

## **SKRIPSI**

### **EFEKTIVITAS ON STREET PARKING DI JALAN SUMATERA TERHADAP KINERJA RUAS JALAN**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh:**

**Shafira Febianti**

**NIM. 1915124101**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN  
TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI**  
**2023**



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, 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](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

#### EFEKTIVITAS ON STREET PARKING DI JALAN SUMATERA TERHADAP KINERJA RUAS JALAN

Oleh

SHAFIRA FEBIANTI

NIM 1915124101

Laporan ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program  
Pendidikan Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

(Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T)  
NIP. 196606041992031002

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2023  
Pembimbing II,

(Kt. Wiwin Andayani, ST., MT.)  
NIP. 197412182002122001

Disahkan,

Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil,

(Ir. I Nyoman Suardika, MT)  
NIP 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, 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](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

---

**SURAT KETERANGAN TELAH  
MENYELESAIKAN SKRIPSI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi DIV Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Shafira Febianti  
NIM : 1915124101  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil/D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Judul : Efektivitas *On Street Parking* Di Jalan Sumatera  
Terhadap Kinerja Ruas Jalan

Telah dinyatakan selesai menyusun skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian komprehensip.

Pembimbing I,

  
Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T.  
NIP. 196606041992031002

Bukit Jimbaran, 28 Juli 2023  
Pembimbing II,

  
Kt. Wiwin Andayani, ST., MT.  
NIP. 197412182002122001

Disetujui,  
Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil



  
(Ir. I Nyoman Suardika, MT)  
NIP. 196510261994031001

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Shafira Febianti  
NIM : 1915124101  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil/D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2022/2023  
Judul : Efektivitas On Street Parking Di Jalan Sumatera  
Terhadap Kinerja Ruas Jalan

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, 28 Juli 2023



Shafira Febianti

## **EFEKTIVITAS ON STREET PARKING DI JALAN SUMATERA TERHADAP KINERJA RUAS JALAN**

**Shafira Febianti**

Program Studi D-IV Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali –  
80364  
Telp. (0361) 701981 Fax. 701128  
Email : [shafira19015@gmail.com](mailto:shafira19015@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Kota Denpasar merupakan kota terpadat di Provinsi Bali. Hal ini berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah kendaraan sehingga mengakibatkan kemacetan. Jalan Sumatera Denpasar sering mengalami kemacetan disebabkan oleh volume lalu lintas tinggi dan kendaraan pengunjung parkir di badan jalan sehingga kapasitas jalan berkurang. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis mengenai kondisi *existing* kinerja jalan dan parkir yang paling efektif untuk diterapkan dengan tujuan mendapatkan penataan *on street parking* yang efektif untuk meningkatkan kapasitas jalan agar tercapai kelancaran lalu lintas.

Metode yang digunakan yaitu deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan analisis data, didapat nilai derajat kejemuhan sebesar 0,914 yaitu tingkat pelayanan kelas E pada Minggu dan sebesar 1,171 yaitu tingkat pelayanan kelas F pada Senin. Ada 2 alternatif yang ditawarkan yaitu alternatif 1 parkir badan jalan sisi barat dihilangkan sehingga mendapatkan tingkat pelayanan kelas C pada Minggu, dan kelas D pada Senin. Sedangkan alternatif 2, parkir badan jalan sisi barat dan sisi timur dihilangkan sehingga didapat tingkat pelayanan jalan kelas B pada Minggu, dan kelas C pada Senin.

Hal ini menunjukkan bahwa kondisi *existing* kinerja jalan sangat buruk sehingga dipilih penataan *on street parking* alternatif 2 yaitu menghilangkan parkir badan jalan sepanjang ruas Jalan Sumatera dan menyediakan lahan parkir di luar badan jalan.

