



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN BEBAS PLAGIASI.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
INTISARI	V
ABSTRACT.....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Perencanaan.....	4
1.4 Metode Perencanaan	5
1.5 Manfaat Perencanaan.....	5
1.6 Struktur Penulisan.....	6
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Definisi Istilah-Istilah Kunci.....	8
2.1.1 Transit Oriented Development (TOD).....	8
2.1.2 Tipologi TOD.....	8
2.1.3 Model Pengembangan Kawasan TOD	10
2.1.4 Prinsip TOD	11
2.1.5 <i>Urban Heritage</i>	13
2.1.6 Signifikansi Budaya	14
2.1.7 Harmoni Kontekstual	15
2.2 Perencanaan Terdahulu	17
2.3 Preseden	18
2.3.1 Antwerpen <i>Central</i>, Belgia	18



2.3.2 Admiralty, Woodlands, Singapura.....	19
2.3.3 Tokyo Station Area	20
2.4 Elaborasi Teori dan Konsep	20
2.5 Kerangka Teori	22
BAB 3 METODOLOGI.....	23
3.1 Pendekatan Perencanaan	23
3.2 Ruang Lingkup Perencanaan	23
3.2.1 Unit Amatan.....	23
3.2.2 Unit Analisis dan Perencanaan	24
3.2.3 Instrumen Perencanaan	30
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.4 Metode Analisis Data.....	32
3.4.1 Analisis Deskriptif dan <i>Benchmarking</i>	32
3.4.2 Analisis Kinerja Jaringan Jalan.....	37
3.4.3 Analisis Signifikansi Budaya.....	38
3.5 Metode Perencanaan	40
3.5.1 Harmoni Kontekstual	40
3.5.2 Metode Pengembangan Alternatif Rencana.....	41
3.5.3 Metode Pemilihan Alternatif Rencana.....	41
3.5.4 <i>Cost Benefit Analysis</i>	42
3.5.5 Tahapan Perencanaan.....	42
3.5.6 Kerangka Perencanaan.....	43
BAB 4 DESKRIPSI KAWASAN PERENCANAAN	46
4.1 Gambaran Umum Kota Yogyakarta	46
4.1.1 Kondisi Fisik dan Lingkungan.....	46
4.1.2 Kondisi Kependudukan dan Ekonomi Kota Yogyakarta.....	47
4.1.3 Kawasan TOD di Kota Yogyakarta	48
4.2 Gambaran Umum Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	50
4.2.1 Kondisi Fisik dan Lingkungan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	50
4.2.2 Kondisi Kependudukan dan Ekonomi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	51



4.2.3 Kondisi Transportasi di Kawasan TOD	52
4.3 Hubungan Lokasi Perencanaan dengan Skala yang Lebih Luas.....	53
4.4 Analisis Kawasan Perencanaan TOD Stasiun Lempuyangan	54
 4.4.1 Analisis <i>Transit</i>.....	54
4.4.1.1 Analisis Titik <i>Transport Interchange</i>	54
4.4.1.2 Analisis Sarana Parkir.....	57
 4.4.2 Analisis <i>Connect</i>	60
4.4.2.1 Analisis Hierarki Jalan	60
4.4.2.2 Analisis Pola Jalan	63
4.4.2.3 Analisis Jalur Pesepeda.....	64
4.4.2.4 Analisis Jalur Pedestrian	66
4.4.2.5 Analisis Sirkulasi Kawasan.....	69
 4.4.3 Analisis <i>Diversity</i>.....	72
4.4.3.1 Analisis Guna Lahan dan Fungsi Bangunan	72
4.4.3.2 Analisis Ruang Terbuka Hijau.....	77
4.4.3.3 Analisis Fasilitas Publik, Destinasi, dan Pusat Kegiatan Kawasan	79
 4.4.4 Analisis <i>Density</i>	81
4.4.4.1 Analisis Koefisien Dasar Bangunan	81
4.4.4.2 Analisis Koefisien Lantai Bangunan	82
 4.4.5 Analisis <i>Design</i>	84
4.4.5.1 Analisis Dimensi Blok	84
4.4.5.2 Analisis Bentuk dan Fasad Bangunan.....	85
4.4.5.3 Bangunan <i>Heritage</i> dan Cagar Budaya.....	87
4.4.5.4 <i>Signage</i> dan <i>Street Furniture</i>	89
 4.4.6 Analisis Tipologi Kawasan TOD.....	92
4.5 Analisis Signifikansi Budaya.....	94
 4.5.1 Nilai Estetika.....	94
 4.5.2 Nilai Sejarah.....	98
 4.5.3 Nilai Sosial Spiritual.....	103
 4.5.4 Nilai Pengetahuan	106
4.6 Rangkuman Hasil Analisis dan Rekomendasi Awal	110
 4.6.1 Rangkuman Analisis Berdasarkan Prinsip TOD.....	110
 4.6.2 Rangkuman Analisis Signifikansi Budaya.....	115

