

**LOKASI POTENSIAL PENGEMBANGAN KAWASAN
BERBASIS KONSEP TOD (*TRANSIT-ORIENTED
DEVELOPMENT*) DI KAWASAN PERKOTAAN
KABUPATEN BEKASI**

TUGAS AKHIR

**SAMUEL RIGEN RUHUKAIL
113 11 007**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
NOVEMBER 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Samuel Rigen Ruhukail

NIM : 113 11 007

Tanda Tangan :

Tanggal : 10 November 2015

**LOKASI POTENSIAL PENGEMBANGAN KAWASAN BERBASIS
KONSEP TOD (*TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT*)
DI KAWASAN PERKOTAAN KABUPATEN BEKASI**

TUGAS AKHIR

**SAMUEL RIGEN RUHUKAIL
113 11 007**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyetujui,

Kota Deltamas, 10 November 2015

Pembimbing

(Putu Oktavia, S.T., M.A., M.E.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

(Ir. Suwardjoko P. Warpani, MTCP.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan kasih karunia-Nya, Tugas Akhir yang berjudul **Lokasi Potensial Pengembangan Kawasan Berbasis Konsep TOD (Transit-Oriented Development) di Kawasan Perkotaan Kabupaten Bekasi** dapat penulis selesaikan.

Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi dan Sains Bandung. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir sangatlah sulit rasanya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Ibu Putu Oktavia, S.T., M.A., M.E., selaku dosen pembimbing sekaligus dosen wali, yang telah menyediakan waktu, memberikan banyak masukan dan bimbingan, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini, serta dukungan yang begitu besar selama masa perkuliahan di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota;
- (2) Bapak Dadi Rusdiana, S.T., dan Bapak Heru Widodo, S.T., M.T., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak saran dan masukan dalam penyempurnaan penulisan Tugas Akhir ini;
- (3) Bapak Ir. Suwardjoko P. Warpani, MTCP., selaku Kepala Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota atas segala dukungan yang diberikan dalam proses kelulusan dan selama perkuliahan;
- (4) seluruh dosen pengajar Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi dan Sains Bandung;
- (5) Pemerintah Kabupaten Bekasi dalam hal ini BAPPEDA, Dinas Tata Ruang dan Permukiman, Dinas Perhubungan, Dinas Pertamanan dan Kebersihan, Dinas Bangunan, serta Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada orang-orang terdekat dan terkasih yang telah memberikan do'a, perhatian, curahan kasih, dan bantuan dalam proses penggerjaan Tugas Akhir ini. Terima kasih tak terhingga kepada:

- (1) Papi Gideon Geny Ruhukail dan Mami Maria Riana Ruhukail;
- (2) Kakak Sulamit Regina Ruhukail dan Adik Syaron Riegna Ruhukail;
- (3) Yassi Novita Avelina Simbolon, yang telah memberikan kontribusi secara langsung dalam penggerjaan Tugas Akhir ini dengan membantu dalam melakukan survei primer dan sekunder tanpa kenal lelah dan mengeluh bahkan menemani pada saat-saat menentukan di ruang sidang ujian;
- (4) teman-teman terdekat penulis di Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota ITSB, Billy Achmad Bhaskara, Bang Hendrik E.B.S, Ferry Firdaus, Lukman Nulhakim, Ana Rizkia, Bang Devi Rinaldo, Bang Robi Piliang, dan Bang Sunandar;
- (5) teman-teman dan adik-adik kelas di Persekutuan Mahasiswa Kristen "SAMARIA" ITSB yang selalu memberikan dukungan spiritual melalui do'a dan perhatian, Danang Satria Putra, A.Md., Purwo Kistanto, A.Md., Dwi Setyadi, A.Md., Christian Prayogo, Debbya Debora Sari, Sry Rezeki Habeahan, Rita Maghdalena, Samuel Irwan Jaya, Garry Octavianus, dan seluruh anggota "SAMARIA" ITSB; serta
- (6) seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Kuasa akan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang Perencanaan Wilayah dan Kota.

