugu	110
Gambar 5.36	Lokasi Pergantian Antarmoda Becak dan Trans Jogja	111
Gambar 5.37	Lokasi Pergantian Antarmoda Kereta Api,Ojek dan Taksi	111
Gambar 5.38	Peta Analisis Titik Pergantian Moda di Kawasan TOD Stasiun Tugu	112
Gambar 5.39	Peta Administrasi Terminal Giwangan	113
Gambar 5.40	Peta Rencana Cakupan Kawasan TOD Terminal Giwangan	114
Gambar 5.41	Dominasi Guna Lahan Kawasan TOD Terminal Giwangan	115
Gambar 5.42	Kondisi Tata Bangunan Kawasan TOD Terminal Giwangan ...	115



Gambar 5.43	Jalur Pejalan Kaki di Terminal Giwangan	116
Gambar 5.44	Peta Jaringan Jalan Kawasan Terminal Giwangan	116
Gambar 5.45	Jalan Kolektor dan Arteri pada Kawasan Terminal Giwangan	117
Gambar 5.46	Jalan Lokal pada Kawasan TOD Terminal Giwangan	117
Gambar 5.47	Pintu Masuk Parkir Terminal Giwangan	118
Gambar 5.48	Tempat Parkir di Terminal Giwangan	118
Gambar 5.49	Persentase Guna Lahan Kawasan TOD Terminal Giwangan ..	124
Gambar 5.50	Persentase Proporsi Guna Lahan Terbangun Kawasan TOD Terminal Giwangan	125
Gambar 5.51	Peta Analisis Keragaman Guna Lahan Kawasan TOD Terminal Giwangan	127
Gambar 5.52	Perbandingan Kepadatan (KDB) dalam Kawasan TOD Terminal Giwangan	130
Gambar 5.53	Peta Analisis Kepadatan Kawasan TOD Terminal Giwangan ..	131
Gambar 5.54	Jalur Pedestrian pada Terminal Giwangan	132
Gambar 5.55	Jalur Pedestrian pada Jalan Arteri Primer	132
Gambar 5.56	Jalur Pedestrian pada Jalan Kolektor Primer.....	133
Gambar 5.57	Jalur Pedestrian pada Jalan Kolektor Primer Selatan.....	133
Gambar 5.58	Ketidaktersediaan Jalur Pedestrian pada Jalan Lokal.....	134
Gambar 5.59	Ketidaktersediaan Jalur Pedestrian pada Jalan Lain	134
Gambar 5.60	Peta Analisis Jalur Pejalan Kaki Kawasan TOD Terminal Giwangan	135
Gambar 5.61	Jalan Ring Road Selatan (Jalan Arteri Primer)	136
Gambar 5.62	Jalan Kolektor Primer Imogiri Timur bagian Utara	136
Gambar 5.63	Jalan Kolektor Primer Imogiri Timur bagian Selatan	137
Gambar 5.64	Jalan Kyai Gunomrico dan Jalan Malangan (Jalan Lokal)	137
Gambar 5.65	Jalan Cundo Manik (Jalan Lain)	138
Gambar 5.66	Peta Analisis Jaringan jalan Kawasan TOD Terminal Giwangan	139
Gambar 5.67	Karcis Retribusi Parkir dan Tanda Pengelola Parkir	140
Gambar 5.68	Parkir didalam Terminal Giwangan	140
Gambar 5.69	Parkir Informal disekitar Terminal Giwangan	140
Gambar 5.70	Peta Analisis Parkir Kawasan TOD Terminal Giwangan	142
Gambar 5.71	Moda Bus kota Trans Jogja	143
Gambar 5.72	Moda Bus kota atau Bus Umum	143
Gambar 5.73	Moda Bus Antar Kota Antar Provinsi	144
Gambar 5.74	Moda Transportasi Informal	144
Gambar 5.75	Halte Trans Jogja didalam Terminal Giwangan	145
Gambar 5.76	Pos Pergantian Moda di Kawasan TOD Terminal Giwangan	145



**ANALISIS POTENSI TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) PADA TITIK SIMPUL SISTEM
TRANSPORTASI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA STUDI KASUS: STASIUN TUGU DAN TERMINAL GIWANGAN**

AGNIA ALFI SUSILA, Dr. Ir. Dewanti, M.S

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Gambar 5.77 Peta Analisis Titik Pergantian Antar Moda Kawasan TOD
Terminal Giwangan 146



DAFTAR ISTILAH

TOD	<i>Transit Oriented Development</i> adalah strategi pembangunan suatu kawasan yang padat dengan tata guna lahan campuran (<i>mix-use</i>) terdiri dari fungsi perumahan, perkantoran, perbelanjaan, pendidikan, kesehatan dan fasilitas sosial lainnya dengan berfokus pada stasiun transit (bus atau kereta api).
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i> adalah angkutan berorientasi pelanggan yang berkualitas tinggi, yang memberikan mobilitas perkotaan yang cepat, nyaman dan murah
AUP	Kepanjangan dari angkutan umum penumpang
CBD	<i>Central Business District</i> (Pusat kota)
ITDP	<i>Institute fot Transportation and Development Policy</i>
NCL	<i>National League of Cities</i>
FTA	<i>Federal Transit Administration</i>
TDM	<i>Transportation Demand Management</i>
Integrasi	Bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam rangka untuk membuat program yang lebih efektif
Pembangunan berkelanjutan	Pembangunan yang berkelanjutan atau sebuah konsep yang bertujuan untuk menciptakan keseimbangan diantara pembangunan
Paratransit (transportasi informal)	Angkutan umum penumpang dalam kota yang berbeda dari angkutan konvensional dan dapat beroperasi pada sistem jaringan jalan raya dengan kesepakatan antara penumpang dan pengendara serta menyesuaikan keinginan pengguna.
Simpul	Titik dalam jaringan jalan dimana terjadi perpindahan jenis angkutan seperti terminal, bandara dan stasiun.