



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
FACULTY OF LANDSCAPE ARCHITECTURE AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY – UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS A, Jl. Kyai Tapa No. 1 – Grogol – Jakarta Barat 11440 – Indonesia
Telp : +62-21-5663232 ext. 8754; 8755
Fax : +62-21-5602575

E-mail : faltl@trisakti.ac.id
Website : https://faltl.trisakti.ac.id

BERITA ACARA
Sidang Skripsi II

Pada hari ini Rabu Dua Puluh Tiga Januari tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima di lantai Tujuh telah dilaksanakan Sidang Skripsi II mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan Universitas Trisakti.

Mahasiswa yang diuji:

Nama : Rafli Wicaksono
NIM : 083002100017
Judul Tugas Akhir : Kajian Jangkauan Halte dan Layanan Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)

Pembimbing	Nama	Tanda Tangan
Pembimbing I	Martina Cecilia Adriana, S.T., M.Sc.	
Pembimbing II	Dr. Ir. Rahel Situmorang, M.Plan.	

Pengaji	Nama	Tanda tangan
Ketua Pengaji	Dr. Ir. Endrawati Fatimah, MPSt	
Anggota Pengaji	Herika, S.Si, M.Si, Ph.D	

Hasil Keputusan Sidang:

Mahasiswa yang bersangkutan lulus / tidak lulus sidang skripsi II*

*) Coret yang tidak sesuai

Demikian berita acara Sidang Skripsi II ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota

Anindita Ramadhani ST., MT
NIK.3493Usakti

Koordinator Tugas Akhir

Dr. Ir. Anita Sitawati Wartaman, M.
NIK.2360/Usak

KAJIAN JANGKAUAN HALTE DAN LAYANAN RUTE

BUS RAPID TRANSIT TRANS JOGJA

DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

(Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar S.PWK

Oleh:

RAFLI WICAKSONO

(083002100017)

UNIVERSITAS TRISAKTI

JURUSAN TEKNIK PLANLOGI

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI

LINGKUNGAN

UNIVERSITAS TRISAKTI

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Rafli Wicaksono
NIM : 083002100017
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Skripsi : Kajian Jangkauan Halte dan Layanan Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja (Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada Program Studi pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing, NIDN : Martina Cecilia Adriana, S.T., M.Sc., 0314039102

()

Pembimbing, NIDN : Dr. Ir. Rahel Situmorang, M.Plan., 0330036001

()

Pengaji : Dr. Ir. Endrawati Fatimah, MPSt

()

Pengaji : Herika, S.Si, M.Si, Ph.D

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 10 Februari 2025

SURAT ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Rafli Wicaksono

NIM : 083002100017

Tanda Tangan

Tanggal : 10 Februari 2025



:

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Trisakti, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafli Wicaksono

NIM : 083002100017

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Trisakti Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non - exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

”Kajian Jangkauan Halte dan Layanan Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja (Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non eksklusif ini Universitas Trisakti berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada Tanggal 10 Februari 2025

Yang Menyatakan



(Rafli Wicaksono)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan penulis kemudahan, kesehatan, dan kemampuan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu sebab tanpa pertolongan-Nya penulis tidak dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Laporan Tugas akhir yang berjudul “Kajian Jangkauan Halte dan Layanan Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja (Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)” ini penulis susun untuk memenuhi tugas penulis sebagai mahasiswa program studi perencanaan wilayah dan kota, Universitas Trisakti.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Ibu Sugiarsih selaku Ibu penulis yang selalu memberikan doa, motivasi, dan membantu baik moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik
2. Bapak Katijo selaku Ayah penulis yang selalu memberikan doa, arahan, saran, dan membantu penulis baik moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik.
3. Lyra Wicaksono, selaku Adik penulis yang selalu memberikan doa dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik
4. Ibu Martina Cecilia Adriana, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu membimbing dan memberikan ilmu, saran, nasehat, beserta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
5. Ibu Dr. Ir. Rahel Situmorang, Mplan., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu membimbing dan memberikan ilmu, saran, nasehat, beserta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan

