

PENINGKATAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI SEKITAR KAWASAN DAYA TARIK WISATA *MONKEY FOREST* KABUPATEN GIANYAR

IMPROVING PEDESTRIAN FACILITIES AROUND THE MONKEY FOREST TOURIST ATTRACTION AREA OF GIANYAR DISTRICT

**I Gusti Ngurah Yoga
Pebrinata**
Taruna DIII Manajemen
Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi
Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi
Telp: (021)8254640
Fax: (021)82608997
gustiyoga33@gmail.com

**Dr. Efendhi Prih Raharjo,
S.T., S.SiT., M.T.**
Dosen PTDI-STTD
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi
Telp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

Dra. Siti Umiyati, M.M.
Dosen PTDI-STTD
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi
Telp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

Abstract

The area around Monkey Forest Tourist Attraction is a commercial area in Gianyar Regency where the land use along Jalan Pengosekan segment 2, Jalan Hanoman segment 2, and Jalan Monkey Forest segment 1 varies such as housing, shops, trade, places of worship, and tourism. However, at several locations on the study roads, sidewalks have narrowed space due to damage to sidewalks, overgrown shade trees, conversion of sidewalks into illegal parking lots, and shops that cause problems related to pedestrian facilities. In addition, the level of pedestrian service is still low around the Monkey Forest area, for example there are no crossing facilities on Jalan Hanoman segment 2 and Jalan Pengosekan segment 2. The purpose of this study is to determine the condition of pedestrian facilities, performance based on pedestrian preferences, and display the fulfillment of appropriate pedestrian facilities. The data analysis methods used are traffic performance analysis, analysis of characteristics and level of service of pedestrian facilities and analysis of pedestrian preferences with the importance performance analysis method. The result of the analysis is that the level of service of the lowest road section based on the volume of the road section studied falls into the "E" category of 1145.6 smp / hour, and the level of service of the lowest road section based on speed, falls into the "E" category of 25.7 km / hour. The lowest level of service of pedestrian facilities falls into the "B" category, based on pedestrian preferences, there are 6 attributes out of a total of 10 assessment attributes that have a high level of importance but a low level of public satisfaction in quadrant I on the Cartesian diagram.

Keywords: roads, pedestrians, pedestrian facilities, level of service of road sections, pedestrian level of service, pedestrian preferences

Abstrak

Kawasan sekitar Daya Tarik Wisata *Monkey Forest* merupakan kawasan komersial di Kabupaten Gianyar dimana tata guna lahan sepanjang ruas Jalan Pengosekan segmen 2, Jalan Hanoman segmen 2, dan Jalan *Monkey Forest* segmen 1 bervariasi seperti perumahan, pertokoan, perdagangan, tempat peribadatan, dan pariwisata. Akan tetapi pada beberapa titik lokasi pada ruas jalan kajian, trotoar mengalami penyempitan ruang akibat adanya kerusakan trotoar, ditumbuhi pohon perindang, pengalih fungsian trotoar menjadi lahan parkir liar, dan lahan pertokoan yang menyebabkan permasalahan terkait fasilitas pejalan kaki. Selain itu tingkat pelayanan pejalan kaki masih rendah di sekitar kawasan *Monkey Forest* contohnya belum terdapat fasilitas

penyeberangan pada ruas Jalan Hanoman segmen 2 dan Jalan Pengosekan segmen 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi fasilitas pejalan kaki, kinerja berdasarkan preferensi pejalan kaki, dan menampilkan pemenuhan fasilitas pejalan kaki yang sesuai. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis kinerja lalu lintas, analisis karakteristik dan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki serta analisis preferensi pejalan kaki dengan metode importance performance analysis. Hasil dari analisis tersebut adalah tingkat pelayanan ruas jalan terendah berdasarkan volume ruas jalan yang dikaji masuk dalam kategori “E” sebesar 1145,6 smp/jam, dan tingkat pelayanan ruas jalan terendah berdasarkan kecepatan, masuk ke dalam kategori “E” sebesar 25,7 km/jam. Untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki terendah masuk ke dalam kategori “B”, berdasarkan preferensi pejalan kaki, terdapat 6 atribut dari total 10 atribut penilaian yang memiliki tingkat kepentingan tinggi namun tingkat kepuasan masyarakat rendah yang berada di kuadran I pada diagram kartesius.

