



**BERITA ACARA**

**Sidang Skripsi II**

Pada hari ini Senin Lima Belas Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat 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 : Mohamad Rovano  
NIM : 83002000035  
Judul Tugas Akhir : Kajian Bikeability Wilayah Jakarta Pusat dalam Penerapan Jalur Khusus Sepeda

Pembimbing	Nama	Tanda Tangan
Pembimbing I	Anindita Ramadhani, ST., M.T.	
Pembimbing II	Herika, S.Si, M.Si, Ph.D	

Penguji	Nama	Tanda tangan
Ketua Penguji	Dr. Ir. Rahel Situmorang, Mplan	
Anggota Penguji	Dr. Ir. Endrawati Fatimah, MPSt	

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/Usakti

**KAJIAN *BIKEABILITY* WILAYAH JAKARTA PUSAT DALAM PENERAPAN  
JALUR SEPEDA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu**

**Disusun Oleh:**

**Mohamad Rovano**

**083002000035**



**JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN**

**UNIVERSITAS TRISAKTI**

**JAKARTA**

**2024**

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan penulis kemudahan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik dan tepat waktu sebab tanpa pertolongan-Nya penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Laporan skripsi yang berjudul “Kajian *Bikeability* Wilayah Jakarta Pusat Dalam Penerapan Jalur Khusus Sepeda” ini penulis susun untuk memenuhi tugas penulis sebagai mahasiswa jurusan Teknik Planologi, Universitas Trisakti. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan selama penyusunan Laporan Skripsi ini, yaitu:

1. Ibu, ayah, dan adik penulis yang telah mendukung serta membantu penulis baik dalam bentuk moral maupun moril.
2. Anindita Ramadhani, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kesediaan waktunya untuk memberi bimbingan dan saran kepada penulis.
3. Herika, S.Si., M.Si., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II dan Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan kesediaan waktunya untuk memberi bimbingan dan saran kepada penulis.
4. Dr. Ir. Endrawati Fatimah, MPSt selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kesediaan waktunya untuk memberi bimbingan dan saran kepada penulis.
5. Dr. Ir. Rahel Situmorang, MPlan selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kesediaan waktunya untuk memberi bimbingan dan saran kepada penulis.

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

## ABSTRAK

**Nama** : Mohamad Rovano  
**NIM** : 083002000035  
**Judul** : **Kajian *Bikeability* Wilayah Jakarta Pusat Dalam Penerapan Jalur Sepeda**  
**Pembimbing I** : Anindita Ramadhani, S.T., M.T.  
**Pembimbing II** : Herika, S.Si., M.Si., Ph.D

---

Transportasi Jakarta menunjukkan komitmen pada keberlanjutan melalui Pergub tentang jalur sepeda dan Program Jakarta Ramah Sepeda. Namun, jalur sepeda sering digunakan oleh kendaraan bermotor (B2W) dan dianggap bisa menyebabkan kemacetan (DPRD). Oleh karena itu, perlu dikaji tingkat dan sebaran *bikeability* di wilayah Jakarta Pusat, agar teridentifikasi di mana lokasi yang perlu mendapatkan perhatian khusus atau dievaluasi dan bisa menjadi percontohan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dan memetakan tingkat *bikeability* di wilayah Jakarta Pusat berdasarkan kondisi spasialnya. Hasil Konsensus Jakarta Ramah Sepeda menunjukkan bahwa kota ini belum ramah bagi sepeda (ITDP). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMCA yang dilakukan dalam Sistem Informasi Geospasial (ArcGIS) untuk pemetaan tingkat *bikeability*. Hasil analisis karakteristik menunjukkan bahwa secara keseluruhan jalur sepeda tipe A dan tipe C di Jakarta Pusat memiliki kesamaan dan cenderung digunakan oleh pesepeda utilitarian. Sementara itu, jalur sepeda tipe B di Jakarta Pusat memiliki karakteristik yang berbeda dan hanya tersedia di wilayah tertentu saja serta cenderung untuk pesepeda rekreasi dan olahraga.. Hasilnya menunjukkan skor relatif rendah, 3.94 dari 10, menunjukkan perlunya evaluasi dan perencanaan lebih lanjut.