**BAB 5 PERUMUSAN KONSEP DAN ALTERNATIF RENCANA117**

5.1 Konsep Perencanaan	117
5.2 Pengembangan Alternatif Rencana.....	117
5.2.1 Multi Node Productive Heritage TOD	117
5.2.2 Main Station Continuity Heritage TOD	117
5.2.3 Perbandingan Alternatif Rencana	119
5.3 Pemilihan Alternatif Rencana	127
BAB 6 RENCANA	129
6.1 Master Plan Rencana.....	129
6.2 Detail Rencana Kawasan.....	133
6.2.1 Rencana Transit	133
6.2.1.1 Rencana Titik Transit.....	133
6.2.1.2 Rencana Sarana Parkir	136
6.2.2 Rencana Connect	138
6.2.2.1 Rencana Jaringan Jalan dan sirkulasi.....	138
6.2.2.2 Rencana Jalur Pedestrian dan Pesepeda.....	139
6.2.3 Rencana Diversity	142
6.2.3.1 Rencana Guna Lahan dan Fungsi Bangunan Vertikal	142
6.2.3.2 Rencana Ruang Terbuka Hijau	144
6.2.3.3 Rencana Pusat Kegiatan.....	147
6.2.4 Rencana Density.....	149
6.2.5 Rencana Design	151
6.2.5.1 Rencana Pengaturan Blok dan Langgam Bangunan	151
6.2.5.2 Rencana Street Furniture dan Signage	155
6.3 Rencana Penahapan dan Pembiayaan	158
6.3.1 Rencana Penahapan Pembangunan dan Pelaksanaan	158
6.3.2 Rencana Pembiayaan, Pendapatan, dan Cost Benefit Analysis.....	165
BAB 7 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	168
7.1 Kesimpulan.....	168
7.2 Lesson Learned dan Rekomendasi.....	169



**Perencanaan Kawasan Transit Oriented Development (TOD) Stasiun Lempuyangan Dengan Pendekatan Harmoni
Kontekstual Terhadap Kawasan Cagar Budaya**

MUHAMMAD RAFIF BAGAS ADIKUSUMA, Prof. Ir. Bambang Hari Wibisono, MUP., M.Sc., Ph.D.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

7.2.1	<i>Lesson Learned</i>	169
7.2.2	Rekomendasi	170
7.3	Limitasi dan Peluang Mendatang	171
DAFTAR PUSTAKA		172
LAMPIRAN		176

