

## **SKRIPSI**

### **ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN DAN PEDESTRIAN AKIBAT AKTIVITAS PASAR KUTA 1 DI RUAS JALAN RAYA KUTA DAN SEKITARNYA**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh :**

**PANDE PUTU DIMAS PRASETYA**

**NIM. 1815124053**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,  
DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI  
2022**



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**

---

**ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN DAN PEDESTRIAN  
AKIBAT AKTIVITAS PASAR KUTA 1 DI RUAS JALAN RAYA  
KUTA DAN SEKITARNYA**

**Oleh:**  
**PANDE PUTU DIMAS PRASETYA**  
**1815124053**

**Laporan Ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali**

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Dr. Ir. Putu Hermawati, MT  
NIP. 196604231995122001

Bukit Jimbaran, 5 Agustus 2022  
Pembimbing II,

Fransiska Moi, ST.,MT  
NIP. 198709192019032000

Disahkan,

Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. I Wayan Sudiasa, MT.  
NIP. 196506241991031002



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 Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Pande Putu Dimas Prasetya  
NIM : 1815124053  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil /D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Judul : Analisis Tingkat Pelayanan Jalan dan Pedestrian  
Akibat Aktivitas Pasar Kuta 1 di Ruas Jalan Raya  
Kuta dan Sekitarnya.

Telah dinyatakan menyelesaikan Skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian sebagai bahan ujian komprehensip.

Pembimbing I,

Dr. Ir. Putu Herawati, MT  
NIP. 196604231995122001

Bukit Jimbaran, 5 Agustus 2022

Pembimbing II,

Fransiska Moi, ST.,MT  
NIP. 198709192019032000

Disahkan,



## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Pande Putu Dimas Prasetya  
NIM : 1815124053  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil /D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2021/2022  
Judul : Analisis Tingkat Pelayanan Jalan dan Pedestrian  
Akibat Aktivitas Pasar Kuta 1 di Ruas Jalan Raya  
Kuta dan Sekitarnya.

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, 5 Agustus 2022



(Pande Putu Dimas Prasetya)

# **ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN DAN PEDESTRIAN AKIBAT AKTIVITAS PASAR KUTA 1 DI RUAS JALAN RAYA KUTA DAN SEKITARNYA**

**Pande Putu Dimas Prasetya**

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  
Surel: [dimaspande99@gmail.com](mailto:dimaspande99@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Pertumbuhan kepemilikan kendaraan bermotor dan aktivitas kegiatan masyarakat yang berkembang pesat merupakan salah satu faktor penyebab padatnya arus lalu lintas di jalan raya, sehingga tingkat pelayanan jalan menjadi menurun dan tidak nyaman bagi pengguna jalan, selain itu pada jalur pejalan kaki di ruas jalan raya Kuta terjadi hambatan samping akibat adanya penggunaan trotoar sebagai tempat berjualan di area pasar Kuta 1 sehingga tingkat pelayanan jalur pejalan kaki menjadi menurun dan tidak nyaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pelayanan jalan dan pedestrian akibat adanya aktivitas pasar Kuta 1 di ruas jalan raya Kuta dan sekitarnya. Setelah diperoleh data volume kendaraan yang terjadi pada jam sibuk, dilakukan analisa lalu lintas berdasarkan pada pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) dan volume pejalan kaki dilakukan analisa dengan *Highway Capacity Manual*, 1985. Hasil analisa yang diperoleh bahwa kemacetan terjadi karena adanya hambatan samping yang disebabkan karena penggunaan badan jalan sebagai parkir di ruas jalan raya Kuta tepatnya di depan pasar Kuta sehingga didapatkan hasil C, dengan DS sebesar 0,722 dan hasil tingkat pelayanan jalan tanpa adanya hambatan samping didapatkan hasil A dengan DS sebesar 0,282. Sementara untuk tingkat pelayanan pedestrian dengan adanya hambatan samping didapatkan hasil A dengan nilai rasio pada segmen I sebesar 0,072 dan nilai rasio pada segmen II sebesar 0,084 dan tingkat pelayanan pedestrian tanpa hambatan samping didapatkan hasil A, dengan nilai rasio pada segmen I sebesar 0,031 dan nilai rasio pada segmen II sebesar 0,060.

Kata kunci : Kemacetan, Pedestrian, Hambatan samping, Kapasitas jalan, Tingkat Pelayanan Jalan dan Pejalan Kaki.