**Kata Kunci:** *Bikeability*, Jalur Sepeda, SMCA, GIS

**ABSTRACT**

**Name** : Mohamad Rovano  
**NIM** : 083002000035  
**Title** : **Bikeability in Central Jakarta in Implementing Bicycle Lanes**

**Academic Advisor I** : Anindita Ramadhani, S.T., M.T.

**Academic Advisor II** : Herika, S.Si., M.Si., Ph.D

---

Jakarta's transportation sector demonstrates commitment to sustainability through the gubernatorial regulation on bike lanes and the Jakarta Bike-Friendly Program. However, bike lanes are often infiltrated by motor vehicles (B2W) and are perceived to contribute to traffic congestion (Regional Representative Council/DPRD). Therefore, it is crucial to assess the level and distribution of bikeability in Jakarta Pusat to identify areas needing special attention or evaluation, potentially serving as models. The aim of this study is to evaluate and map the bikeability level in Jakarta Pusat based on spatial conditions. The Jakarta Bike-Friendly Consensus indicates that the city is not yet bike-friendly (ITDP). The Spatial Multi-Criteria Analysis (SMCA) method in Geographic Information Systems (ArcGIS) was used for mapping bikeability levels. Analysis shows that overall, Type A and Type C bike lanes in Jakarta Pusat share similarities and are predominantly used by utilitarian cyclists. In contrast, Type B bike lanes in Jakarta Pusat have distinct characteristics, available only in specific areas, and are primarily used for recreational and sports cycling. The results indicate a relatively low bikeability score of 3.94 out of 10, highlighting the need for further evaluation and planning.

**Keywords:** Bikeability, Bicycle Lanes, SMCA, GIS

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	6
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	8
<b>1.4 Sasaran Penelitian</b> .....	8
<b>1.5 Ruang Lingkup</b> .....	8
<b>1.5.1 Ruang Lingkup Subsrsansi</b> .....	8
<b>1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah</b> .....	8
<b>1.6 Kerangka Berpikir</b> .....	10
<b>1.7 Sistematika Penulisan</b> .....	11
<b>BAB II</b> .....	12
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	12
<b>2.1 Konsep <i>Bikeability</i></b> .....	12
<b>2.2 Studi Preseden <i>Bikeability</i> di Berbagai Kota</b> .....	15
<b>2.3 Konsensus Jakarta Ramah Sepeda</b> .....	34
<b>2.4 Karakteristik Pesepeda</b> .....	36
<b>2.5 Perencanaan Jaringan Jalur Sepeda</b> .....	40
<b>2.6 Perancangan dan Pemilihan Tipe Jalur Sepeda</b> .....	42
<b>2.7 Tinjauan Normatif</b> .....	46
<b>2.8 Penelitian Terdahulu</b> .....	48
<b>2.9 Sintesa Penelitian Terdahulu</b> .....	69
<b>2.10 Kerangka Konsep</b> .....	77

<b>BAB III</b> .....	78
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	78
<b>3.1 Pendekatan Penelitian</b> .....	78
<b>3.2 Variabel Penelitian</b> .....	78
<b>3.3 Metode Pengumpulan Data</b> .....	82
<b>3.4 Metode Analisis</b> .....	83
<b>3.5 Unit Analisis</b> .....	85
<b>BAB IV</b> .....	86
<b>GAMBARAN UMUM</b> .....	86
<b>4.1 Gambaran Umum Wilayah Jakarta Pusat</b> .....	86
<b>4.2 Topografi Wilayah Jakarta Pusat</b> .....	86
<b>4.3 Penggunaan Lahan Wilayah Jakarta Pusat</b> .....	88
<b>4.3.1 Destinasi Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	91
<b>4.4 Jaringan Jalan dan Transportasi Berbasis Rel Jakarta Pusat</b> .....	94
<b>4.4.1 Jalur Sepeda Eksisting Jakarta Pusat</b> .....	96
<b>4.4.2 Kondisi Lalu Lintas Jakarta Pusat</b> .....	101
<b>BAB V</b> .....	104
<b>ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b> .....	104
<b>5.1 Karakteristik Jalur Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	104
<b>5.2 Identifikasi <i>Bikeability</i> Wilayah Jakarta Pusat</b> .....	128
<b>5.2.1 Analisis Kepadatan Jalur Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	128
<b>5.2.2 Analisis Pemisahan Jalur Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	135
<b>5.2.3 Analisis Konektivitas Jalan Ramah Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	142
<b>5.2.4 Analisis Topografi Jakarta Pusat</b> .....	149
<b>5.2.5 Analisis Kepadatan Destinasi Sepeda Jakarta Pusat</b> .....	154
<b>5.2.6 Analisis Tingkat <i>Bikeability</i> Jakarta Pusat</b> .....	161
<b>5.3 Pembahasan</b> .....	167
<b>BAB VI</b> .....	220
<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	220
<b>6.1 Simpulan</b> .....	220
<b>6.2 Saran</b> .....	221
<b>DAFTAR PUSATAKA</b> .....	222