- Laporan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Planologi yang selalu memberikan ilmu, saran, dan nasehat selama masa perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
 7. Salsabila Rohadatul Aisy yang selalu memberikan semangat, membantu dan menemani penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
 8. Ahmad Fachri, Mochammad Alif Badawi, Muhammad Diaz dan Ridho Putra Muiza yang selalu memberikan semangat dan menghibur penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
 9. Rekan satu Angkatan 2021 yang telah menemani dan membantu selama masa perkuliahan.
 10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam bentuk apapun selama proses penulisan tugas akhir, baik secara langsung maupun tidak langsung.
 11. Kepada diri Saya sendiri yang sudah berusaha menjalani masa perkuliahan dengan sebaik mungkin.

Demikian Laporan Tugas Akhir ini penulis buat. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai acuan bagi penulis untuk lebih baik lagi. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis tetapi juga bagi para pembaca. Terima kasih.

Jakarta, 10 Februari 2025

Rafli Wicaksono

083002100017

ABSTRAK

Nama	: Rafli Wicaksono
NIM	: 083002100017
Judul	: Kajian Jangkauan Halte dan Layanan Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja (Studi Kasus : Koridor 6B dan Koridor 7)
Pembimbing I	: Martina Cecilia Adriana, S.T., M.Sc.
Pembimbing II	: Dr. Ir. Rahel Situmorang, Mplan.

xv+105 halaman, 14 gambar, 23 tabel, 4 lampiran.

Trans Jogja merupakan moda angkutan umum dengan basis pelayanan Bus Rapid Transit (BRT) yang disediakan oleh Pemerintah Provinsi DI Yogyakarta, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat dalam mendukung aktivitas pergerakan. Pada tahun 2019, secara keseluruhan *load factor* Trans Jogja berada di angka 17,41% dan terdapat 2 (dua) koridor Trans Jogja dengan nilai *load factor* terendah yaitu sebesar 9,33% pada koridor 6B dan 10% pada koridor 7. Dalam sistem Bus Rapid Transit (BRT), terdapat dua komponen pendukung dalam menunjang operasionalnya yaitu halte dan rute. Dengan demikian, halte dan rute suatu Bus Rapid Transit (BRT) berperan dalam menentukan tingkat keterisian. Berdasarkan persepsi masyarakat, terdapat indikasi kurangnya halte sehingga masyarakat sulit untuk menjangkaunya serta rute Trans Jogja yang jauh dan berputar putar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Keterjangkauan halte dan layanan rute Bus Trans Jogja dalam menunjang pergerakan penumpang antar kawasan pada Koridor 6B dan Koridor 7. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis spasial *buffering* dan *overlay*. Hasil penelitian ini membuktikan jangkauan halte berdasarkan jarak antar halte, pada koridor 6B terdapat 10 dari 26 halte dan pada Koridor 7 Trans Jogja terdapat 12 dari 25 halte dengan jarak antar halte yang tidak memenuhi standar. Luas wilayah dan populasi dalam jangkauan pada kedua koridor berada dibawah 50% dari keseluruhan. Kondisi guna lahan dalam jangkauan pada kedua koridor lebih dari 80% diantaranya didominasi oleh penggunaan lahan dengan potensi bangkitan penumpang. Berdasarkan kelas jalan terjauh yang dilalui, pada koridor 6B melalui kelas jalan lokal (43%) dan koridor 7 pada kelas jalan arteri (47,14%) dari total panjang koridor. Pada tingkat *overlapping* rute secara keseluruhan, pada koridor 6B dan koridor 7 terjadi lebih dari 45% dan dominasi overlapping pada kedua koridor terjadi pada kelas jalan lokal dan di Kota Yogyakarta. Berdasarkan struktur ruang kota yang dihubungkan layanan rute, koridor 6 menghubungkan pusat kota dengan pusat lingkungan (trayek utama) dan koridor 7 menghubungkan sub pusat pelayanan kota dengan pusat lingkungan (trayek pengumpan).