# **ANALYSIS OF ROAD AND PEDESTRIAN SERVICE LEVEL DUE TO KUTA 1 MARKET ACTIVITIES IN KUTA ROAD AND SURROUNDING SEGMENTS**

**Pande Putu Dimas Prasetya**

*Construction Project Management D-IV Study Program, Civil Engineering  
Department, Bali State Polytechnic.  
E-mail: dimaspande99@gmail.com*

## **ABSTRACT**

*The growth of motorized vehicle ownership and rapidly growing community activities is one of the factors causing the dense traffic flow on the highway, so that the level of road service becomes decreased and uncomfortable for road users. This is a side effect due to the use of sidewalks as a place to sell in the Kuta 1 market area so that the level of service on the pedestrian path is decreased and uncomfortable. The purpose of this study was to determine the level of road and pedestrian service due to the activities of the Kuta 1 market on the Kuta highway and its surroundings. After obtaining data on the volume of vehicles that occur during rush hour, traffic analysis was carried out based on the guidelines of the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997) and pedestrian volume was analyzed using the Highway Capacity Manual, 1985. The results of the analysis obtained that congestion occurs due to side barriers which is caused by the use of the road as parking on the Kuta highway, precisely in front of the Kuta market so that the results are C, with a DS of 0.722 and the results of the level of road service without any side barriers are obtained by means of A with a DS of 0.282. Meanwhile, for the pedestrian service level with side barriers, the result is A with the ratio value in segment I of 0.072 and the ratio value in segment II is 0.084 and the pedestrian service level without side barriers is A, with the ratio value in segment I is 0.031 and the ratio value is 0.031. in segment II of 0.060.*

*Keywords: Congestion, Pedestrians, Side Barriers, Road Capacity, Road and Pedestrian Service Level.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis tingkat pelayanan jalan dan pedestrian akibat aktivitas pasar Kuta 1 di ruas jalan raya Kuta dan sekitarnya”. Sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Terapan Teknik pada Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali.

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

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan kesempatan menuntut pendidikan di Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Sudiasa, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk dalam menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati MT., selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan pengarahan dalam menyusun skripsi ini.
4. Ibu Fransiska Moi, ST. MT., selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan pengarahan dalam menyusun skripsi ini.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali yang telah banyak memberikan ilmu keteknik sipilan kepada penulis.
6. Teman-teman kelas yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia konstruksi teknik sipil.

Kuta, 5 Agustus 2022

Pande Putu Dimas Prasetya

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan.....	3
1.4    Manfaat.....	3
1.5    Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Transportasi .....	5
2.2    Kemacetan Lalu Lintas.....	5
2.3    Hambatan Samping .....	6
2.4    Jalan.....	9
2.5    Geometrik Jalan.....	9
2.6    Kinerja Ruas Jalan.....	12
2.6.1    Volume .....	12
2.6.2    Kecepatan Arus Bebas (FV).....	14
2.6.3    Kecepatan Arus Bebas Dasar ( $FV_0$ ).....	14
2.6.4    Kecepatan Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas ( $FV_w$ ).....	15
2.6.5    Penyesuaian Akibat Hambatan Samping Dan Lebar Bahu (FFVs <sub>f</sub> )	16
2.6.6    Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Kota (FFV <sub>cs</sub> ) .....	17
2.7    Kapasitas Jalan .....	18
2.7.1    Kapasitas Dasar (Co).....	18
2.7.2    Faktor Penyesuaian Untuk Lebar Jalan (FCw) .....	19
2.7.3    Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp) .....	20
2.7.4    Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping (FCsf)..	21

2.7.5	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs).....	22
2.8	Kecepatan Tempuh.....	22
2.9	Tingkat Pelayanan .....	23
2.10	Jalur pejalan kaki (Pedestrian).....	26
2.11	Tingkat pelayanan pejalan kaki .....	27
2.11.1	Arus Pejalan Kaki ( <i>Walking Flow Rate</i> ).....	27
2.11.2	Kecepatan Berjalan ( <i>Walking Speed</i> ).....	27
2.11.3	Kepadatan ( <i>Density</i> ).....	28
2.11.4	Kebutuhan Ruang ( <i>Space</i> ).....	29
2.11.5	Rasio Pejalan Kaki .....	29
2.11.6	Skala Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki .....	29
2.12	Penelitian Terdahulu.....	32
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	34
3.1	Rancangan Penelitian .....	34
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	34
3.2.2	Waktu Penelitian .....	35
3.3	Sumber Data .....	35
3.4	Pengumpulan Data.....	36
3.5	Instrumen Penelitian.....	37
3.6	Analisis Data .....	37
3.7	Bagan Alir Penelitian .....	41
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
4.1	Gambaran umum .....	43
4.2	Volume Lalu Lintas.....	44
4.3	Hambatan Samping .....	52
4.4	Kecepatan Arus Bebas Kendaraan .....	53
4.5	Kapasitas.....	54
4.6	Derajat Kejemuhan .....	55
4.7	Volume Pejalan Kaki.....	57
4.8	Arus ( <i>flow</i> ) Pejalan Kaki .....	66
4.9	Kecepatan ( <i>Speed</i> ) Pejalan Kaki .....	69

