

SKRIPSI

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN AKIBAT *ON-STREET*
PARKING DAN SOLUSINYA (STUDI KASUS : JALAN RAYA
SEMINYAK, KECAMATAN KUTA, KABUPATEN BADUNG,
BALI)**



POLITEKNIK NEGERI BALI

OLEH :

MARTHINA IRANA MOLEBILA

2115124027

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI**

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN

PROYEK KONSTRUKSI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BALI

2025

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 1 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Marthina Irana Molebila
NIM : 2115124027
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat On Street Parking dan Solusinya
(Studi Kasus : Jalan Raya Seminyak, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 20 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1



Dr.Ir. Putu Hermawati, MT
NIP. 196604231995122001

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 2 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Marthina Irana Molebila
NIM : 2115124027
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat On Street Parking dan Solusinya
(Studi Kasus : Jalan Raya Seminyak, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 2



Ir.I.G.A.G Surya Negara Dwipa R.S.,MT
NIP. 196410281994031003



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN AKIBAT ON-STREET PARKING DAN
SOLUSINYA**

**(STUDI KASUS : JALAN RAYA SEMINYAK, KECAMATAN KUTA,
KABUPATEN BADUNG, BALI)**

Oleh:

MARTHINA IRANA MOLEBILA

2115124027

**Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi Pada
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali**

Disetujui oleh :

Bukit Jimbaran, 4 September 2025

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, M.T.

NIP. 196510261994031001

Ketua Program Studi STr - MPK,

Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T.

NIP. 196604231995122001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Marthina Irana Molebila
NIM : 2115124027
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil/Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2025
Judul : Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat *On-Street Parking* dan
Solusinya (Studi Kasus: Jalan Raya Seminyak, Kecamatan Kuta,
Kabupaten Badung, Bali)

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya Asli/Original.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 24 Agustus 2025



Marthina Irana Molebila

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN AKIBAT *ON-STREET PARKING* DAN
SOLUSINYA (STUDI KASUS : JALAN RAYA SEMINYAK, KECAMATAN
KUTA, KABUPATEN BADUNG, BALI)**

Marthina Irana Molebila

Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali, 80364

Phone : 089670461481, E-mail : thinairana0@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat *On-Street Parking* dan Solusianya (Studi Kasus : Jalan Raya Seminyak, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali)”. Latar belakang penelitian ini adalah tingginya aktivitas parkir di badan jalan (*on-street parking*) pada kawasan wisata yang padat kendaraan, yang menyebabkan penurunan kapasitas jalan dan kelancaran lalu lintas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung indeks parkir, menganalisis derajat kejenuhan pada kondisi dengan dan tanpa *on-street parking*, serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan kinerja jalan. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data primer berupa survei geometrik jalan, volume lalu lintas, dan hambatan samping, serta data sekunder dari instansi terkait. Analisis dilakukan berdasarkan *Manual Kapasitas Jalan Indonesia* (MKJI, 1997) untuk menentukan kapasitas jalan, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan. Data dikumpulkan selama tiga hari (satu hari kerja dan dua hari libur) pada tiga periode waktu puncak (pagi, siang, dan sore). Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks parkir untuk kendaraan roda dua sebesar 1,06 sudah melebihi jumlah stall yang ada dan indeks parkir roda empat sebesar 0,75 yang hampir mendekati kapasitas maksimum pada jam sibuk. Kehadiran *on-street parking* menurunkan tingkat pelayanan jalan mencapai kategori E, namun jika *on street parking* dihilangkan, kategori tingkat pelayanan jalan meningkat menjadi C. Pengaruh *on-street parking* seperti mengurangi lebar efektif jalan, mengurangi kapasitas, meningkatkan derajat kejenuhan, dan menurunkan tingkat pelayanan dari kategori stabil menjadi mendekati jenuh. Solusi yang dapat diberikan seperti menyediakan *off street parking* bagi kendaraan.

Kata kunci: *on-street parking*, kapasitas jalan, derajat kejenuhan, indeks parkir.