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Klasifikasi Tipologi Kawasan TOD	8
Tabel 2.2 Perencanaan Terdahulu	17
Tabel 2.3 Elaborasi Teori dan Konsep	21
Tabel 2.4 Keterkaitan Harmoni Kontekstual dengan Prinsip TOD	21
Tabel 3.1 Prinsip & Variabel Perencanaan.....	26
Tabel 3.2 Variabel Signifikansi Budaya	29
Tabel 3.3 Keperluan Data Perencanaan	31
Tabel 3.4 Kriteria Analisis dan Perencanaan	33
Tabel 3.5 Analisis Signifikansi	38
Tabel 3.6 Metode & Strategi Harmoni Kontekstual	40
Tabel 3.7 Tahapan Perencanaan	43
Tabel 4.1 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Yogyakarta Tahun 2023.....	47
Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Lapangan Pekerjaan Utama	48
Tabel 4.3 Kondisi Ruas Jalan Utama Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	52
Tabel 4.4 Analisis Titik <i>Transport Interchange</i>	56
Tabel 4.5 Analisis Sarana Parkir	59
Tabel 4.6 Analisis Hierarki Jalan	62
Tabel 4.7 Analisis Pola Jalan	63
Tabel 4.8 Analisis Jalur Pesepeda	65
Tabel 4.9 Analisis Jalur Pedestrian	68
Tabel 4.10 Perhitungan Derajat Kejemuhan Kawasan.....	69
Tabel 4.11 Analisis Kinerja Jaringan Jalan dan Prioritas Sirkulasi Kawasan.....	71
Tabel 4.12 Luas dan Persentase Guna Lahan.....	74
Tabel 4.13 Analisis Guna Lahan dan Fungsi Bangunan	75
Tabel 4.14 Analisis Ruang Terbuka Hijau	78
Tabel 4.15 Analisis Fasilitas Publik, Destinasi, dan Pusat Kegiatan	80
Tabel 4.16 Analisis Koefisien Dasar Bangunan.....	81
Tabel 4.17 Analisis Koefisien Lantai Bangunan.....	83
Tabel 4.18 Luas Blok Kawasan.....	84
Tabel 4.19 Analisis Dimensi Blok	84
Tabel 4.20 Analisis Bentuk dan Fasad Bangunan	86
Tabel 4.21 Analisis Bangunan <i>Heritage</i> dan Cagar Budaya.....	88
Tabel 4.22 Analisis <i>Signage</i> dan <i>Street Furniture</i>	90



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perencanaan Kawasan Transit Oriented Development (TOD) Stasiun Lempuyangan Dengan Pendekatan Harmoni

Kontekstual Terhadap Kawasan Cagar Budaya

MUHAMMAD RAFIF BAGAS ADIKUSUMA, Prof. Ir. Bambang Hari Wibisono, MUP., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Tabel 4.23 Analisis Tipologi Kawasan	92
Tabel 4.24 Analisis Nilai Estetika.....	94
Tabel 4.25 Analisis Nilai Sejarah.....	98
Tabel 4.26 Analisis Sosial Spiritual	103
Tabel 4.27 Analisis Nilai Pengetahuan	106
Tabel 4.28 Rangkuman Analisis Prinsip TOD.....	110
Tabel 4.29 Rangkuman dan Skoring Hasil Analisis Signifikansi Budaya.....	115
Tabel 5.1 Perbandingan Alternatif Rencana 1 dan 2.....	119
Tabel 5.2 Perbandingan Strategi Harmoni Kontekstual Alternatif 1 dan 2	125
Tabel 5.3 <i>Pairwise Comparison</i> Kriteria	127
Tabel 5.4 Nilai Eigen Vector dan Urutan Prioritas Kriteria.....	127
Tabel 5.5 Hasil Perkalian Eigen Vector Kriteria dengan Eigen Vector Alternatif	128
Tabel 6.1 Pentahapan dan Skema Pembiayaan Pembangunan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	159
Tabel 6.2 Total Pembiayaan Pembangunan	165
Tabel 6.3 Estimasi <i>Revenue</i> Pembangunan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	165
Tabel 6.4 Tabel Perhitungan <i>Cost Benefit Analysis</i>	166