4.10	Kecepatan Rata-rata Ruang (Vs).....	70
4.11	Kepadatan ( <i>Density</i> ) Pejalan Kaki.....	72
4.12	Ruang ( <i>Space</i> ) Pejalan Kaki.....	74
4.13	Rasio Pejalan Kaki .....	75
4.14	Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki.....	77
	BAB V PENUTUP.....	82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	83

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	34
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelas Hambatan Samping. ....	8
Tabel 2. 2 Jenis Hambatan Samping Jalan. ....	8
Tabel 2. 3 Besaran Ekivalen Mobil Penumpang.....	13
Tabel 2. 4 Kecepatan Arus Bebas Dasar (FVo) Untuk Jalan Perkotaan. ....	14
Tabel 2. 5 Penyesuaian Untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (FVw). ....	15
Tabel 2. 6 Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh Hambatan Samping Dan Lebar Bahu (FFVs <sub>f</sub> ). ....	16
Tabel 2. 7 Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh Ukuran Kota. ....	18
Tabel 2. 8 Kapasitas Dasar (Co) Jalan Perkotaan. ....	19
Tabel 2. 9 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw). ....	19
Tabel 2. 10 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah. ....	20
Tabel 2. 11 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping (FCsf). ....	21
Tabel 2. 12 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs). ....	22
Tabel 2. 13 Karakteristik Tingkat Pelayanan Jalan. ....	26
Tabel 2. 14 Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki Berdasarkan Highway Capacity Manual, 1985. ....	30
Tabel 2. 15 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki. ....	30
Tabel 4. 1 Volume Kendaraan Senin,18 April 2022.....	45
Tabel 4. 2 Volume Kendaraan Selasa,19 April 2022.....	46
Tabel 4. 3 Volume Kendaraan Rabu,20 April 2022 .....	47
Tabel 4. 4 Volume Kendaraan Kamis,21 April 2022 .....	48
Tabel 4. 5 Volume Kendaraan Jumat,22 April 2022 .....	49
Tabel 4. 6 Volume Kendaraan Sabtu,23 April 2022.....	50
Tabel 4. 7 Volume Kendaraan Minggu,24 April 2022 .....	51
Tabel 4. 8 Total Volume Kendaraan Dalam Satuan Mobil Penumpang (smp/jam) .....	52
Tabel 4. 9 Total Hambatan Samping .....	53
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan per jam dengan adanya Hambatan Samping .....	56
tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan per jam tanpa adanya Hambatan Samping .....	57

Tabel 4. 12 Data Kondisi Eksisting Geometri Pejalan Kaki .....	57
Tabel 4. 13 Jumlah Pejalan Kaki Senin, 20 Juni 2022.....	59
Tabel 4. 14 Jumlah Pejalan Kaki Selasa, 21 Juni 2022 .....	60
Tabel 4. 15 Jumlah Pejalan Kaki Rabu, 22 Juni 2022 .....	61
Tabel 4. 16 Jumlah Pejalan Kaki Kamis, 23 Juni 2022 .....	62
Tabel 4. 17 Jumlah Pejalan Kaki Jumat, 24 Juni 2022 .....	63
Tabel 4. 18 Jumlah Pejalan Kaki Sabtu, 25 Juni 2022.....	64
Tabel 4. 19 Jumlah Pejalan Kaki Minggu, 26 Juni 2022 .....	65
Tabel 4. 20 Perhitungan Arus (flow) Pejalan Kaki Senin, 20 Juni 2022 .....	68
Tabel 4. 21 Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki Senin, 20 Juni 2022 .....	69
Tabel 4. 22 Perhitungan Kecepatan Rata-rata Ruang (Vs) .....	71
Tabel 4. 23 Kepadatan Pejalan Kaki Senin, 20Juni 2022 .....	73
Tabel 4. 24 Perhitungan Ruang (Space) Pejalan Kaki Senin, 20 Juni 2022.....	74
Tabel 4. 25 Rasio Pejalan Kaki Senin, 20 Juni 2022 .....	76
Tabel 4. 26 Hasil analisis Level Of Service dengan hambatan samping Segmen I berdasarkan HCM 1985 .....	77
Tabel 4. 27 Hasil analisis Level Of Service dengan hambatan samping Segmen II berdasarkan HCM 1985 .....	78
tabel 4. 28 Hasil analisis Level Of Service tanpa hambatan samping Segmen I berdasarkan HCM 1985 .....	79
tabel 4. 29 Hasil analisis Level Of Service tanpa hambatan samping Segmen II berdasarkan HCM 1985 .....	80

