

**SKRIPSI**  
**ANALISIS KEBUTUHAN DAN KAPASITAS LAHAN PARKIR**  
**DI TAMAN ECOPARK TEBET JAKARTA SELATAN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**FADHIL MUHAMMAD RAFII**

**1503618047**

**PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI (I)

Judul : Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Lahan Parkir di Taman Ecopark Tebet Jakarta Selatan

Penyusun : Fadhil Muhammad Rafii

NIM : 1503618047

Pembimbing I : Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M. Si

Pembimbing II : Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd

Tanggal Ujian : 10 Januari 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M. Si  
NIP. 196306041988032001

Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd  
NIP.196001031985032001

Mengetahui,

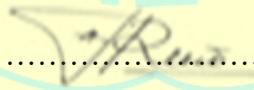
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

Anisah, MT

NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI (II)

### ANALISIS KEBUTUHAN DAN KAPASITAS LAHAN PARKIR DI TAMAN ECOPARK TEBET JAKARTA SELATAN

FADHIL MUHAMMAD RAFII		
NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M. Si (Dosen Pembimbing I)		29 Februari 2023
Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd (Dosen Pembimbing II)		29 Februari 2023
<u>PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI</u>		
NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Anisah, MT (Ketua Penguji)		29 Februari 2023
Winoto Hadi, ST., MT. (Dosen Penguji I)		1 Maret 2023
Dra. Daryati, M.T (Dosen Penguji II)		29 Februari 2023
Tanggal Lulus : 10 Januari 2023		

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Persyaratan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ke tidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 10 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Fadhil Muhammad Rafii

NIM. 1503618047

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahhirabbil'alamin*, segala puji dan syukur terhadap kehadiran Allah, SWT atas berkat rahmat dan hidayah, serta nikmat dan karunia-Nya. *Shalawat* serta salam juga tercurah kepada Nabi Muhammad, SAW beserta keluarga, para sahabat, serta pengikutnya, sehingga penulis dapat diberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Lahan Parkir di Taman Ecopark Tebet Jakarta Selatan”.

Skripsi ini ditulis sebagai syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik di Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2023. Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam penelitian ini, sehingga tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak Skripsi ini akan sangat sulit bahkan mungkin saja tidak akan selesai dengan tepat waktu. Maka dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Alm. Nurdihanto dan Sinar Ria Belawati selaku kedua Orang Tua
2. Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M. Si selaku Dosen Pembimbing I
3. Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd selaku Dosen Pembimbing II
4. Teman-teman seperjuangan mahasiswa di Pogram Studi PTB UNJ

Penulis menyadari Skripsi yang disusun masih jauh dari kesempurnaan, dan masih banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan dari semua pihak yang membaca untuk memberikan kritik maupun saran dalam penyempurnaan penyusunan laporan ini. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat sebagai referensi bagi pihak yang membutuhkan. Mohon maaf apabila dengan keberlangsungan Skripsi ini terjadinya kesalahan yang terjadi.

Jakarta, 10 Januari 2023

Penyusun,



Fadhil Muhammad Rafii





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fadhil Muhammad Rafii  
NIM : 1503618047  
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik / S1-Pendidikan Teknik Bangunan  
Alamat email : Rafi.fadhil44@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi       Tesis       Disertasi       Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Lahan Parkir di Taman Ecopark Tebet Jakarta Selatan

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 2 Maret 2023

Penulis

(Fadhil Muhammad Rafii)

## ABSTRAK

Fadhil Muhammad Rafii, Henita Rahmayanti, Rosmawita Saleh, 2023. “Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Lahan Parkir di Taman Ecopark Tebet Jakarta Selatan”. Skripsi, Jakarta: Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini dilakukan di lahan parkir Taman Ecopark Tebet pada waktu bulan November tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besaran Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) di Taman Ecopark Tebet. Dengan mengetahui besaran kebutuhan dan kapasitas lahan parkir dapat mengurangi kemacetan akibat parkir liar di badan jalan yang mengurangi tingkat kenyamanan dan keamanan pengunjung taman.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan rancangan studi literatur Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi lapangan dan dokumentasi. Observasi yang dilakukan yaitu menghitung kendaraan keluar masuk pada lahan parkir di Taman Ecopark Tebet dari waktu buka taman sampai tutup taman, dan mengambil dokumentasi gambar kondisi lahan parkir taman dan sekitarnya. Analisis data mencakup perhitungan akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir, tingkat pergantian parkir, durasi parkir dan KRP.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa akumulasi parkir maksimum terjadi pada hari Minggu, 6 November 2022 pukul 10:00 – 11:00 dengan jumlah 22 kendaraan. Volume parkir maksimum terjadi pada hari Minggu, 6 November 2022 yang merupakan hari dengan pengujung terbanyak dengan jumlah 64 kendaraan. Indeks parkir nilai maksimum sudah melebihi 100%, sedangkan untuk rata rata masih dibawah 100%. Tingkat pergantian parkir hampir menyentuh diangka 4 kali pada saat penelitian. Durasi parkir rata rata mencapai 2 jam 22 menit. KRP yang dibutuhkan melebihi dari kapasitas yang ada yaitu sebesar 60 SRP atau seluas 900 m<sup>2</sup>. Penambahan lahan parkir yang dapat dilakukan hanya sebesar 20 SRP atau seluas 300 m<sup>2</sup>. Maka pengunjung diimbau untuk penggunaan kendaraan umum dan memprioritaskan lahan parkir untuk disabilitas dan parkir khusus wanita.