Kota Deltamas, 10 November 2015

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samuel Rigen Ruhukail

NIM : 113 11 007

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Teknik dan Desain

Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Lokasi Potensial Pengembangan Kawasan Berbasis Konsep TOD (*Transit-Oriented Development*) di Kawasan Perkotaan Kabupaten Bekasi

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas

Pada tanggal : 10 November 2015

Yang menyatakan

(Samuel Rigen Ruhukail)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Persoalan	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	5
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Metodologi Penelitian	11
1.6.1 Pendekatan Penelitian	11
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	12
1.6.3 Metode Analisis	13
1.7 Sistematika Pembahasan	17
 BAB 2 TINJAUAN TEORETIS PENGEMBANGAN KAWASAN BERBASIS KONSEP TOD	 19
2.1 Konsep Dasar TOD	19
2.1.1 Definisi Konsep TOD	20
2.1.2 Karakteristik Kawasan TOD	22
2.1.3 Tipologi TOD	26
2.1.4 Manfaat TOD	33
2.2 Implementasi TOD dalam Pengembangan Perkotaan	36
2.2.1 Prasyarat Kawasan Berbasis Konsep TOD	37
2.2.2 Prinsip, Kriteria, dan Indikator Kawasan Berbasis Konsep TOD	40
2.2.3 Tantangan dalam Implementasi TOD	76
2.3 Studi Kasus Pengembangan Kawasan Berbasis Konsep TOD	79
2.3.1 Praktik TOD	79
2.3.2 <i>Lessons Learned</i> dari Praktik TOD	86
2.4 Faktor-faktor dalam Penentuan Lokasi Potensial TOD	89
2.4.1 Dasar Teoretis Perumusan Faktor Penentu Lokasi Potensial TOD ...	89

2.4.2 Perumusan Faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	90
2.5 Operasionalisasi Tinjauan Teori terhadap Penelitian	99
BAB 3 KARAKTERISTIK WILAYAH DAN TRANSPORTASI KECAMATAN TAMBUN SELATAN, CIBITUNG, CIKARANG BARAT, DAN CIKARANG UTARA	105
3.1 Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	105
3.1.1 Karakteristik Geografis dan Administratif	105
3.1.2 Karakteristik Tata Ruang Wilayah	109
3.2 Gambaran Umum Transportasi Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	114
3.2.1 Karakteristik Jaringan Jalan	114
3.2.2 Karakteristik Angkutan Umum	115
3.2.3 Karakteristik Simpul Transportasi	124
3.2.4 Persoalan Utama Transportasi	127
BAB 4 IDENTIFIKASI LOKASI POTENSIAL PRIORITAS PENGEMBANGAN KAWASAN BERBASIS KONSEP TOD DI WILAYAH KECAMATAN TAMBUN SELATAN, CIBITUNG, CIKARANG BARAT, DAN CIKARANG UTARA.....	130
4.1 Kondisi Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api	130
4.1.1 Stasiun Kereta Api Tambun	133
4.1.2 Stasiun Kereta Api Cibitung	139
4.1.3 Stasiun Kereta Api Cikarang	145
4.1.4 Stasiun Kereta Api Lemahabang	152
4.2 Penilaian Lokasi Potensial Prioritas Pengembangan TOD	158
4.3 Karakteristik Lokasi yang Potensial sebagai Prioritas Pengembangan TOD	164
4.3.1 Karakteristik Kawasan Stasiun Kereta Api Tambun	166
4.3.2 Karakteristik Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	176
BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	185
5.1 Temuan Penelitian	185
5.2 Kesimpulan	190
5.3 Rekomendasi	194
5.4 Catatan Penelitian dan Saran Penelitian Lanjutan	199
5.4.1 Catatan Penelitian	199
5.4.2 Saran Penelitian Lanjutan	200
DAFTAR PUSTAKA	202