***ANALYSIS OF ROAD SEGMENT PERFORMANCE DUE TO ON-STREET
PARKING AND ITS SOLUTIONS (CASE STUDY: JALAN RAYA SEMINYAK,
KUTA DISTRICT, BADUNG REGENCY, BALI)***

Marthina Irana Molebila

Departement of Civil Engineering, Politeknik Negeri Bali

Jalan Kampus Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali, 80364

Phone : 089670461481, E-mail : thinairana0@gmail.com

ABSTRACT

This research is entitled “Analysis of Road Segment Performance Due to On-Street Parking and Its Solutions (Case Study: Jalan Raya Seminyak, Kuta District, Badung Regency, Bali)”, is motivated by the high level of on-street parking activity in densely trafficked tourist areas, which leads to a decrease in road capacity and traffic flow efficiency. The purpose of this research is to calculate the parking index, analyze the degree of saturation under conditions with and without on-street parking, and provide recommendations for improving road performance. The research applies a quantitative approach by collecting primary data through road geometry surveys, traffic volume counts, and side friction observations, as well as secondary data from relevant agencies. The analysis was conducted using the Indonesian Highway Capacity Manual (MKJI, 1997) to determine road capacity, degree of saturation, and level of service. Data were collected over three days (one weekday and two weekends) during three peak periods (morning, midday, and evening). The results show that the parking index for two-wheeled vehicles reached 1.06, exceeding the available parking stalls, while the parking index for four-wheeled vehicles reached 0.75, approaching maximum capacity during peak hours. The presence of on-street parking reduced the level of service to category E; however, when on-street parking was removed, the level of service improved to category C. The impacts of on-street parking include reducing the effective road width, lowering capacity, increasing the degree of saturation, and downgrading the level of service from stable to near-saturated. A suggested solution is to provide off-street parking facilities for vehicles.

Keywords: *on-street parking, road capacity, degree of saturation, parking index.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya, skripsi ini dapat tersusun tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul “ Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat *On-Street Parking* dan Solusinya (Studi Kasus : Jalan Raya Seminyak, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali) ”.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari dukungan dan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada beberapa pihak yang berperan penting yaitu :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE.,M.eComs. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak I Nyoman Suardika, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
3. Bapak Kadek Adi Suryawan, ST,M Si.. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
4. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T. selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi.
5. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Ir. I. G. A. G. Suryanegara Dwipa R. S., MT selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua dan saudara saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman KKN kelompok 8 dan teman-teman kelas B yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.
9. Semua pihak yang membantu dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis cantumkan disini.

Skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia konstruksi Teknik Sipil, khususnya bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil.

Jimbaran, 15 Oktober 2024

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Jalan.....	5
2.2 Klasifikasi Jalan	5
2.3 Pengertian Parkir	6
2.4 Desain Parkir	6
2.5 Karakteristik Parkir	7
2.5.1 Akumulasi Parkir.....	7
2.5.2 Durasi Parkir	8
2.5.3 Tingkat Pergantian Parkir (<i>Parking Turnover</i>)	8
2.5.4 Kapasitas Parkir.....	9
2.5.5 Penyediaan Parkir (<i>Parking Suplay</i>)	9
2.5.6 Indeks Parkir (<i>Parking Index</i>)	9
2.5.7 Satuan Ruang Parkir.....	10
2.5.8 Penentuan Satuan Ruang Parkir	10
2.6 Pengaruh Parkir di Badan Jalan.....	11
2.7 Hambatan Samping	12

2.8 Kapasitas	13
2.9 Kinerja Ruas Jalan.....	16
2.10 Kecepatan Arus Bebas.....	16
2.11 Derajat Kejenuhan.....	19
2.12 Tingkat Pelayanan Jalan.....	20
2.13 Penelitian Terdahulu	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.2.1. Lokasi Penelitian	23
3.2.2. Waktu Penelitian	25
3.3 Instrumen Penelitian.....	25
3.4 Sumber Data	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data	26
3.6 Analisis Data	28
3.7 Tahapan Penelitian	29
3.8 Bagan Alir	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Gambaran Umum Lokasi Survei.....	32
4.1.1. Data Geometrik Jalan.....	32
4.1.2. Data Jumlah Penduduk.....	35
4.2 Analisis Karakteristik Parkir	36
4.2.1 Akumulasi Parkir.....	36
4.2.2 Durasi Parkir	44
4.2.3 Tingkat Pergantian Parkir (<i>Parking Turnover</i>)	46
4.2.4 Kapasitas Parkir.....	48
4.2.5 Indeks Parkir	51
4.3 Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Adanya <i>On-Street Parking</i> Dan Hambatan Samping	59
4.3.1 Analisis Volume Lalu Lintas.....	59
4.3.2 Analisis Hambatan Samping.....	63