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Proses Bimbingan Mahasiswa
- Lampiran 2 : Schedule Penyusunan Skripsi
- Lampiran 3 : Perhitungan Analisa Tingkat Pelayanan Pedestrian
- Lampiran 4 : Dokumentasi

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan kepemilikan kendaraan bermotor dan aktivitas kegiatan masyarakat yang berkembang pesat merupakan salah satu faktor penyebab padatnya arus lalu lintas di jalan raya. Hal tersebut berakibat pada munculnya permasalahan dalam dunia transportasi salah satunya yaitu kemacetan, permasalahan ini akan semakin parah dengan menurunnya kinerja ruas jalan akibat adanya kegiatan parkir maupun pedagang kaki lima.

Sebagian besar kemacetan yang terjadi di Indonesia adalah pengguna jalan yang tidak tertib dalam mematuhi peraturan lalu lintas, seperti adanya kendaraan yang parkir pada di badan jalan, melawan arus lalu lintas, dan sebagainya. Kondisi tersebut juga terjadi pada ruas jalan di wilayah Kuta tepatnya pada jalan raya Kuta. Jalan ini memiliki peran penting bagi penduduk dalam mendukung perkembangan sektor perdagangan maupun jasa. Kawasan Kuta, Bali masih menjadi destinasi favorit wisatawan dalam dan luar negeri. Bukan hanya karena lokasinya yang strategis, tapi juga fasilitasnya yang lengkap dan identik dengan keseruan dan keramaian. Banyak aktivitas wisata asik yang bisa dilakukan di Kuta, yang tidak banyak orang yang menyadarinya. Kawasan pariwisata di Bali yang paling terkenal adalah Kuta, terutama objek wisata pantai Kuta Bali, selain itu juga tersedia tempat belanja standar internasional, sebagai contoh Beach Walk dan Lippo Mall Kuta. Jalan raya Kuta juga merupakan jalan penghubung ke jalan raya Tuban dimana jalan raya Kuta merupakan jalur alternatif dari jalan By Pass Ngurah Rai untuk menuju arah ke bandara I Gusti Ngurah Rai. Dengan kondisi diatas menjadikan jalan ini memiliki aktivitas padat yang mengakibatkan masalah-masalah transportasi salah satunya kemacetan yang mengakibatkan kapasitas dan tingkat pelayanan jalan semakin menurun [1]. Kondisi ini terjadi disebabkan karena tidak tersediannya lahan parkir bagi pengunjung toko dan pasar yang ada di sepanjang ruas jalan raya Kuta.

Masalah kemacetan tepatnya di depan area pasar Kuta 1 yang hampir setiap hari mengalami kemacetan yang terutama pada pagi hari, dimana pada pagi hari jalan raya kuta yang seharusnya memiliki 2 lajur menjadi hanya 1 lajur, akibat adanya aktivitas pasar yang menggunakan ruas jalan sebagai tempat berjualan dan parkir kendaraan yang memakai badan jalan. Akibat penyempitan lajur tersebut tingkat pelayanan jalan menjadi menurun dan tidak nyaman bagi pengguna jalan tersebut. Pada pagi hari ruas jalan raya Kuta menunjukkan ruas jalan yang macet, kecepatan rendah, serta volume kendaraan yang padat akibat penggunaan badan dan bahu jalan, antrian panjang dan hambatan-hambatan yang besar sehingga arus lalu lintas menjadi terhambat terutama akibat area parkir yang terbatas pada pasar Kuta 1 tersebut [2]. Selain itu pada jalur pejalan kaki di ruas jalan raya Kuta terjadi hambatan samping akibat adanya penggunaan trotoar sebagai tempat berjualan di area pasar Kuta 1 sehingga tingkat pelayanan jalur pejalan kaki menjadi menurun dan tidak nyaman.