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Penumpang Stasiun di DIY Tahun 2023	1
Gambar 1.2 Pohon Masalah Kawasan Stasiun Lempuyangan	4
Gambar 2.1 Stasiun Antwerpen Central.....	18
Gambar 2.2 Masterplan Woodlands Singapura.....	19
Gambar 2.3 Bangunan Utama Marunoichi <i>site Tokyo Station Area</i>	20
Gambar 2.4 Kerangka Teori Perencanaan.....	22
Gambar 3.1 Peta Radius TOD Kawasan Stasiun Lempuyangan.....	23
Gambar 3.2 Delineasi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	24
Gambar 3.3 Kerangka Perencanaan	45
Gambar 4.1 Peta Batas Administrasi Kota Yogyakarta.....	46
Gambar 4.2 Peta Jalan Rel DAOP VI	47
Gambar 4.3 Peta Kawasan TOD di Kota Yogyakarta.....	49
Gambar 4.4 Peta Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	50
Gambar 4.5 Elevasi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan (Atas) dari Timur ke Barat dan (Bawah) dari Utara ke Selatan	51
Gambar 4. 6 Kegiatan Ekonomi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	52
Gambar 4.7 Peta Hubungan Lokasi Perencanaan dengan Wilayah yang Lebih Luas	53
Gambar 4.8 Halte dan TPB Kawasan Stasiun Lempuyangan	54
Gambar 4.9 Peta Jangkauan Titik Transport di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	55
Gambar 4.10 Peta Rute Transportasi Publik Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	56
Gambar 4.11 <i>Park & Ride</i> Lempuyangan, Parkir <i>On Street</i> , dan Parkir <i>Off Street</i>	57
Gambar 4.12 Peta Sebaran Sarana Parkir di Kawasan TOD Lempuyangan	58
Gambar 4.13 Peta Hierarki Jalan di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	60
Gambar 4.14 Penampang Jalan Lingkungan di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	60
Gambar 4.15 Penampang Jalan Lokal di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	61
Gambar 4.16 Penampang Jalan Kolektor & Jalan Yos Sudarso di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	61
Gambar 4.17 Penampang Jalan Lempuyangan dan Jalan di Kotabaru	62
Gambar 4.18 Peta <i>Block Pattern</i> Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	63
Gambar 4.19 Jalan dengan Jalur Sepeda	64
Gambar 4.20 Peta Jalur Sepeda di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	65



Gambar 4.21 Pedestrian dengan <i>Guideblock</i> dan Peneduh, dengan <i>Guideblock</i> , tanpa <i>Guideblock</i> , dan Tanpa Jalur Pedestrian (Searah Jarum Jam)	66
Gambar 4.22 Peta Jalur Pedestrian di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	67
Gambar 4.23 Peta Sebaran Fasilitas Pendukung Pejalan Kaki di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	67
Gambar 4.24 Peta Titik <i>Traffic Counting</i> dan Masalah Sirkulasi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	70
Gambar 4.25 Peta Guna Lahan Eksisting Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	72
Gambar 4.26 Peta Fungsi Bangunan Eksisting Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	72
Gambar 4.27 Peta Tingkat <i>Mix</i> Guna Lahan di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	74
Gambar 4.28 Bangunan dengan Lantai Dasar Fungsi Aktif di Kelurahan Kotabaru.....	75
Gambar 4.29 Jalur Hijau di Kelurahan Kotabaru.....	77
Gambar 4.30 Peta Sebaran RTH dan Vegetasi di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	77
Gambar 4.31 Peta Jangkauan Pusat Kegiatan di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangam	79
Gambar 4.32 Peta Koefisien Dasar Bangunan Eksisting Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	81
Gambar 4.33 Peta Koefisien Lantai Bangunan Eksisting Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	82
Gambar 4.34 Langgam Bangunan Indis Kolonial, Tradisional Jawa, <i>Post Modern</i> , dan Vernakular Kampung (Searah Jarum Jam)	85
Gambar 4.35 Peta Langgam Bangunan di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	86
Gambar 4.36 Bangunan Cagar Budaya di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	87
Gambar 4.37 Peta Sebaran Bangunan Cagar Budaya dan Warisan Budaya di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	88
Gambar 4.38 <i>Signage</i> dan <i>Street Furniture</i> Lampu di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan	89
Gambar 4.39 Peta Sebaran Fasilitas Pejalan Kaki	90
Gambar 5.1 Peta Guna Lahan dan Penerapan Strategi Harmoni Kontekstual Alternatif 1 (Kiri) dan Alternatif 2 (Kanan).....	126
Gambar 6.1 Masterplan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....	130
Gambar 6.2 Peta Implementasi Strategi Harmoni Kontekstual	131
Gambar 6.3 Peta Rencana Blok dan Kawasan Tematik	131
Gambar 6.4 Peta Rencana Guna Lahan.....	132
Gambar 6.5 Peta <i>Isochrone</i> Rencana Titik Transit Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.	133