4.3.3	Analisis Kecepatan Arus Bebas	65
4.3.4	Analisis Kapasitas Jalan	66
4.3.5	Analisis Derajat Kejenuhan.....	68
4.3.6	Analisis Tingkat Pelayanan Jalan.....	69
4.4	Analisis Kinerja Ruas Jalan Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i>	71
4.4.1	Kondisi Geometrik	71
4.4.2	Analisis Hambatan Samping	72
4.4.3	Analisis Kecepatan Arus Bebas	73
4.4.4	Analisis Kapasitas Jalan	74
4.4.5	Analisis Derajat Kejenuhan.....	76
4.4.6	Analisis Tingkat Pelayanan Jalan.....	76
4.5	Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping.....	79
4.5.1	Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	79
4.5.2	Perbandingan Kapasitas Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping.....	80
4.5.3	Perbandingan Derajat Kejenuhan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping.....	80
4.5.4	Perbandingan Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	81
BAB V	PENUTUP	85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan Umum Antara Kecepatan, Tingkat Pelayanan, dan Rasio Volume Terhadap Kapasitas Jalan.....	21
Gambar 3. 1 Peta Pulau Bali	23
Gambar 3. 2 Peta Daerah Seminyak	24
Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian Jalan Raya Seminyak.....	24
Gambar 4. 1 Penampang Melintang Ruas Jalan Raya Seminyak	33
Gambar 4. 2 Layout Jalan Raya Seminyak	34
Gambar 4. 3 Layout Parkir di Jalan Raya Seminyak	34
Gambar 4. 4 Visualisasi Ruas Jalan Raya Seminyak	35
Gambar 4. 5 Grafik Akumulasi Sepeda Motor pada Tiga Hari Pengamatan	40
Gambar 4. 6 Grafik Akumulasi Mobil pada Tiga Hari Pengamatan	44
Gambar 4. 7 Grafik Indeks Sepeda Motor pada Tiga Hari Pengamatan.....	55
Gambar 4. 8 Grafik Indeks Mobil pada Tiga Hari Pengamatan	59
Gambar 4. 9 Grafik Volume Lalu Lintas pada Hari Senin	60
Gambar 4. 10 Grafik Volume Lalu Lintas pada Hari Sabtu	62
Gambar 4. 11 Grafik Volume Lalu Lintas pada Hari Minggu.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penentuan Satuan Ruang Parkir	11
Tabel 2. 2 Frekuensi Kejadian Hambatan Samping	12
Tabel 2. 3 Kelas Hambatan Samping	12
Tabel 2. 4 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (Co)	13
Tabel 2. 5 Faktor Penyesuaian Kapasitas Lebar Jalur Lalu Lintas.....	14
Tabel 2. 6 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp)	14
Tabel 2. 7 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FCsf).....	15
Tabel 2. 8 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb (FCsf)	15
Tabel 2. 9 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota (FCcs)	16
Tabel 2. 10 Kecepatan Arus Bebas Dasar (FVo) Untuk Jalan Perkotaan.....	17
Tabel 2. 11 Penyesuaian Untuk Pengaruh Jalur Lalu Lintas (FVw) pada Kecepatan Arus Bebas	17
Tabel 2. 12 Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FFVsf)	18
Tabel 2. 13 Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb ke Penghalang (FFVsf).....	19
Tabel 2. 14 Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh Ukuran Kota pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan (FFVcs)	19
Tabel 2. 15 Rasio Batas Lingkup V/C.....	21
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penyusunan Skripsi	25
Tabel 3. 2 Formulir Survei Hambatan Samping.....	28
Tabel 3. 3 Formulir Survei Volume Lalu Lintas.....	28
Tabel 3. 4 Formulir Survei Tingkat Pelayanan Jalan	29
Tabel 4. 1 Data Geometrik Ruas Jalan Raya Seminyak.....	33
Tabel 4. 2 Akumulasi Parkir Sepeda Motor pada Hari Senin	37
Tabel 4. 3 Akumulasi Parkir Sepeda Motor pada Hari Sabtu	38
Tabel 4. 4 Akumulasi Parkir Sepeda Motor pada Hari Minggu	39