Hal ini menggambarkan bahwa tingkat pelayanan jalan dan pedestrian yang terjadi pada saat kegiatan pasar berlangsung merupakan arus puncak di ruas jalan raya Kuta dengan aktivitas hambatan samping jalan yang tinggi. Kemacetan yang terjadi sebelum pasar beroperasi disebabkan oleh kegiatan masyarakat yang menggunakan bahu jalan sebagai tempat berdagang sehingga menyebabkan kecepatan menjadi rendah. Intensitas kegiatan harian juga dapat menjadi pemicu kemacetan yang terjadi seperti pergerakan tujuan perjalanan berbelanja atau sekedar melewati jalan tersebut. Berdasarkan hipotesa diatas, maka perlu dilakukan penelitian terkait pengaruh aktivitas pasar terhadap tingkat pelayanan jalan dan pedestrian.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah terkait tingkat pelayanan jalan dan pedestrian akibat aktivitas Pasar Kuta 1 di ruas jalan raya Kuta adalah sebagai berikut:

1. Berapa tingkat pelayanan jalan eksisting dengan dan tanpa aktivitas pasar serta hambatan samping?
2. Berapa pengurangan kapasitas jalan akibat aktivitas pasar dan hambatan samping?
3. Berapa tingkat pelayanan pedestrian eksisting dengan dan tanpa aktivitas di atas pedestrian?
4. Berapa pengurangan kapasitas pedestrian akibat aktivitas di atas pedestrian?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui berapa tingkat pelayanan jalan eksisting dengan dan tanpa aktivitas pasar serta hambatan samping.
2. Untuk mengetahui berapa pengurangan kapasitas jalan akibat hambatan samping.
3. Untuk mengetahui berapa tingkat pelayanan pedestrian eksisting dengan dan tanpa aktivitas di atas pedestrian.
4. Untuk mengetahui berapa pengurangan kapasitas pedestrian akibat aktivitas di atas pedestrian.

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi penulis, untuk menambah wawasan dan pengetahuan pada bidang transportasi khususnya analisis lalu lintas,

2. Bagi akademisi, Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan ajar dalam kegiatan perkuliahan pada mata kuliah yang terkait dengan judul penelitian.
3. Bagi pemerintah, dari data tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai saran untuk mengatasi dan mengurangi masalah lalu lintas (kemacetan).

### **1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah**

Adapun Ruang lingkup dan batasan masalah dalam penulisan ini sebagai berikut :

1. Lokasi pengambilan data dilakukan di ruas jalan raya Kuta dan sekitarnya.
2. Pengambilan data survei dilakukan menggunakan teknik observasi dan pengamatan secara langsung.
3. Analisa tingkat pelayanan jalan berdasarkan metode MKJI 1997.
4. Analisa tingkat pelayanan pedestrian berdasarkan metode *Highway Capacity Manual*, 1985.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa ruas jalan raya Kuta akibat hambatan samping yang terjadi, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisa nilai derajat kejenuhan tertinggi dengan adanya hambatan samping sebesar 0,722 maka menghasilkan tingkat pelayanan jalan C, yaitu : Arus stabil, Kecepatan dipengaruhi oleh lalu lintas, volume sesuai untuk jalan kota, sedangkan hasil analisa nilai derajat kejenuhan tertinggi tanpa adanya hambatan samping sebesar 0,282 maka menghasilkan tingkat pelayanan jalan A, yaitu : Arus lancar, Volume rendah, Kecepatan tinggi.
2. Kapasitas tingkat pelayanan jalan dengan adanya hambatan samping di dapatkan hasil sebesar 1252 smp/jam sedangkan kapasitas tingkat pelayanan tanpa adanya hambatan samping di dapatkan hasil sebesar 3203 smp/jam. Maka terjadi pengurangan kapasitas sebesar 39 % dari adanya hambatan samping.
3. Hasil analisa nilai rasio tertinggi dengan adanya aktivitas di atas pedestrian untuk segmen I sebesar 0,072 dan pada segmen II sebesar 0,084 menghasilkan tingkat pelayanan pedestrian A, yaitu : terdapat arus bebas, kecepatan berjalan dapat memilih, kenyamanan untuk melewati pejalan kaki lain, konflik antar pejalan kaki tidak mungkin terjadi, sedangkan hasil analisa nilai rasio tertinggi tanpa adanya aktivitas di atas pedestrian untuk segmen I sebesar 0,031 dan pada segmen II sebesar 0,060 maka menghasilkan tingkat pelayanan pedestrian A, yaitu : terdapat arus bebas, kecepatan berjalan dapat memilih, kenyamanan untuk melewati pejalan kaki lain, konflik antar pejalan kaki tidak mungkin terjadi
4. Pengurangan tingkat pelayanan pedestrian digunakan perbandingan antara nilai rasio maka terjadi pengurangan sebesar 43 % untuk segmen I dan 71 % untuk segmen II dari hasil pengurangan antara nilai rasio dengan adanya aktivitas di atas pedestrian dan tanpa adanya aktivitas di atas pedestrian.