Kata Kunci : Parkir Badan Jalan, Kinerja Jalan, Lalu Lintas, Penataan Parkir, Efektivitas

## **THE EFFECTIVENESS OF ON STREET PARKING ON SUMATRA STREET ON ROAD PERFORMANCE**

**Shafira Febianti**

D-IV Study Program Construction Project Management Department of Civil Engineering  
Bali State Polytechnic, Bukit Jimbaran Campus Street, South Kuta, Badung Regency, Bali – 80364  
Phone. (0361) 701981 Fax. 701128  
Email : shafira19015@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Denpasar City is the most populous city in Bali Province. This has an effect on the increasing number of vehicles and that causes traffic jam. Jalan Sumatra Denpasar often experiences traffic jam caused by high traffic volume and visitor's vehicles parked on the road so that road capacity is reduced. Thus, it is necessary to carry out an analysis of existing road performance and the most effective parking arrangement to be implemented with the aim of obtaining effective on-street parking arrangements to increase road capacity in order to achieve smooth traffic.*

*The method used is descriptive comparative with a quantitative approach. Based on data analysis, the degree of saturation is 0.914, it is to be in the class E service level on Sunday and 1.171, it is to be in the class F service level on Monday. There are 2 alternatives offered, that is alternative 1, parking on the west side of the street is removed so it is get a class C service level on Sunday, and class D on Monday. While alternative 2, parking on the west side and east side of the road is removed so that class B road service levels are obtained on Sundays, and class C on Mondays.*

*This shows that the existing condition of road performance is very bad so that alternative 2 on street parking arrangement was chosen, that is eliminating on street parking along Jalan Sumatra and providing off street parking areas outside the road body.*

*Keywords : On Street Parking, Road Performance, Traffic, Parking Arrangement, Effectiveness*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas *On Street Parking* di Jalan Sumatera Terhadap Kinerja Ruas Jalan” tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mempelajari cara pembuatan skripsi pada Politeknik Negeri Bali dan untuk memperoleh gelar sarjana terapan Jurusan Teknik Sipil.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga proposal penelitian ini dapat selesai. Ucapan terimakasih ini penulis tujuhan kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, S.E., M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
3. Dr. Ir. Putu Hermawati, MT, selaku Kaprodi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Kt. Wiwin Andayani, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberi dukungan, semangat, motivasi dan kasih sayang serta doa yang tulus kepada penulis hingga saat ini.
7. Keluarga dan teman-teman tersayang yang selalu membersamai dan mendukung selama proses penyusunan skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Denpasar, 7 Agustus 2023