## DAFTAR TABEL

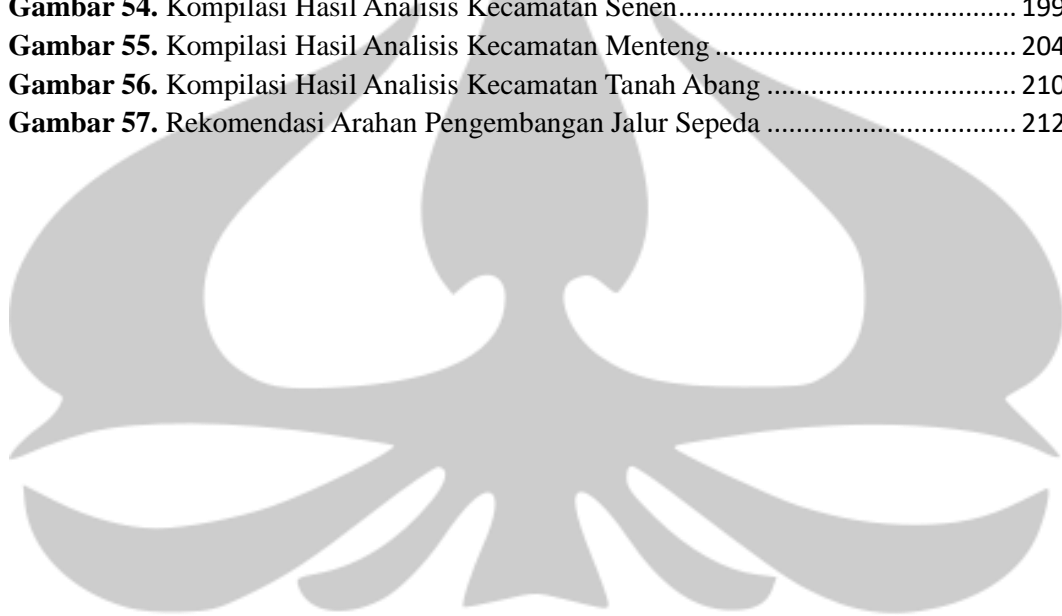
<b>Tabel 1.</b> Skor Bikeability Somerville dan Cambridge .....	19
<b>Tabel 2.</b> Karakteristik Pesepeda Berdasarkan Motif Perjalanannya .....	37
<b>Tabel 3.</b> Karakteristik Pesepeda Berdasarkan Pengalaman Bersepeda .....	39
<b>Tabel 4.</b> Penelitian Terdahulu .....	49
<b>Tabel 5.</b> Sintesa Jenis Destinasi Potensial Sepeda.....	70
<b>Tabel 6.</b> Sintesa Variabel Berdasarkan Penelitian Terdahulu .....	73
<b>Tabel 7.</b> Rincian Variabel Penelitian.....	79
<b>Tabel 8.</b> Penggunaan Lahan di Jakarta Pusat.....	88
<b>Tabel 9.</b> Rekap Tipe Jalur Sepeda dan Tingkat LOS .....	101
<b>Tabel 10.</b> Rekap Penggunaan Lahan Sekitar Jalur Sepeda di Jakarta Pusat.....	106
<b>Tabel 11.</b> Rekap Karakteristik Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	107
<b>Tabel 12.</b> Penggunaan Lahan Sekitar Jalur Sepeda Tipe A di Jakarta Pusat.....	122
<b>Tabel 13.</b> Penggunaan Lahan Sekitar Jalur Sepeda Tipe B di Jakarta Pusat .....	123
<b>Tabel 14.</b> Penggunaan Lahan Sekitar Jalur Sepeda Tipe C di Jakarta Pusat .....	125
<b>Tabel 15.</b> Rekap Skor Analisis Kepadatan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	131
<b>Tabel 16.</b> Rekap Skor Analisis Kepadatan Jalur Sepeda Per Kecamatan di Jakarta Pusat .....	132
<b>Tabel 17.</b> Rekap Skor Analisis Pemisahan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	138
<b>Tabel 18.</b> Rekap Skor Analisis Pemisahan Jalur Sepeda Per Kecamatan di Jakarta Pusat .....	139
<b>Tabel 19.</b> Rekap Skor Analisis Konektivitas Jalan Ramah Sepeda di Jakarta Pusat .....	145
<b>Tabel 20.</b> Rekap Skor Analisis Konektivitas Jalan Ramah Sepeda Per Kecamatan di Jakarta Pusat.....	146
<b>Tabel 21.</b> Rekap Skor Analisis Topografi di Jakarta Pusat .....	150
<b>Tabel 22.</b> Rekap Skor Analisis Topografi Per Kecamatan di Jakarta Pusa .....	151
<b>Tabel 23.</b> Rekap Jumlah Destinasi Per Kecamatan di Jakarta Pusat .....	155
<b>Tabel 24.</b> Rekap Skor Analisis Kepadatan Destinasi di Jakarta Pusat.....	157
<b>Tabel 25.</b> Rekap Skor Analisis Kepadatan Destinasi Per Kecamatan di Jakarta Pusat ..	158
<b>Tabel 26.</b> Rekap Skor Hasil Analisis Bikeability di Jakarta Pusat .....	162
<b>Tabel 27.</b> Rekap Skor Hasil Analisis Bikeability Per Kecamatan di Jakarta Pusat .....	164
<b>Tabel 28.</b> Penjelasan Nilai Skor Tiap Variabel .....	170
<b>Tabel 29.</b> Peringkat Per Variabel Per Kecamatan dalam Penentuan Prioritas .....	211
<b>Tabel 30.</b> Rekomendasi Peningkatan Bikeability Per Kecamatan.....	217