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Penjabaran Metode Penelitian	14
Tabel 2.1	Karakteristik Kawasan TOD	24
Tabel 2.2	Karakteristik <i>Urban Downtown</i> dan <i>Urban Neighborhood</i>	28
Tabel 2.3	Karakteristik Kawasan TOD <i>Center</i>	30
Tabel 2.4	Karakteristik Kawasan TOD <i>District</i>	31
Tabel 2.5	Prasyarat Pemilihan Lokasi Transit	39
Tabel 2.6	Kriteria dan Indikator Berdasarkan Prinsip TOD	48
Tabel 2.7	Kriteria dan Indikator Berdasarkan Prinsip dan Tipologi TOD	53
Tabel 2.8	Rangkuman Faktor-faktor dalam Penentuan Lokasi Potensial TOD Berdasarkan Literatur	92
Tabel 2.9	Pengelompokan Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD Berdasarkan Literatur dan Kategori faktor	93
Tabel 2.10	Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD yang Digunakan dalam Penelitian	96
Tabel 2.11	Metode Pengukuran Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	101
Tabel 3.1	Luas Wilayah, Kepadatan Penduduk, dan Nama Desa/Kelurahan Menurut Kecamatan	106
Tabel 3.2	Kebijakan Pemanfaatn Ruang Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara dalam Konteks Regional	111
Tabel 3.3	Trayek dan Jumlah Armada Angkutan Kota yang Melalui Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	116
Tabel 3.4	Data Rute Kereta Api Ekonomi Lokal di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara.....	119
Tabel 3.5	Rencana Pengembangan Jaringan Kereta Api di Kabupaten Bekasi	120
Tabel 3.6	Kinerja Jalan Utama di Kabupaten Bekasi Tahun 2011	128
Tabel 4.1	Kondisi Kawasan dalam Radius 800 m dari Stasiun Kereta Api Tambun berdasarkan Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	134
Tabel 4.2	Kondisi Kawasan dalam Radius 800 m dari Stasiun Kereta Api Cibitung berdasarkan Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	141
Tabel 4.3	Kondisi Kawasan dalam Radius 800 m dari Stasiun Kereta Api Cikarang berdasarkan Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	147
Tabel 4.4	Kondisi Kawasan dalam Radius 800 m dari Stasiun Kereta Api Lemahabang berdasarkan Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD	153
Tabel 4.5	<i>Check List</i> Faktor Penentu Lokasi Potensial TOD terhadap Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Transit di	

	Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	161
Tabel 4.6	Jumlah Penumpang Kereta Api yang Naik di Stasiun Kereta Api Tambun Tahun 2011-2013	166
Tabel 5.1	Faktor-faktor Penentu Lokasi Potensial TOD berdasarkan Kategori Faktor	186
Tabel 5.2	Potensi Pengembangan Lokasi Potensial TOD di Kawasan Perkotaan Kabupaten Bekasi	192

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Ruang Lingkup Wilayah Penelitian.....	8
Gambar 1.2	Kerangka Pikir Penelitian.....	16
Gambar 2.1	Konsep Kawasan Berbasis TOD Menurut Definisi Calthorpe	20
Gambar 2.2	Karakteristik Skala dan Densitas Lokasi TOD	22
Gambar 2.3	Skema Kawasan <i>Urban</i> TOD	26
Gambar 2.4	Skema Kawasan <i>Neighborhood</i> TOD	27
Gambar 2.5	Ilustrasi Kawasan Tipologi <i>Mixed-Use Corridor/High Frequency Transit Corridor</i> TOD	32
Gambar 2.6	Skema Pengembangan Kota Berbasis Konsep TOD pada <i>Trunk Transit Line</i> dan <i>Feeder Bus Network</i>	38
Gambar 2.7	Penerapan Prinsip <i>Compact and Mixed-Use Development</i> Berupa Hunian, Perdagangan, dan Perkantoran di Kelvin Grove Urban Village, Brisbane, Australia	42
Gambar 2.8	Blok-blok Kecil Kawasan Komersial dengan <i>Active Frontage</i> di Winnipeg dan Jaringan Jalan di New York Didesain Mendukung Lingkungan yang <i>Walkable</i> dan <i>Bikeable</i>	43
Gambar 2.9	Moda LRT Sebagai Moda Transit Utama di Pusat Kota Portland, Amerika Serikat	44
Gambar 2.10	<i>On-Street Parking</i> pada Kawasan Komersial dan Plaza di Winnipeg dan Fasilitas Parkir Bersama di Depan Stasiun Transit di Plano, Texas	46
Gambar 2.11	Ruang Publik di Brazil dan <i>Water Feature</i> di Dekat Stasiun LRT di Pearl District, Portland Didesain Menarik untuk Membentuk <i>Sense of Place</i> dan <i>Sense of Community</i>	47
Gambar 2.12	Koridor TOD Rosslyn-Ballston, Arlington County	81
Gambar 2.13	Kawasan TOD Mockingbird Station	82
Gambar 2.14	Konsep Sistem Jaringan Transit Kota Singapura dalam <i>Constellation Plan</i>	84
Gambar 3.1	Peta Administrasi Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara.....	108
Gambar 3.2	Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Bekasi pada Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	112
Gambar 3.3	Peta Rencana Struktur Ruang dan Kawasan Strategis Kabupaten Bekasi Tahun 2011-2031 pada Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	113
Gambar 3.4	Peta Jaringan Jalan Eksisting Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	121
Gambar 3.5	Peta Trayek Angkutan Kota Eksisting di Kabupaten Bekasi Tahun 2012	122
Gambar 3.6	Peta Rencana Umum Jaringan Jalur Kereta Api pada Kawasan Jabodetabek Tahun 2014-2030	123