Kata Kunci : Jangkauan Halte, Layanan Rute, Trans Jogja, Bus Rapid Transit

ABSTRACT

Nama	: Rafli Wicaksono
NIM	: 083002100017
Judul	: Study of Trans Jogja Bus Rapid Transit Bus Stop Coverage and Route Services (Case Study: Corridor 6B and Corridor 7)
Supervisor I	: Martina Cecilia Adriana, S.T., M.Sc.
Supervisor II	: Dr. Ir. Rahel Situmorang, Mplan.

xv+105 pages, 14 picture, 23 table, 4 attachment.

Trans Jogja is a public transportation mode based on Bus Rapid Transit (BRT) services provided by the DI Yogyakarta Provincial Government which has not been optimally utilized by the community. In 2019, there were 2 (two) corridors with the lowest load factor values, namely 9.33% in corridor 6B and 10% in corridor 7. In the Bus Rapid Transit (BRT) system, there are two supporting components that play a role in determining the level of occupancy, namely stops and routes. Based on public perception, there are indications of a lack of stops so that it is difficult for the community to reach the Trans Jogja BRT service. This study aims to examine the reach of bus stops and Trans Jogja Bus route services in supporting passenger movement between areas on Corridor 6B and Corridor 7. The research method used is quantitative descriptive analysis and spatial buffering and overlay analysis. The results of this study prove the reach of bus stops based on the distance between bus stops, on corridor 6B there are 10 out of 26 bus stops and on Corridor 7 Trans Jogja there are 12 out of 25 bus stops with distances between bus stops that do not meet the standards. The area and population within reach of both corridors are below 50% of the total. Land use conditions within reach of both corridors are more than 80% of which are dominated by land use with potential passenger generation. Based on the furthest road class passed, on corridor 6B through the local road class (43%) and corridor 7 on the arterial road class (47.14%) of the total length of the corridor. At the overall route overlapping level, on corridor 6B and corridor 7 there are more than 45% and the dominance of overlap on both corridors occurs on the local road class and in the city of Yogyakarta. Based on the structure of the city space connected by route services, corridor 6 connects the city center with the environmental center (main route) and corridor 7 connects the city service sub-center with the environmental center (feeder route).

Keywords: Bus Stop Coverage, Route Services, Trans Jogja, Bus Rapid Transit

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Penelitian	6
1.3.2 Sasaran Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Empirik.....	7
1. 5 Lingkup Penelitian	7
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian	7
1.5.2 Ruang Lingkup Substansi Penelitian	7
1.6 Kerangka Berpikir	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11

2.1 Transportasi	11
2.2 Jaringan Transportasi.....	11
2.2.1 Halte.....	12
2.2.2 Kriteria Penentuan Halte	12
2.2.3 Rute Trayek.....	13
2.2.4 Kriteria Penentuan Rute.....	15
2.3 Bus Rapid Transit	16
2.4 Struktur Ruang Kota.....	17
2.5 Tinjauan Penelitian Terdahulu	18
2.6 Variabel Penelitian.....	36
2.7 Kerangka Konsep Penelitian	37
BAB III.....	38
METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Pendekatan Penelitian.....	38
3.2 Metode Pengumpulan Data	38
3.2.1 Data Yang Dibutuhkan.....	38
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data	39
3.3 Teknik Analisis Data.....	40
3.3.1 Analisis Deskriptif Komparatif.....	40
3.3.2 Analisis Spasial.....	40
3.3.3 Overlay	41
3.3.4 Buffer.....	42
3.3.5 Quantile	43
BAB IV	44
GAMBARAN UMUM	44
4.1 Gambaran Umum Provinsi Daerah Istimewa Yogakarta.....	44
4.1.1 Kondisi Fisik.....	44
4.1.2 Kondisi Demografi	49