**Kata Kunci:** Kebutuhan, Kapasitas, Satuan Ruang Parkir (SRP), Kendaraan Roda Empat

## **ABSTRACT**

*Fadhil Muhammad Rafi, Henita Rahmayanti, Rosmawita Saleh, 2023. Analysis the Needs and Capacity of Parking Areas in Tebet Ecopark South Jakarta. Thesis, Jakarta: Department of Building Engineering Education, Faculty of Engineering, University State of Jakarta.*

*The research was conducted in the Tebet Ecopark parking lot in November 2022. This research aims to determine the amount of Parking Space Requirement (KRP) in Tebet Ecopark. Knowing the size of the required parking space capacity can reduce congestion due to illegal parking on the street which reduces the level of comfort and safety for park visitors.*

*This research method used in this study is descriptive analysis with a literature study design on Technical Guidelines for the Implementation of Parking Facilities, Department of Transportation Director General of Land Transportation, 1996. Data collection in this study used field observations and documentation. Observations made were counting vehicles in and out of the parking lot at the Tebet Ecopark from the time the park was open to the park closing, and taking pictures of the condition of the parking lot in the park and its surroundings. Data analysis includes the calculation of parking accumulation, parking volume, parking index, parking turnover rate, parking duration and KRP.*

*From the research results it was found that the maximum parking accumulation occurred on Sunday, November 6, 2022 at 10:00 – 11:00 with a total of 22 vehicles. The maximum parking volume occurred on Sunday, 6 November 2022 with a total of 64 vehicles. The maximum value parking index has exceeded 100%, while the average is still below 100%. The parking turnover rate almost touched 4 times at the time of the research. The average parking duration reaches 2 hours 22 minutes. The required KRP exceeds the existing capacity, which is 60 Satuan Ruang Parkir (SRP) or an area of 900 m<sup>2</sup>. The addition of parking areas that can be done is only 20 SRP or an area of 300 m<sup>2</sup>. So visitors are encouraged to use public transportation and prioritize parking lots for disabilities and women-only parking.*

**Keywords:** *Needs, Capacity, Parking Space Unit (SRP), Four Wheel Vehicles*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI (I).....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI (II) .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	7
1.3    Pembatasan Masalah .....	8
1.4    Rumusan Masalah .....	8
1.5    Tujuan Penelitian.....	8
1.6    Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1    Landasan Teori .....	10
2.1.1    Definisi Analisis.....	10
2.1.2    Definisi Kebutuhan .....	10
2.1.3    Definisi Kapasitas .....	11
2.1.4    Definisi Parkir .....	11
2.1.5    Jenis Jenis Parkir .....	13
2.1.6    Pola Parkir Kendaraan.....	15
2.1.7    Karakteristik Parkir .....	18
2.1.8    Satuan Ruang Parkir (SRP).....	20
2.1.9    Desain Lahan Parkir.....	23
2.1.10    Definisi Ruang Terbuka Hijau .....	26
2.1.11    Taman Ecopark Tebet .....	27

2.2	Penelitian yang Relevan .....	28
2.3	Kerangka Konseptual .....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		33
3.1	Jenis Penelitian .....	33
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	34
3.2.2	Waktu Penelitian .....	34
3.3	Pengumpulan Data.....	34
3.3.1	Data Primer .....	34
3.3.2	Data Sekunder .....	35
3.4	Pelaksanaan Pengumpulan Data.....	35
3.5	Pengolahan Data.....	35
3.6	Analisis Data .....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		37
4.1	Deskripsi Data .....	37
4.1.1	Kondisi Umum Taman Ecopark Tebet .....	37
4.1.2	Kondisi Lahan Parkir Taman Ecopark Tebet.....	40
4.2	Analisis Data .....	41
4.2.1	Jumlah Kendaraan Keluar Masuk .....	42
4.2.2	Akumulasi Parkir .....	44
4.2.3	Volume Parkir .....	48
4.2.4	Indeks Parkir .....	49
4.2.5	Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Turn Over</i> ) .....	52
4.2.6	Durasi Parkir .....	53
4.2.7	Kebutuhan Ruang Parkir .....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran .....	66
DAFTAR PUSTAKA .....		67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		68