Shafira Febianti

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                            | vii  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                 | ix   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                             | xi   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                               | xii  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                           | xiii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                         | 1    |
| 1.1.Latar Belakang.....                                | 1    |
| 1.2.Rumusan Masalah.....                               | 2    |
| 1.3.Tujuan Penelitian.....                             | 3    |
| 1.4.Manfaat Penelitian.....                            | 3    |
| 1.5.Batasan Masalah.....                               | 3    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                    | 5    |
| 2.1. Parkir .....                                      | 5    |
| 2.1.1. Definisi Parkir.....                            | 5    |
| 2.1.2. Jenis Parkir Berdasarkan Lokasinya .....        | 5    |
| 2.1.3. Jenis Parkir Berdasarkan Posisinya .....        | 5    |
| 2.1.4. Karakteristik Parkir.....                       | 9    |
| 2.1.5. Satuan Ruang Parkir (SRP).....                  | 11   |
| 2.1.6. Penentuan Jumlah Ruang Parkir .....             | 15   |
| 2.1.7. Penentuan Sudut Parkir.....                     | 15   |
| 2.2. Karakteristik Ruas Jalan.....                     | 16   |
| 2.3. Kinerja Jalan.....                                | 18   |
| 2.3.1. Volume Lalu Lintas .....                        | 19   |
| 2.3.2. Kecepatan .....                                 | 19   |
| 2.3.3. Kapasitas.....                                  | 20   |
| 2.3.4. Derajat Kejemuhan / Tingkat Pelayanan (DS)..... | 25   |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                 | 28   |
| 3.1. Rancangan Penelitian.....                         | 28   |
| 3.2. Lokasi dan Waktu .....                            | 28   |
| 3.3. Penentuan Sumber Data.....                        | 30   |
| 3.3.1. Data Primer .....                               | 30   |
| 3.3.2. Data Sekunder.....                              | 30   |
| 3.4. Pengumpulan Data.....                             | 30   |
| 3.5. Variabel Penelitian.....                          | 31   |
| 3.5.1. Identifikasi variabel bebas dan terikat .....   | 31   |
| 3.5.2. Definisi Variabel.....                          | 31   |
| 3.6. Instrumen Penelitian .....                        | 32   |
| 3.7. Analisis Data.....                                | 32   |
| 3.8. Bagan Alir Penelitian.....                        | 34   |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                | 35   |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1. Analisis Kinerja Ruas Jalan Kondisi <i>Existing</i> .....      | 35        |
| 4.1.1. Data Geometrik Jalan .....                                   | 35        |
| 4.1.2. Data Volume Lalu Lintas .....                                | 37        |
| 4.1.3. Data Hambatan Samping .....                                  | 39        |
| 4.1.4. Data Kapasitas Jalan dan Derajat Kejemuhan .....             | 41        |
| 4.1.5. Tingkat Pelayanan (DS).....                                  | 43        |
| 4.2. Analisis Kinerja Ruas Jalan Alternatif 1 .....                 | 43        |
| 4.2.1. Data Geometrik Jalan Alternatif 1.....                       | 43        |
| 4.2.2. Data Volume Lalu Lintas Alternatif 1 .....                   | 45        |
| 4.2.3. Data Hambatan Samping Alternatif 1 .....                     | 45        |
| 4.2.4. Data Kapasitas Jalan dan Derajat Kejemuhan Alternatif 1 .... | 47        |
| 4.2.5. Tingkat Pelayanan (DS) Alternatif 1 .....                    | 48        |
| 4.3. Analisis Kinerja Ruas Jalan Alternatif 2 .....                 | 49        |
| 4.3.1. Data Geometrik Jalan Alternatif 2.....                       | 49        |
| 4.3.2. Data Volume Lalu Lintas Alternatif 2.....                    | 50        |
| 4.3.3. Data Hambatan Samping Alternatif 2 .....                     | 51        |
| 4.3.4. Data Kapasitas Jalan dan Derajat Kejemuhan Alternatif 2 .... | 52        |
| 4.3.5. Tingkat Pelayanan (DS) Alternatif 2 .....                    | 54        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                             | <b>55</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....   | 55        |
| 5.2. Saran .....  | 56        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1. Posisi parkir sejajar (sudut 180°) .....                      | 6  |
| Gambar 2.2. Posisi parkir bersudut (sudut 30°) .....                      | 6  |
| Gambar 2.3. Posisi parkir bersudut (sudut 45°) .....                      | 7  |
| Gambar 2.4. Posisi parkir bersudut (sudut 60°) .....                      | 7  |
| Gambar 2.5. Posisi parkir tegak lurus (sudut 90°) .....                   | 8  |
| Gambar 2.6. Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang .....         | 11 |
| Gambar 2.7. SRP untuk mobil penumpang.....                                | 13 |
| Gambar 2.8. SRP untuk bus/truk.....                                       | 14 |
| Gambar 2.9. SRP untuk sepeda motor .....                                  | 14 |
| Gambar 3.1. Ruas Jalan Sumatera.....                                      | 29 |
| Gambar 3.2. Bagan alir penelitian.....                                    | 34 |
| Gambar 4.1. Potongan Ruas Jalan Sumatera Kondisi <i>Existing</i> .....    | 36 |
| Gambar 4.2. Tampak Atas Ruas Jalan Sumatera .....                         | 36 |
| Gambar 4.3. Kondisi <i>Existing</i> Parkir Jalan Sumatera.....            | 37 |
| Gambar 4.4. Grafik Arus Total Kendaraan (SMP/jam) Hari Libur (Minggu). 38 | 38 |
| Gambar 4.5. Grafik Arus Total Kendaraan (SMP/jam) Hari Kerja (Senin) .... | 39 |
| Gambar 4.6. Potongan Ruas Jalan Sumatera Alternatif 1 .....               | 44 |
| Gambar 4.7. Tampak Atas Ruas Jalan Sumatera Alternatif 1.....             | 45 |
| Gambar 4.8. Potongan Ruas Jalan Sumatera Alternatif 2.....                | 50 |
| Gambar 4.9. Tampak Atas Ruas Jalan Sumatera Alternatif 2.....             | 50 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1. Lebar bukaan pintu kendaraan .....   | 12 |
| Tabel 2.2. Penentuan satuan ruang parkir (srp).....   | 13 |
| Tabel 2.3. Penentuan jumlah ruang parkir pusat perdagangan .....                            | 15 |
| Tabel 2.4. Penentuan jumlah ruang parkir pasar.....   | 15 |
| Tabel 2.5. Konversi jenis kendaraan menjadi ekivalensi mobil penumpang<br>(emp) .....       | 19 |
| Tabel 2.6. Kecepatan rencana (vr) sesuai klasifikasi fungsi dan klasifikasi<br>medan .....  | 20 |
| Tabel 2.7. Kapasitas dasar (co) .....   | 21 |
| Tabel 2.8. Faktor penyesuaian untuk lebar jalur ( fcw ) .....                               | 21 |
| Tabel 2.9. Faktor penyesuaian pemisah arah ( fcsp ).....                                    | 22 |
| Tabel 2.10. Faktor penyesuaian hambatan samping ( fcsf ).....                               | 23 |
| Tabel 2.11. Faktor penyesuaian untuk ukuran kota ( fccs ) .....                             | 25 |
| Tabel 2.12. Tingkat pelayanan jalan .....   | 26 |
| Tabel 4.1. Data Geometrik dan Inventarisasi Jalan Sumatera Denpasar .....                   | 35 |
| Tabel 4.2. Hasil Pengolahan Volume Lalu Lintas (SMP/jam) Hari Libur<br>(Minggu) .....       | 38 |
| Tabel 4.3. Hasil Pengolahan Volume Lalu Lintas (SMP/jam) Hari Kerja<br>(Senin) .....        | 39 |
| Tabel 4.4. Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Libur (Minggu) .                     | 40 |
| Tabel 4.5. Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Kerja (Senin)....                    | 41 |
| Tabel 4.6. Data Jalan Sumatera Denpasar.....  | 42 |
| Tabel 4.7. Data Geometrik dan Inventarisasi Jalan Sumatera Denpasar<br>Alternatif 1 .....   | 44 |
| Tabel 4.8 Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Libur (Minggu)<br>Alternatif 1 .....  | 46 |
| Tabel 4.9 Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Kerja (Senin)<br>Alternatif 1 .....   | 46 |
| Tabel 4.10 Data Geometrik Jalan Sumatera Denpasar Alternatif 1 .....                        | 47 |
| Tabel 4.11 Data Geometrik dan Inventarisasi Jalan Sumatera Denpasar<br>Alternatif 2 .....   | 49 |
| Tabel 4.12 Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Libur (Minggu)<br>Alternatif 2 ..... | 51 |
| Tabel 4.13 Hasil Pengolahan Data Hambatan Samping Hari Kerja (Senin)<br>Alternatif 2 .....  | 52 |
| Tabel 4.14. Data Geometrik Jalan Sumatera Denpasar Alternatif 2 .....                       | 53 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Schedule Penyusunan Skripsi
- Lampiran 2. Form Bimbingan Skripsi
- Lampiran 3. Form Survei Geometrik Jalan
- Lampiran 4. Form Survei Volume Lalu Lintas
- Lampiran 5. Form Survei Hambatan Samping
- Lampiran 6. Dokumentasi Pelaksanaan Survei