4.1.3 Penggunaan Lahan.....	52
4.2 Trans Jogja.....	55
4.2.1 Trayek Trans Jogja	55
4.2.2 Halte Trans Jogja	56
BAB V.....	59
ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	59
5.1 Analisis	59
5.1.1 Analisis Ketersediaan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7 di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	59
5.1.2 Analisis Penggunaan Lahan Dalam Jangkauan Layanan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7	67
5.1.3 Analisis Jangkauan Layanan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7 di Berdasarkan Proporsi Terhadap Luas Kelurahan/Desa dan populasi penduduk	73
5.1.4 Analisis Kelas Jalan Yang Dilalui Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7	80
5.1.5 Analisis Tumpang Tindih Rute Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7 Dengan Koridor Trans Jogja Lain	83
5.1.6 Analisis Pusat Kegiatan Perkotaan yang Dilintasi Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B dan 7.....	91
5.2 Pembahasan	96
5.2.1 Jangkauan Layanan Halte	96
5.2.2 Layanan Rute	98
5.2.3 Kesimpulan Pembahasan	101
BAB VI	104
SIMPULAN DAN SARAN	104
6.1 Simpulan.....	104
6.2 Saran	105

DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN.....	110



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2. Sintesa Variabel Penelitian	35
Tabel 3. Variabel Penelitian	36
Tabel 4. Kebutuhan Data Dalam Penelitian.....	39
Tabel 5. Luas Wilayah Administrasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	44
Tabel 6. Kondisi Demografi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Berdasarkan Kecamatan Tahun 2022	50
Tabel 7. Luas Pergunaan Lahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	53
Tabel 8. Layanan Koridor Trans Jogja.....	55
Tabel 9. Halte Trans Jogja Koridor 6B	57
Tabel 10. Halte Trans Jogja Koridor 7	57
Tabel 11. Jarak Antar Halte Pada Koridor 6B Layanan Trans Jogja	59
Tabel 12. Jarak Antar Halte Pada Koridor 7 Layanan Trans Jogja.....	62
Tabel 13. Luas Penggunaan Lahan dalam Jangkauan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6B	67
Tabel 14. Luas Penggunaan Lahan dalam Jangkauan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 7	68
Tabel 15. Jangkauan Pelayanan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 6	74
Tabel 16. Jangkauan Pelayanan Halte Bus Rapid Transit Trans Jogja Koridor 7	76
Tabel 17. Panjang Kelas Jalan dari rute Trans Jogja Koridor 6B	80
Tabel 18. Panjang Kelas Jalan dari rute Trans Jogja Koridor 7.....	82
Tabel 19. Panjang Overlapping rute Trans Jogja dengan Koridor 6B	84
Tabel 20. Panjang Overlapping rute Trans Jogja dengan Koridor 7.....	86
Tabel 21. Pusat Kegiatan Perkotaan yang Dilalui Koridor 6B Trans Jogja.....	91
Tabel 22. Pusat Kegiatan Perkotaan yang Dilalui Koridor 7 Trans Jogja	92
Tabel 23. Hasil Pembahasan	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Wilayah Studi.....	8
Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian.....	37
Gambar 3. Peta Administrasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	48
Gambar 4. Penggunaan Lahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	54
Gambar 5. Peta Kesesuaian Jarak Antar Halte Pada Koridor 6B Trans Jogja.....	65
Gambar 6. Peta Kesesuaian Jarak Antar Halte Pada Koridor 7 Trans Jogja	66
Gambar 7. Peta Penggunaan Lahan dalam Radius 500 Meter Pada Koridor 6B Trans Jogja	71
Gambar 8. Peta Penggunaan Lahan dalam Radius 500 Meter Pada Koridor 7 Trans Jogja	72
Gambar 9. Peta Populasi Penduduk dalam Jangkauan Pelayanan Halte Koridor 6B Trans Jogja Berdasarkan Kelurahan	78
Gambar 10. Peta Populasi Penduduk dalam Jangkauan Pelayanan Halte Koridor 7 Trans Jogja Berdasarkan Kelurahan.....	79
Gambar 11. Infografis Overlapping Rute pada koridor 6B Trans Jogj.....	89
Gambar 12. Infografis Overlapping Rute pada koridor 7 Trans Jogja	90
Gambar 13. Peta Pusat Kegiatan Perkotaan Pada Koridor 6B Trans Jogja.....	94
Gambar 14. Peta Pusat Kegiatan Perkotaan Pada Koridor 7 Trans Jogja.....	95