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Peta Ruang Lingkup Wilayah Penelitian .....	9
<b>Gambar 2.</b> Kerangka Berpikir .....	10
<b>Gambar 3.</b> Peta Bikeability Vancouver Metropolitan Area (Winters, 2013) .....	18
<b>Gambar 4.</b> Peta Bikeability Somerville dan Cambridge (Thistle, 2015) .....	21
<b>Gambar 5.</b> Peta Bikeability Barcelona (Codina, 2022) .....	25
<b>Gambar 6.</b> Peta Bikeability Yogyakarta (Kurniadhini, 2020) .....	28
<b>Gambar 7.</b> Peta Bikeability Graz (Krenn, 2015) .....	31
<b>Gambar 8.</b> Peta Bikeability Basel (Grigore, 2018) .....	33
<b>Gambar 9.</b> Hasil Konsensus Jakarta Ramah Bersepeda .....	35
<b>Gambar 10.</b> Alur Perencanaan Jalur Sepeda Menurut ITDP (ITDP, 2020) .....	42
<b>Gambar 11.</b> Alur Pemilihan Tipe Jalur Sepeda Menurut Surat Edaran Dirjen Bina Marga (Surat Edaran Dirjen Bina Marga, 2021) .....	46
<b>Gambar 12.</b> Kerangka Konsep .....	77
<b>Gambar 13.</b> Peta Sebaran Kemiringan Lereng Berdasarkan Keramahan Terhadap Sepeda di Jakarta Pusat .....	87
<b>Gambar 14.</b> Peta Sebaran Kemiringan Lereng Berdasarkan Keramahan Terhadap Sepeda di Jakarta Pusat .....	87
<b>Gambar 15.</b> Peta Sebaran Penggunaan Lahan di Jakarta Pusat .....	90
<b>Gambar 16.</b> Peta Sebaran Penggunaan Lahan di Jakarta Pusat .....	90
<b>Gambar 17.</b> Peta Sebaran Destinasi Sepeda di Jakarta Pusat .....	93
<b>Gambar 18.</b> Peta Sebaran Destinasi Sepeda di Jakarta Pusat .....	93
<b>Gambar 19.</b> Peta Sebaran Jaringan Jalan dan Stasiun Transit di Jakarta Pusat .....	95
<b>Gambar 20.</b> Peta Sebaran Jaringan Jalan dan Stasiun Transit di Jakarta Pusat .....	95
<b>Gambar 21.</b> Penggal Geometri Jalan Jenderal Sudirman .....	97
<b>Gambar 22.</b> Penggal Geometri Jalan Gerbang Pemuda .....	98
<b>Gambar 23.</b> Penggal Geometri Jalan KH Mas Mansyur .....	99
<b>Gambar 24.</b> Peta Sebaran Jalur Sepeda Eksisting di Jakarta Pusat .....	100
<b>Gambar 25.</b> Peta Sebaran Jalur Sepeda Eksisting di Jakarta Pusat .....	100
<b>Gambar 26.</b> Peta Sebaran Penggunaan Lahan Sekitaran Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	127
<b>Gambar 27.</b> Peta Sebaran Penggunaan Lahan Sekitaran Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	127
<b>Gambar 28.</b> Peta Sebaran Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	130
<b>Gambar 29.</b> Peta Sebaran Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	130
<b>Gambar 30.</b> Peta Sebaran Skor Kepadatan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	134
<b>Gambar 31.</b> Peta Sebaran Skor Kepadatan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	134
<b>Gambar 32.</b> Peta Sebaran Pemisahan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	137
<b>Gambar 33.</b> Peta Sebaran Pemisahan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	137
<b>Gambar 34.</b> Peta Sebaran Skor Pemisahan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat .....	141
<b>Gambar 35.</b> Peta Sebaran Skor Pemisahan Jalur Sepeda di Jakarta Pusat <b>Pusat I</b> .....	141