## 5.2 Saran

Dari hasil analisa yang telah dilakukan saran yang dapat diberikan penulis adalah:

1. Untuk mengurangi hambatan samping diharapkan kesadaran masyarakat untuk tidak parkir dan berhenti di bahu jalan untuk melakukan transaksi pembelian, dan perlu adanya penataan area parkir di kawasan pasar Kuta agar tidak menggunakan bahu jalan sebagai lahan parkir.
2. Memberikan penanganan lebih lanjut bagi para pedagang agar lebih tertib dalam berjualan untuk tidak berjualan memakai jalur pedestrian demi kelancaran pengguna trotoar.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tingkat pelayanan jalan dan pedestrian setelah masa pandemi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Imarianto, G., Pandulu, G. D., & Arifianto, A. K. (2017). Analisa Tingkat Pelayanan Jalan Pada Ruas Jalan Gajayana Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *eUREKA: Jurnal Penelitian Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, 1(2).
- [2] Ofansha, R., Sugiarto, S., & Anggraini, R. (2017). Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Wr Supratman Akibat Aktivitas Parkir Di Pasar Peunayong, Banda Aceh. *Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 187-198.
- [3] Subandriyo, E., Marpaung, R. R., Ismiyati, I., & Kushardjoko, W. (2014). Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Jalan Lingkar Ambarawa dan Jalan Eksisting. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 3(2), 356-366.
- [4] Fatimah, S. (2019). *Pengantar Transportasi*. Myria Publisher.
- [5] Haja, M. V., Lumenta, A. S., & Paturusi, S. D. (2018). Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Transportasi Online Di Kota Manado. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(4).
- [6] Udiana, I. M., Saudale, A. R., & Pah, J. J. (2014). Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan WJ Lalamentik dan Ruas Jalan Gor Flobamora). *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 13-18.
- [7] Mustikarani, W., & Suherdiyanto, S. (2016). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Lalu Lintas Di Sepanjang Jalan H Rais A Rahman (Sui Jawi) Kota Pontianak. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 143-155.
- [8] MKJI, 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- [9] Hidayat, N. (2006). Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki. *Jurnal Transportasi*, 6(2).
- [10] Fitri, D. W. D. (2021). Analisis Pedestrian Pada Ruas Jalan Samudra Di Kawasan Pantai Muara Lasak Kota Padang. *Ekasakti Engineering Journal*, 1(1), 51-58.

- [11] Fruin, J.J. (1971), Pedestrian Planning And Design, Metropolitan Association of Urban Designer and Environmental Planners, New York, USA.
- [12] Sari, M. K., & Firdaus, O. (2015, June). Analisis Tingkat Pelayanan Pedestrian dan Perparkiran kawasan Pasar Pembangunan Kota Pangkalpinang. In *FROPIL (Forum Profesional Teknik Sipil)* (Vol. 3, No. 1, pp. 52-64).
- [13] Prasetyaningsih, I. (2010). Analisis Karakteristik dan Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Pasar Malam Ngarsopuro Surakarta (Analysis Of The Characteristics And Level Of Service Of Pedestrian Facility In Ngarsopuro Night Market Surakarta).
- [14] Anonim, 2000, *Highway Capacity Manual*, Special Report 206, Transportation Research Board, Washington D.C.: National Research Council
- [15] Anonim, 1985, *Highway Capacity Manual*, Special Report 206, Transportation Research Board, Washington D.C.: National Research Council