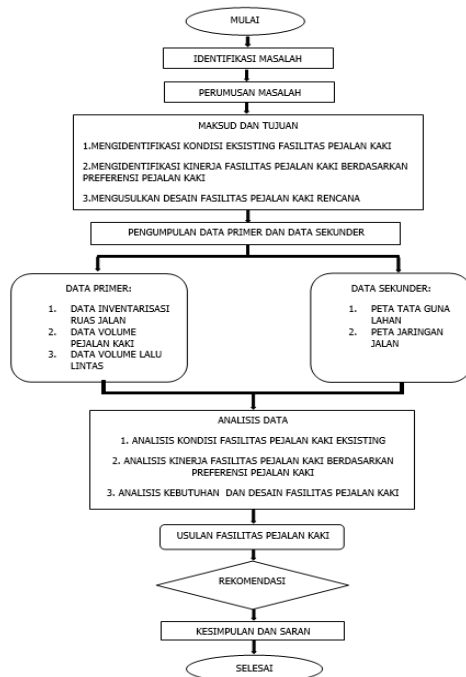
Kata Kunci: jalan, pejalan kaki, fasilitas pejalan kaki, tingkat pelayanan ruas jalan, tingkat pelayanan pejalan kaki, preferensi pejalan kaki.

A. PENDAHULUAN

Pejalan kaki menghadapi berbagai tantangan dan risiko dalam lingkungan perkotaan yang didominasi oleh kendaraan bermotor. Umumnya di daerah permukiman, di kawasan pusat bisnis dan perdagangan, dan juga di kawasan pelajar/pendidikan, jalur pejalan kaki (*pedestrian lane*) sering mengalami konflik dengan arus lalu lintas kendaraan, maka menimbulkan kemacetan dan tingkat kecelakaan lalu lintas yang cukup tinggi (Hermawan, 2022). Kawasan Daya Tarik Wisata *Monkey Forest* merupakan kawasan komersial di Kabupaten Gianyar dimana tata guna lahan sepanjang ruas Jalan Pengosekan segmen 2, Jalan Hanoman segmen 2, dan Jalan *Monkey Forest* segmen 1 bervariasi seperti perumahan, pertokoan, perdagangan, tempat peribadatan, dan pariwisata. Berdasarkan survey home interview, didapatkan hasil bahwa mobilitas masyarakat menuju kawasan Ubud sebesar 111,855 perjalanan/hari (Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gianyar, 2023). Keberadaan fasilitas pejalan kaki menjadi suatu hal yang penting bagi masyarakat sebagai pemenuhan hak bagi pejalan kaki terutama pada daerah dengan volume kendaraan tinggi. Keberadaan fasilitas pejalan kaki pada ruas Jalan Hanoman segmen 2, ruas Jalan Pengosekan segmen 2, dan ruas Jalan *Monkey Forest* segmen 1 belum bisa berfungsi dengan sesuai seperti yang telah tertuang dalam SK Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018 tentang pedoman perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki dikarenakan ukuran trotoar dan keberadaan fasilitas penyeberangan yang belum memadai. Pada beberapa titik lokasi pada ruas jalan kajian, trotoar mengalami penyempitan ruang akibat adanya kerusakan trotoar, sebagian trotoar ditumbuhi pohon perindang, pengalih fungsian trotoar menjadi lahan parkir liar, dan lahan pertokoan yang menyebabkan bertambahnya permasalahan terkait fasilitas pejalan kaki. Hal itu tentunya dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan yang diakibatkan oleh perpindahan pejalan kaki yang menggunakan bahu jalan maupun badan jalan terserempet kendaraan bermotor.

B. METODE

Metode penelitian meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data, dan keluaran (*output*). Dalam pengumpulan data, metode yang digunakan untuk mendapatkan data sekunder ialah dengan cara mendatangi langsung instansi-instansi terkait dan telah dilakukan pengolahan data oleh tim PKL Kabupaten Gianyar tahun 2023. Sedangkan metode untuk pengumpulan data primer dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan dengan cara mencatat objek studi/metode observasi, untuk memperoleh kinerja lalu lintas dan fasilitas pejalan kaki secara akurat pada wilayah studi. Adapun target data yang diperoleh diantaranya data inventarisasi ruas jalan, data volume lalu lintas, data volume pejalan kaki menyusuri dan menyeberang, serta data preferensi pejalan kaki. Untuk teknik analisis data, pedoman yang digunakan yaitu MKJI 1997, SK Dirjen 43 Tahun 1997, SK Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018, Dalam melakukan penelitian perlu adanya tahapan penelitian agar mudah dalam pelaksanaannya, adapun bagan alir sebagai berikut.