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Denpasar merupakan wilayah dengan jumlah penduduk tertinggi dan termasuk dalam kota terpadat di Provinsi Bali. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Bali tahun 2022, jumlah penduduk di Kota Denpasar mencapai 726.800 jiwa. Dengan jumlah kepadatan penduduk pada tahun 2022 mencapai 5.687 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk berpengaruh terhadap kenaikan jumlah kendaraan pribadi dan mendukung perkembangan kegiatan masyarakat di Kota Denpasar. Kepadatan penduduk ini yang berakibat terjadinya kemacetan di sejumlah wilayah di Kota Denpasar. Sheila Hani [1] melaporkan bahwa pengklasifikasian kemacetan ada tiga faktor yang menyebabkan masalah kemacetan yang semakin lama semakin parah, yaitu terus bertambahnya kepemilikan kendaraan (*demand*), terbatasnya sumber daya untuk pembangunan jalan raya dan fasilitas transportasi lainnya (*supply*), serta belum optimalnya pengoperasian fasilitas transportasi yang ada (sistem operasi).

Permasalahan kemacetan sudah menjadi masalah utama di Kota Denpasar. Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997 kemacetan adalah kondisi di mana arus lalu lintas yang lewat pada ruas jalan yang ditinjau melebihi kapasitas rencana jalan tersebut yang mengakibatkan kecepatan mendekati 0 km/jam sehingga menyebabkan terjadinya antrian [2]. Salah satu aktivitas yang menyebabkan kemacetan yaitu parkir di badan jalan. Sejumlah pasar dan pertokoan di Kota Denpasar belum mempunyai lahan khusus untuk menempatkan kendaraan pengunjung yang parkir. Hal inilah yang membuat badan jalan dijadikan sebagai tempat parkir pengunjung. Parkir di badan jalan merupakan salah satu hal yang mempengaruhi kemacetan pada ruas jalan.