Gambar 3.7	Peta Lokasi Stasiun Kereta Api dan Terminal Penumpang di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	126
Gambar 3.8	Peta <i>Desire Line</i> Perjalanan di Kabupaten Bekasi (orang/hari) ...	129
Gambar 4.1	Peta Sebaran Lokasi Stasiun Kereta Api di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	132
Gambar 4.2	Jalur Masuk dan Bangunan Utama Stasiun Kereta Api Tambun ..	133
Gambar 4.3	Peta Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api Tambun	134
Gambar 4.4	Bangunan Lama Stasiun Kereta Api Cibitung dan Pembangunan Stasiun Kereta Api Baru di Cibitung	139
Gambar 4.5	Peta Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api Cibitung	140
Gambar 4.6	Stasiun Kereta Api Cikarang	145
Gambar 4.7	Peta Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api Cikarang	146
Gambar 4.8	Stasiun Kereta Api Lemahabang	152
Gambar 4.9	Peta Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api Lemahabang	153
Gambar 4.10	Peta Lokasi Potensial TOD di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan, Cibitung, Cikarang Barat, dan Cikarang Utara	165
Gambar 4.11	Aktivitas Turun-Naik Penumpang KA Ekonomi Lokal di Stasiun Kereta Api Tambun	167
Gambar 4.12	Kondisi Fasilitas Ruang Tunggu, Parkir, dan Jalur Pejalan Kaki di Stasiun Kereta Api Tambun	168
Gambar 4.13	Akses Pergantian Moda Angkutan di Stasiun Kereta Api Tambun	169
Gambar 4.14	Gambaran Perumahan di Kawasan Stasiun Kereta Api Tambun .	170
Gambar 4.15	Aktivitas Perdagangan Mal Tambun dan Pasar Tambun	171
Gambar 4.16	Guna Lahan Perkantoran di Kawasan Stasiun Kereta Api Tambun	171
Gambar 4.17	Gedung Juang '45 Tambun	172
Gambar 4.18	Peta Karakteristik Kawasan Stasiun Kereta Api Tambun	175
Gambar 4.19	Aktivitas Naik-Turun penumpang KA Ekonomi Lokal di Stasiun Kereta Api Cikarang	177
Gambar 4.20	Kondisi Fasilitas <i>Locket Counter</i> , Sirkulasi Jalur Pejalan Kaki, dan Struktur Bangunan Baru Stasiun Kereta Api Cikarang	178
Gambar 4.21	Guna Lahan Perumahan dalam Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	178
Gambar 4.22	Guna Lahan Komersial di Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	179
Gambar 4.23	Fasilitas Perpustakaan Umum Daerah dan Taman di Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	180
Gambar 4.24	Kondisi Infrastruktur Jembatan Penyeberangan dan Trotoar di Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	181
Gambar 4.25	Peta Karakteristik Kawasan Stasiun Kereta Api Cikarang	184

Gambar 5.1 Peta Lokasi Potensial TOD di Kawasan Perkotaan Kabupaten
Bekasi 192

DAFTAR ISTILAH

Faktor penentu lokasi potensial TOD	Hal-hal yang mempengaruhi penentuan lokasi potensial TOD
Indikator	Hal-hal yang menunjukkan keadaan menguntungkan atau tidak menguntungkannya suatu faktor penentu lokasi potensial TOD
Kategori faktor	Kumpulan beberapa faktor penentu lokasi potensial TOD yang memiliki konteks yang sama
Kriteria	Ukuran yang diturunkan dari prinsip TOD
Prasyarat	Syarat awal yang harus dipenuhi kawasan TOD
Prinsip	Kunci dasar yang perlu diterapkan dalam mengimplementasikan TOD
Ukuran	Batasan tertentu yang digunakan sebagai acuan dari indikator untuk menilai menguntungkan atau tidaknya suatu faktor penentu lokasi potensial TOD

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Perangkat Observasi	208
Lampiran 2	Input Data Luas Guna Lahan Kawasan dalam Radius 800 Meter dari Stasiun Kereta Api	210