<b>Gambar 36.</b> Penggal Geometri Jalan Lingkungan II Sesuai SNI .....	142
<b>Gambar 37.</b> Peta Sebaran Titik Persimpangan Jalan Ramah Sepeda di Jakarta Pusat ..	144
<b>Gambar 38.</b> Peta Sebaran Titik Persimpangan Jalan Ramah Sepeda di Jakarta Pusat ..	144
<b>Gambar 39.</b> Peta Sebaran Skor Konektivitas Jalan Ramah Sepeda di Jakarta Pusat.....	148
<b>Gambar 40.</b> Peta Sebaran Skor Konektivitas Jalan Ramah Sepeda di Jakarta Pusat.....	148
<b>Gambar 41.</b> Peta Sebaran Skor Topografi di Jakarta Pusat .....	153
<b>Gambar 42.</b> Peta Sebaran Skor Topografi di Jakarta Pusat .....	153
<b>Gambar 43.</b> Sebaran Lokasi Destinasi di Jakarta Pusat.....	156
<b>Gambar 44.</b> Sebaran Lokasi Destinasi di Jakarta Pusat.....	156
<b>Gambar 45.</b> Peta Sebaran Skor Kepadatan Destinasi di Jakarta Pusat .....	160
<b>Gambar 46.</b> Peta Sebaran Skor Kepadatan Destinasi di Jakarta Pusat .....	160
<b>Gambar 47.</b> Peta Sebaran Skor Bikeability di Jakarta Pusat .....	166
<b>Gambar 48.</b> Peta Sebaran Skor Bikeability di Jakarta Pusat .....	166
<b>Gambar 49.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Gambir .....	178
<b>Gambar 50.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Sawah Besar.....	182
<b>Gambar 51.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Kemayoran.....	186
<b>Gambar 52.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Cempaka Putih.....	190
<b>Gambar 53.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Johar Baru .....	194
<b>Gambar 54.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Senen.....	199
<b>Gambar 55.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Menteng .....	204
<b>Gambar 56.</b> Kompilasi Hasil Analisis Kecamatan Tanah Abang .....	210
<b>Gambar 57.</b> Rekomendasi Arahan Pengembangan Jalur Sepeda .....	212






## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Mohamad Rovano  
NIM : 083002000035  
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Judul Skripsi : Kajian *Bikeability* Wilayah Jakarta Pusat dalam Penerapan Jalur Sepeda

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing, NIDN : Anindita Ramadhani, S.T., M.T., 0312129103 (  )

Pembimbing, NIDN : Herika, S.Si., M.Si., Ph.D., 0306058203 (  )

Penguji, NIDN : Dr. Ir. Endrawati Fatimah, MPSt. (  )

Penguji, NIDN : Dr. Ir. Rahel Situmorang MPlan (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 29 Juli 2024