Salah satu pasar dan pertokoan yang menerapkan parkir di badan jalan yakni pasar dan pertokoan sepanjang Jalan Sumatera. Menurut klasifikasi jalan raya berdasarkan fungsi jalan, Jalan Sumatera Denpasar ini merupakan jalan lokal dengan karakteristik jalan 2/1 UD (*undivided*) atau dua-lajur satu-arah tak terbagi. Sesuai UU Nomor 38 Tahun 2004, jalan lokal adalah jalan umum untuk

kendaraan angkutan lokal. ciri-cirinya adalah jarak perjalanan dekat, kecepatan terhitung rendah, dan ada pembatasan pada jalan masuk [3]. Jalan Sumatera Denpasar termasuk wilayah dengan tingkat kesibukan yang tinggi dan sering mengalami kemacetan dan kekacauan lalu lintas yang disebabkan oleh volume lalu lintas yang tinggi dan kendaraan pengunjung yang parkir di badan jalan sehingga kapasitas jalan berkurang. Puncak volume parkir yang mempengaruhi lalu lintas di Jalan Sumatera biasanya terjadi di jam sibuk seperti pukul 07.00-09.00 pagi, juga pukul 12.00-14.00 siang, dan pukul 16.00-18.00 sore. Pertokoan dan pasar di sepanjang Jalan Sumatera tidak menyediakan fasilitas parkir di luar badan jalan, jadi semua pengunjungnya parkir di badan jalan (*On street parking*). Fasilitas parkir merupakan salah satu prasarana lalu lintas yang penting dalam sistem transportasi perkotaan yang dapat menunjang aktivitas-aktivitas untuk menjangkau suatu kawasan tertentu, sehingga penggunaannya harus efisien dan dapat menciptakan lalu lintas yang tertib, aman dan lancar [4]. *On street parking* sepanjang Jalan Sumatera berada pada sisi timur dan sisi barat jalan dan mengambil sekitar 4 meter dari lebar jalan.

Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan analisis mengenai efektivitas *on street parking* di jalan sumatera terhadap kinerja ruas jalan di sepanjang Jalan Sumatera Denpasar untuk mengetahui kondisi *existing* kinerja jalan akibat *on street parking* dan alternatif parkir yang paling efektif untuk diterapkan dengan tujuan memperkecil penurunan kinerja jalan akibat *on street parking* agar tercapai kelancaran lalu lintas di jalan tersebut. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengetahui seberapa besar pengaruh *on street parking* terhadap kinerja ruas jalan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya:

1. Bagaimana kondisi *existing* kinerja jalan akibat *on street parking*?
2. Seperti apakah alternatif penataan *on street parking* Jalan Sumatera Denpasar yang efektif untuk meningkatkan kapasitas jalan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

1. Untuk menganalisis kondisi *existing* kinerja jalan akibat *on street parking*.
2. Untuk mendapatkan alternatif penataan *on street parking* Jalan Sumatera Denpasar yang efektif untuk meningkatkan kapasitas jalan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penataan parkir pada *on street parking* serta pengaruhnya terhadap kinerja jalan untuk meningkatkan kapasitas jalan.

#### 2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti, kegiatan penelitian ini dijadikan sebagai pengalaman yang

berharga dalam upaya meningkatkan kemampuan penulis dalam mengembangkan ilmu manajemen lalu lintas terkait *on street parking* serta pengaruhnya terhadap kinerja jalan untuk 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 jalan yang maksimal di sepanjang Jalan Sumatera Denpasar jika penataan parkir pada penelitian ini diimplementasikan.

### 1.5 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari tujuan penelitian ini, berdasarkan masalah yang ada, maka penelitian ini diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian yang menjadi objek penelitian ini adalah Jalan Sumatera yang terletak di Kota Denpasar, Bali, Indonesia.
2. Data volume lalu lintas didapatkan melalui survei langsung ke lapangan pada saat hari libur dan hari kerja dengan cuaca cerah.