Tabel 4. 5 Akumulasi Parkir Mobil pada Hari Senin	41
Tabel 4. 6 Akumulasi Parkir Mobil pada Hari Sabtu	42
Tabel 4. 7 Akumulasi Parkir Mobil pada Hari Minggu.....	43
Tabel 4. 8 Durasi Parkir Sepeda Motor.....	45
Tabel 4. 9 Durasi Parkir Mobil.....	45
Tabel 4. 10 <i>Parking Turnover</i> Sepeda Motor	47
Tabel 4. 11 <i>Parking Turnover</i> Mobil.....	48
Tabel 4. 12 Kapasitas Parkir Sepeda Motor	49
Tabel 4. 13 Kapasitas Parkir Mobil.....	49
Tabel 4. 14 <i>Parking Suplay</i> Sepeda Motor.....	50
Tabel 4. 15 <i>Parking Suplay</i> Mobil	51
Tabel 4. 16 Indeks Parkir Sepeda Motor pada Hari Senin	52
Tabel 4. 17 Indeks Parkir Sepeda Motor pada Hari Sabtu	53
Tabel 4. 18 Indeks Parkir Sepeda Motor pada Hari Minggu.....	54
Tabel 4. 19 Indeks Parkir Mobil pada Hari Senin	56
Tabel 4. 20 Indeks Parkir Mobil pada Hari Sabtu	57
Tabel 4. 21 Indeks Parkir Mobil pada Hari Minggu	58
Tabel 4. 22 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Raya Seminyak pada Hari Senin	60
Tabel 4. 23 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Raya Seminyak pada Hari Sabtu	61
Tabel 4. 24 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Raya Seminyak pada Hari Minggu..	62
Tabel 4. 25 Hambatan Samping yang terjadi pada Hari Senin	64
Tabel 4. 26 Hambatan Samping yang terjadi pada Hari Sabtu	64
Tabel 4. 27 Hambatan Samping yang terjadi pada Hari Minggu.....	65
Tabel 4. 28 Kecepatan Arus Bebas dengan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	66
Tabel 4. 29 Derajat Kejenuhan pada Hari Senin, Sabtu, dan Minggu	68
Tabel 4. 30 Tingkat Pelayanan Jalan pada Hari Senin	69
Tabel 4. 31 Tingkat Pelayanan Jalan pada Hari Sabtu	70
Tabel 4. 32 Tingkat Pelayanan Jalan pada Hari Minggu.....	71
Tabel 4. 33 Hambatan Samping yang terjadi pada Hari Senin	72
Tabel 4. 34 Hambatan Samping yang terjadi pada hari Sabtu	72

Tabel 4. 35 Hambatan Samping yang terjadi pada Hari Minggu.....	73
Tabel 4. 36 Kecepatan Arus Bebas Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	74
Tabel 4. 37 Derajat Kejenuhan Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i>	76
Tabel 4. 38 Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i> pada Hari Senin.....	77
Tabel 4. 39 Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i> pada Hari Sabtu.....	77
Tabel 4. 40 Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa Adanya <i>On-Street Parking</i> pada Hari Minggu	78
Tabel 4. 41 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	79
Tabel 4. 42 Perbandingan Kapasitas Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	80
Tabel 4. 43 Perbandingan Derajat Kejenuhan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping	81
Tabel 4. 44 Perbandingan Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping pada Hari Senin.....	82
Tabel 4. 45 Perbandingan Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping pada Hari Sabtu.....	83
Tabel 4. 46 Perbandingan Tingkat Pelayanan Jalan Tanpa dan Adanya <i>On-Street Parking</i> dan Hambatan Samping pada Hari Minggu	84