Gambar 6.6 Peta Rencana Rute Transportasi Publik Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan

134

Gambar 6.7 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana Integrasi Halte dengan Stasiun dan Penempatan TPB di Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan (kanan).....135

Gambar 6.8 Skema Integrasi Transportasi Kawasan Inti Stasiun Lempuyangan135

Gambar 6.9 Peta Rencana Sarana Parkir Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan136

Gambar 6.10 Kondisi Eksisting (2 baris atas) dan Rencana *Parkir Off Street* dengan RTH, Gedung Parkir, Parkir *On Street*, dan Parkir Sepeda (Kiri atas searah jarum jam)137

Gambar 6.11 Peta Rencana Hierarki Jalan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan138

Gambar 6.12 Peta Rencana Sirkulasi Jalan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan139

Gambar 6.13 Peta Rencana Jalur Pedestrian Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan139

Gambar 6.14 Peta Rencana jalur Sepeda Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan140

Gambar 6.15 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana Jalur Pedestrian dan Jalur Pesepeda...141

Gambar 6.16 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana Jalur Sepeda Tipe A Terproteksi.....141

Gambar 6.17 Peta Rencana Guna Lahan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan142

Gambar 6.18 Kondisi Eksisting (kiri) dan Fungsi Bangunan Vertikal Bangunan Campuran Komersial dan Perkantoran.....143

Gambar 6.19 Kondisi Eksisting (kiri) dan Fungsi Bangunan Vertikal Bangunan Campuran Perumahan dan Komersial144

Gambar 6.20 Peta Rencana RTH dan Vegetasi Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan144

Gambar 6.21 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana RTH Jalur Hijau di Kotabaru145

Gambar 6.22 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana Jalur Hijau dan RTH Kusbini.....145

Gambar 6.23 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana Jalur Hijau Bantaran Kali Manunggal dan RTH Argolubang146

Gambar 6.24 Kondisi Eksisting (kiri) dan Rencana RTH Balai Yasa146

Gambar 6.25 Peta Rencana Sebaran dan Radius Pusat Kegiatan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan.....147

Gambar 6.26 Kondisi Eksisting (atas) dan Rencana Pengembangan Kawasan Selatan Stasiun Lempuyangan.....148

Gambar 6.27 Kondisi Eksisting (atas) dan Rencana Pengembangan Kawasan Masjid Lempuyangan.....148

Gambar 6.28 Kondisi Eksisting (atas) dan Rencana Pusat Perdagangan Jasa Skala Kota Jalan Kusbini148

Gambar 6.29 Kondisi Eksisting (atas) dan Rencana RTH Argolubang148



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perencanaan Kawasan Transit Oriented Development (TOD) Stasiun Lempuyangan Dengan Pendekatan Harmoni

Kontekstual Terhadap Kawasan Cagar Budaya

MUHAMMAD RAFIF BAGAS ADIKUSUMA, Prof. Ir. Bambang Hari Wibisono, MUP., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Gambar 6.30 Peta Rencana KDB Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan149

Gambar 6.31 Peta Rencana KLB Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan150

Gambar 6.32 Ilustrasi Tinggi Bangunan Strategi Harmoni Kontekstual151

Gambar 6.33 Peta Rencana Langgam Bangunan Kawasan TOD Stasiun Lempuyangan....154

Gambar 6.34 Langgam Bangunan Kolonial, *Postmodern*, dan Jawa (kiri atas searah jarum jam)155

Gambar 6.35 Preseden Ilustrasi *Wayfinding* Kawasan dan Peletakan *Wayfinding* Kawasan156

Gambar 6.36 Street Furniture Langgam Tradisional Jawa dan Kolonial157