3. Teknik pengumpulan dan pengolahan data mengacu pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997.
4. Penelitian ini hanya untuk menentukan penataan yang efektif agar meningkatkan kapasitas jalan dan kinerja ruas jalan.
5. Penelitian ini hanya membahas parkir untuk jenis kendaraan mobil penumpang dan kendaraan motor.
6. Alternatif yang dipakai berfokus pada peningkatan kinerja ruas jalan.
7. Penelitian ini tidak menganalisis tentang karakteristik parkir dan sudut parkir namun lebih menekankan peningkatan kapasitas jalan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kondisi *existing* kinerja jalan pada ruas Jalan Sumatera akibat *on street parking* pada hari libur (Minggu) diklasifikasikan tingkat pelayanan jalan E dengan karakteristik arus lalu lintas kurang baik yaitu volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas, arus tidak stabil, kecepatan kadang terhenti. Sedangkan tingkat pelayanan pada hari kerja (Senin) yaitu tingkat pelayanan F dengan karakteristik arus lalu lintas buruk yaitu arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume di bawah kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar.
2. Penataan *on street parking* Jalan Sumatera Denpasar yang efektif untuk mendapatkan kapasitas jalan yang maksimal yaitu dengan menerapkan alternatif 2 yakni *on street parking* pada sisi barat dan sisi timur jalan dihilangkan dan parkir pengunjung dialihkan ke Sentral Parkir Suci yang sedang direncanakan pembangunannya. Kapasitas ruas jalan skenario alternatif 2 mendapatkan nilai yang lebih besar dibandingkan kapasitas skenario alternatif 1. Tingkat pelayanan jalan pada hari libur (Minggu) dapat diklasifikasikan ke tingkat pelayanan B dengan karakteristik arus lalu lintas yaitu arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas, dan pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan. Sedangkan tingkat pelayanan pada hari kerja (Senin) yaitu tingkat pelayanan C dengan karakteristik arus lalu lintas yaitu arus stabil tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan, dan pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisa yang telah dipaparkan, agar meningkatnya kapasitas jalan pada Jalan Sumatera, maka penulis memberikan saran yang dapat dipertimbangkan yaitu sebagai berikut:

1. Menyediakan lahan parkir *off street* pada lokasi yang strategis untuk pengunjung pertokoan dan pasar di sepanjang Jalan Sumatera.
2. Mengarahkan pengunjung yang hendak parkir ke lahan *off street parking*.
3. Diberlakukannya larangan parkir dan menambahkan rambu larangan parkir pada badan jalan di sepanjang Jalan Sumatera.
4. Perlu diadakannya penelitian lebih lanjut terkait masalah *on street parking* pada ruas Jalan Sumatera untuk meningkatkan kapasitas jalan.
5. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan analisis menggunakan PKJI 2014 sebagai acuan dalam menganalisis kinerja ruas jalan.
6. Diperlukan pelaksanaan survei lalu lintas yang lebih akurat, yakni melalui survei yang berlangsung selama satu minggu penuh. Dengan cara ini, data mengenai lalu lintas yang diperoleh akan lebih mewakili keadaan lalu lintas sebenarnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] S. Hani, "Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Studi Kasus Jalan Wahidin Depan Sekolah Wiyata Darma," *Regional Development Industry & Health Science, Technology and Art of Life*, p. 405, 2019.
- [2] D. J. B. Marga, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum, 1997.
- [3] P. Indonesia, UU No. 38 Tahun 2004, Indonesia: Pemerintah RI, 2004.
- [4] I. F. Angga Jurista, "Penataan Dan Penanganan Parkir Pada Badan Jalan Sepanjang Ruas Jalan Cimanuk Kabupaten Garut," *Jurnal Konstruksi* , vol. XIV, no. 1, p. 102, 2016.
- [5] D. Perhubungan, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Jakarta: Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1998.
- [6] F. D. Hoobs, Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas, vol. Edisi kedua, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1995.
- [7] J. Oppenlander, Manual of Traffic Engineering studies,4 th ed, Washington DC: Institute of Transportation Engineering, 1976.
- [8] D. P. Darat, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Jakarta: Dirjen Perhubungan Darat, 1998.
- [9] K. P. Umum, PKJI, Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum, 2014.
- [10] S. Sukirman, Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Bandung: Nova, 1999.
- [11] M. Nazir, Metode Penelitian, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2005.
- [12] P. D. Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, Bandung: Alfabeta, 2006.
- [13] S. M. Subana, Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah, Bandung: Pustaka Setia, 2005.