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Lembar Proses Bimbingan / Asistensi Laporan Skripsi
- Lampiran II Data dan Formulir Survei Lokasi Penelitian
- Lampiran III Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan bagian penting dalam rantai distribusi barang dan mobilitas penumpang yang berkembang pesat serta berperan besar dalam menunjang berbagai aspek kehidupan, termasuk pembangunan di bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan, dan keamanan [1]. Keberadaan sistem transportasi yang memadai mampu membantu mengatasi berbagai permasalahan di perkotaan maupun daerah, seperti mengurangi biaya operasional kendaraan, menghemat waktu perjalanan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Secara umum, moda transportasi dibagi menjadi tiga jenis, yaitu transportasi darat, laut, dan udara. Untuk menunjang transportasi, sarana dan prasarana transportasi menjadi bagian penting dalam sistem transportasi. Sarana transportasi merupakan kendaraan yang digunakan sebagai mengangkut dan berpindahnya barang atau jasa dari satu tempat ke tempat lain, meliputi sepeda motor, mobil, kapal, pesawat, kereta, dan lain-lain. Sedangkan, prasarana transportasi adalah media pendukung aktivitas dari sarana transportasi seperti jalan raya, pelabuhan, rel, bandara, parkir, dan lain sebagainya.

Transportasi darat diartikan sebagai segala bentuk transportasi yang menggunakan jalan untuk mengangkut penumpang atau barang. Transportasi yang berjalan menuju suatu tempat tujuan dan setelah mencapai tempat, membutuhkan suatu tempat pemberhentian yang disebut sebagai ruang parkir. Ketersediaan lahan parkir dan ruang parkir sangat dibutuhkan dalam menunjang suatu kegiatan, salah satunya kegiatan perekonomian yang dilalui pada ruas Jalan Raya Seminyak. Pada dasarnya, kebutuhan lahan parkir dan ruang parkir untuk kendaraan di Jalan Raya Seminyak cukup besar mengingat rata-rata warga setempat menggunakan kendaraan pribadi sebagai penunjang kegiatan sehari-hari, baik kendaraan roda dua maupun roda empat. Di daerah Kuta, terdapat lahan yang digunakan sebagai tempat parkir, yaitu Sentral Parkir Kuta, yang disediakan dengan tujuan untuk mengurangi

kemacetan yang sering ada di kawasan Kuta, Legian, dan Seminyak. Letak Sentral Parkir Kuta ini sangat strategis ditengah-tengah ke tiga areal tersebut, dimana akses-akses untuk perjalanan *tour* di Bali, terutama ke lokasi tempat wisata Kuta, Legian, dan Seminyak, hanya membutuhkan waktu sekitar 10-15 menit. Sentral Parkir Kuta mampu menampung untuk segala jenis mobil besar dan kecil. Tentu jika semua pihak tersadar tentang pentingnya Sentral Parkir Kuta ini, maka akan mengurangi kemacetan, terutama supir-supir bus, pihak penyedia jasa layanan wisata dan *tour* agar bisa mengarahkan kendaraannya ke lahan parkir ini, sehingga dapat mengurangi kemacetan yang selalu menghantui kawasan Kuta, Legian, dan Seminyak.

Seminyak merupakan salah satu destinasi wisata utama di Bali, mengalami pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Berbagai tempat wisata yang ada di Seminyak sangat menarik perhatian banyak orang, hingga mancanegara. Di sepanjang ruas jalan tersebut terdapat banyak pertokoan seperti toko aksesoris, toko pakaian, dan juga tempat makan seperti restoran dan *café*. Sebagai salah satu pusat aktivitas ekonomi di Bali, kawasan ini memerlukan dukungan sarana dan prasarana yang memadai, terutama karena jumlah kendaraan pribadi terus mengalami peningkatan. Peningkatan jumlah wisatawan ini secara langsung berdampak pada peningkatan volume kendaraan yang melintas dikawasan tersebut. Salah satu permasalahan yang timbul akibat pertumbuhan kendaraan yang tidak terkendali ini adalah semakin maraknya parkir di badan jalan. Akibat kurangnya tersedia lahan parkir bagi pengunjung, akan berdampak berkurangnya kinerja ruas jalan karena sebagian kapasitas pada ruas jalan tersebut digunakan untuk kegiatan parkir, sehingga disaat jam-jam tertentu kinerja jalan tidak dapat optimal.