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Penentuan Satuan Ruang Parkir	13
2.2	Lebar Bukaan Berdasarkan Golongan Penggunaan Fasilitas Parkir	21
2.3	Jenis Kendaraan Berdasarkan Satuan Ruang Parkir	21
2.4	Lebar Jalur Gang Untuk Beberapa Jenis Kendaraan, Berdasarkan Sudut Parkir Dan Jumlah Jalur	25
4.1	Jumlah Keluar Masuk Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu, 5 November 2022	41
4.2	Jumlah Keluar Masuk Kendaraan Roda Empat Hari Minggu, 6 November 2022	42
4.3	Akumulasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu, 5 November 2022	45
4.4	Akumulasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu, 6 November 2022	46
4.5	Akumulasi Parkir Kendaraan Roda Empat	47
4.6	Volume Parkir Sepeda Motor	48
4.7	Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu, 5 November 2022	49
4.8	Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu, 6 November 2022	50
4.9	Persentase Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat	51
4.10	Tingkat Turn Over Parkir Kendaraan Roda Empat	52
4.11	Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	53
4.12	Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Minggu, 6 November 2022	54
4.13	Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat	54

4.14	Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Empat	55
4.15	Jumlah Kendaraan Parkir Di Badan Jalan (On Street Parking) Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	56
4.16	Jumlah Kendaraan Parkir Di Badan Jalan (On Street Parking) Pada Hari Minggu, 6 November 2022	57
4.17	Jumlah Kendaraan Parkir Di Badan Jalan (On Street Parking)	58
4.18	Jumlah Pengunjung Dengan Kendaraan Roda Empat Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	59
4.19	Jumlah Pengunjung Dengan Kendaraan Roda Empat Pada Hari Minggu, 6 November 2022	60
4.20	Jumlah Pengunjung Dengan Kendaraan Roda Empat	61
4.21	Kebutuhan Ruang Parkir Keseluruhan	61

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.1	Denah Taman Ecopark Tebet	5
1.2	Zona Infinity Link Bridge	5
1.3	Zona Children Playground	6
1.4	Lahan Pakir Taman Ecopark Tebet	6
1.5	Kondisi Parkir di Badan Jalan	7
1.6	Ramai Pengunjung Pada Hari Libur	7
2.1	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 0°	15
2.2	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 30°	15
2.3	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 45°	16
2.4	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 60°	16
2.5	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 90°	16
2.6	Parkir Kendaraan Roda 2	16
2.7	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 90°	17
2.8	Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 30°, 45° Dan 60°	17
2.9	Satuan Dimensi Ruang Parkir Kendaraan Penumpang	20
2.10	Kendaraan Penumpang	22
2.11	SRP Kendaraan Bus/Truk	23
2.12	SRP sepeda motor	23
2.13	Penempatan pintu masuk dan keluar terpisah fasilitas parkir <i>off street</i>	24
2.14	Penempatan pintu masuk dan keluar menyatu	24
2.15	Lebar gang untuk parkir bersudut kurang dari 90°	25
2.16	Lebar gang untuk parkir bersudut 90°	25
3.1	Bagan alir penelitian	33
4.1	Kegiatan Main Sama Bapak di Zona Community Garden	37
4.2	Kegiatan Zumba di Zona Plaza	38
4.3	Kegiatan Bermain Anak di Zona Children Playground	38
4.4	Fasilitas Toilet Umum	39
4.5	Fasilitas Olah Raga	39

4.6	Tempat Rekreasi	39
4.7	Denah Lahan Parkir	40
4.8	Kondisi Lahan Parkir Kendaraan Roda Empat	41
4.9	Grafik Jumlah Kendaraan Roda Empat Keluar Masuk Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	43
4.10	Grafik Jumlah Kendaraan Roda Empat Keluar Masuk Pada Hari Minggu, 6 November 2022	44
4.11	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	45
4.12	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Minggu, 6 November 2022	47
4.13	Grafik Volume Parkir Kendaraan Roda Empat	48
4.14	Grafik Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Sabtu, 5 November 2022	50
4.15	Grafik Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat Pada Hari Minggu, 6 November 2022	51
4.16	Denah Lokasi Penambahan Parkir	62
4.17	Perspektif Denah Penambahan Parkir	63

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Surat Izin Penelitian	68
2.	Denah Penambahan Lahan Parkir	69
3.	Lembar Akumulasi Parkir	70
4.	Lembar Durasi Parkir	72
5.	Lembar Jumlah Kendaraan Parkir di Badan Jalan	74
6.	Lembar Jumlah Pengunjung Dengan Kendaraan Roda Empat	76
7.	Dokumentasi Pelaksanaan Survey Di Lapangan	78
8.	Daftar Riwayat Hidup	80