Fasilitas parkir yang terletak di Jalan Raya Seminyak akan menciptakan berbagai isu lalu lintas seperti kemacetan, penurunan kecepatan kendaraan, antrean kendaraan, dan risiko kecelakaan. Adanya parkir di jalur jalan merupakan tantangan lalu lintas yang perlu diatasi dengan serius karena dapat mengurangi kapasitas jalur tersebut.

Salah satu ruas jalan pada daerah Seminyak yang memiliki aktivitas parkir cukup besar yaitu Jalan Raya Seminyak. Hal ini mendorong penyediaan prasarana berupa tempat parkir yang perlu dipertimbangkan kembali kapasitas dan peraturan prasarana parkir agar dapat memadai. Berdasarkan permasalahan parkir pada Jalan Raya Seminyak, maka ruas jalan tersebut memerlukan analisis kinerja ruas jalan akibat *on-street parking* dan solusi penyelesaian dari berkurangnya kinerja ruas jalan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan permasalahan yang mendasari penelitian ini, yaitu :

1. Berapa besar indeks *on-street parking* di ruas Jalan Raya Seminyak ?
2. Berapa besar derajat kejenuhan dalam kondisi *on-street parking* dan tanpa adanya *on-street parking* pada ruas Jalan Raya Seminyak ?
3. Bagaimana pengaruh *on-street parking* dan solusi untuk meningkatkan kinerja pada ruas Jalan Raya Seminyak ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah diatas, yaitu :

1. Untuk menghitung besar indeks *on-street parking* di ruas Jalan Raya Seminyak.
2. Untuk menghitung besar derajat kejenuhan pada ruas Jalan Raya Seminyak, baik dalam kondisi dengan *on-street parking* maupun tanpa *on-street parking*.
3. Untuk menganalisis pengaruh *on-street parking* dan merumuskan solusi untuk meningkatkan kinerja lalu lintas pada ruas Jalan Raya Seminyak.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini mengharapkan penulis dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kinerja ruas jalan akibat *on-street parking* dan solusinya.

Sebagai manfaat akademis yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a) Memberikan pengetahuan tentang pentingnya pengaruh *on-street parking* pada ruas Jalan Raya Seminyak.
- b) Memberikan pengetahuan tentang dampak yang terjadi bagi masyarakat apabila menerapkan *on-street parking* pada ruas Jalan Raya Seminyak.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a) Bagi peneliti, kegiatan penelitian ini dianggap sebagai kesempatan berharga yang dapat meningkatkan kemampuan penulis dalam memperdalam pemahaman tentang ilmu lalu lintas *on-street parking* dan dampaknya terhadap kinerja ruas jalan guna meningkatkan kapasitas jalan.
- b) Bagi pemerintah atau pihak yang berwenang, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menata parkir kendaraan di badan jalan.
- c) Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yakni tingkat pelayanan yang maksimal di sepanjang Jalan Raya Seminyak jika penataan parkir pada penelitian ini diterapkan.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Agar penulisan skripsi tetap fokus pada tujuan dan tidak keluar dari topik, ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut :

- 1. Survei dilaksanakan selama tiga hari, terdiri dari satu hari kerja (Senin) serta dua hari libur (Sabtu dan Minggu)
- 2. Survei dilakukan setiap dua jam pada pagi, siang, dan sore/malam, disesuaikan dengan jam-jam sibuk di lokasi penelitian.
- 3. Lokasi survei mencakup ruas jalan sepanjang 200 meter, mulai dari persimpangan Jalan Drupadi 1 – Jalan Raya Seminyak hingga persimpangan Jalan Raya Plawa – Jalan Raya Seminyak – Jalan Camplung Tanduk.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diperoleh melalui survei lapangan pada ruas Jalan Raya Seminyak, pengolahan data dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa kesimpulan yang selaras dengan rumusan masalah, sebagai berikut :

- 1) Indeks *on-street parking* pada ruas Jalan Raya Seminyak menunjukkan adanya perbedaan antara jenis kendaraan. Untuk sepeda motor (MC), nilai indeks parkir tertinggi mencapai 1,06 atau lebih besar dari 1, yang berarti kebutuhan parkir sepeda motor telah melebihi kapasitas maksimum petak parkir (*stall*) yang tersedia. Hal ini menandakan terjadinya kelebihan permintaan parkir yang berpotensi menyebabkan parkir ganda. Sementara itu, untuk mobil penumpang (LV), nilai indeks parkir tertinggi tercatat sebesar 0,75 atau kurang dari 1, yang mengindikasikan bahwa kapasitas petak parkir mobil masih mencukupi untuk menampung kebutuhan parkir pada periode pengamatan.
- 2) Derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan jalan menunjukkan perbedaan signifikan antara kondisi dengan dan tanpa kegiatan *on-street parking*. Pada kondisi dengan *on-street parking*, derajat kejenuhan rata-rata sebesar 0,88 dengan tingkat pelayanan kategori E. Sebaliknya, ketika *on-street parking* dihilangkan, derajat kejenuhan sebesar rata-rata 0,69 dengan tingkat pelayanan kategori C. Sehingga, dengan adanya *on-street parking* meningkatkan derajat kejenuhan sebesar 21% dari 0,69 menjadi 0,88.
- 3) Pengaruh *on-street parking* terhadap kinerja ruas Jalan Raya Seminyak sangat signifikan. Keberadaan *on-street parking* mengurangi kapasitas jalan, sehingga berpengaruh pada tingkat pelayanan jalan. Kondisi ini memicu penurunan kecepatan arus kendaraan. Upaya peningkatan kinerja tingkat pelayanan jalan dapat dilakukan melalui penghapusan atau pembatasan *on-street parking*, penyediaan fasilitas *off-street parking*, penataan ulang lokasi parkir, serta

penegakan peraturan parkir sehingga tingkat pelayanan jalan dapat tetap pada kategori C.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mengajukan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak terkait dalam mengatasi permasalahan *on-street parking* di ruas Jalan Raya Seminyak, yaitu :

1. Pemasangan rambu larangan parkir yang jelas dan strategis pada jalur yang berdampak kemacetan akibat *on-street parking*, serta informasi mengenai sanksi atau denda bagi pelanggar.
2. Bekerjasama dengan pelaku usaha restoran, toko, dan pusat perbelanjaan di sepanjang Jalan Raya Seminyak untuk membantu menjadi mitra dalam mensosialisasikan aturan parkir dan menyediakan sebagian lahan untuk parkir pelanggan secara terpusat, sehingga kendaraan tidak lagi menggunakan badan jalan sebagai ruang parkir.
3. Penyediaan fasilitas parkir alternatif, baik melalui pembangunan gedung parkir maupun pemanfaatan lahan kosong di sekitar kawasan. Hal ini akan mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap parkir di badan jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Transportasi, “Menetapkan SK No 124635 A PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,” pp. 1–13, 2022.
- [2] R. Indonesia, “Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004,” *Kaos GL Derg.*, no. 82, pp. 1–21, 2004.
- [3] M. G. Hernoko, S. Adi Wibowo, and N. Vendyansyah, “PENERAPAN IoT (Internet of Things) SMART PARKING SYSTEM DAN PENDETEKSI KEBAKARAN DENGAN FITUR MONITORING,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 261–267, 2021, doi: 10.36040/jati.v5i1.3281.
- [4] M. 1997, “MKJI 1997.pdf.” p. 203, 2009. [Online]. Available: https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/uu/uu_no.22_tahun_2009.pdf
- [5] T. Noholo and J. Puncak, “KINERJA RUAS JALAN (Studi Kasus : Jalan Jaksa Agung Suprpto),” *Sekol. Tinggi Tek. Bina Taruna Gorontalo*, vol. 2, no. 1, pp. 57–65, 2013, [Online]. Available: <https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/tapak/article/view/178>
- [6] I. Purbanto, “Karakteristik Parkir Pinggir Jalan (on Street Parking) Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus : Pada Ruas Jalan Sutoyu Denpasar),” *J. Ilm. Tek. Sipil*, vol. 16, no. 2, pp. 167–176, 2012.
- [7] ANANDA MUHAMAD TRI UTAMA, “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title,” vol. 9, pp. 356–363, 2022.
- [8] B. K. Badung, “Statistik Daerah Kabupaten Badung 2023,” p. 77, 2023.