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Eksisting Kawasan *Monkey Forest*

Kegiatan masyarakat pada kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* baik dari mobilitas kendaraan maupun pejalan kaki cukup tinggi. Kawasan komersial yang memiliki tata guna lahan seperti pariwisata, pertokoan, restoran, dan kafe menunjang kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* ini menjadi kawasan yang ramai dan padat dikunjungi wisatawan maupun masyarakat lokal. Berdasarkan dari hasil pelaksanaan survei inventarisasi ruas jalan, berikut merupakan tabel rekapitulasi ruas jalan kajian.

1. Inventarisasi Ruas Jalan yang Dikaji

Tabel 1 Inventarisasi Ruas Jalan yang Dikaji

No	Nama Jalan	Lebar Jalur (m)	Lebar Bahu (m)		Lebar Kerb (m)		Lebar Trotoar (m)		Tipe Jalan	Hambatan Sampi ng
			Ki ri	Kan an	Ki ri	Kan an	Kir i	Ka nan		
1	Jl. Pengoseka n segmen 2	5	0,5	0,5	0,15	0,15	1,2	1,2	2/2 UD	Tinggi
2	Jl. Hanoman segmen 2	6,20	0,6	0,6	0,15	0,15	1,2	1,3	2/2 UD	Tinggi
3	Jl. <i>Monkey Forest</i> segmen 1	5,60	0,5	0,5	0,15	0,15	1,2	1,2	2/1 UD	Sangat Tinggi

2. Kapasitas Ruas Jalan Eksisting

Berikut merupakan tabel hasil perhitungan kapasitas ruas jalan beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Tabel 2 Kapasitas Ruas Jalan Eksisting yang Dikaji

No	Nama Jalan	Co	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	Kapasitas (smp/jam)
1	Jl. Pengosekan segmen 2	2900	0,56	1	0,82	0,94	1251,78
2	Jl. Hanoman segmen 2	2900	0,87	1	0,86	0,94	2039,59
3	Jl. <i>Monkey Forest</i> segmen 1	3300	0,92	1	0,73	0,94	2083,30

Contoh perhitungan kapasitas ruas jalan dapat dilihat sebagai berikut.

a. Ruas Jalan Pengosekan Segmen 2

Tipe Jalan Pengosekan Segmen 2 adalah 2/2 UD, dengan lebar efektifnya yaitu 5 meter, dan hambatan samping sedang. Selanjutnya dilakukan perhitungan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997) seperti di bawah ini.

Kapasitas dasar (CO) : 2900

Faktor penyesuaian lebar jalur (Fcw) : 0,56

Faktor penyesuaian arah (Fcsp) : 1

Faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) : 0,82

Faktor penyesuaian ukuran kota (FCcs) : 0,94

Maka, untuk mendapat kapasitas ruas jalan yaitu

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$= 2900 \times 0,56 \times 1 \times 0,82 \times 0,94$$

$$= 1251,78 \text{ smp/jam}$$

3. V/C Ratio

V/C Ratio didapat dari perbandingan antara volume lalu lintas dan kapasitas ruas jalan. Contoh perhitungan V/C Ratio diuraikan sebagai berikut.

a. Ruas Jalan Pengosekan Segmen 2

Diketahui volume ruas Jalan Pengosekan segmen 2 yaitu 1108,5 smp/jam dan kapasitasnya sebesar 1251,78 smp/jam. Maka nilai V/C Rationya adalah

$$V/C \text{ Ratio} = V/C \text{ Ratio}$$

$$= 1108,5/1251,78$$

$$= 0,89$$

4. Kecepatan dan Kepadatan

Kecepatan di suatu ruas jalan didapatkan dengan melaksanakan survei MCO, dan Spotspeed. Sedangkan untuk kepadatan suatu ruas jalan didapat dengan perbandingan antara volume lalu lintas dengan kecepatan. Untuk data kecepatan berturut-turut dari Jalan Pengosekan segmen 2-Jalan *Monkey Forest* segmen 1 yaitu 25,7, 26,4, dan 27,2 km/jam. Sedangkan untuk nilai kepadatan berturut-turut dari Jalan Pengosekan segmen 2-Jalan *Monkey Forest* segmen 1 yaitu 43,1, 43,4, dan 27,6 smp/km.

5. Tingkat Pelayanan Ruas Jalan

Tabel 3 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan yang Dikaji

No	Nama Jalan	Volume (smp/jam)	Kecepatan (km/jam)	Tingkat Pelayanan (menurut KM 14 Tahun 2006)	Tingkat Pelayanan (menurut PM 96 Tahun 2015)
1	Jl. Pengosekan segmen 2	1108,5	25,7	E	E
2	Jl. Hanoman segmen 2	1145,6	26,4	C	E
3	Jl. <i>Monkey Forest</i> segmen 1	749,6	27,2	B	E

Berdasarkan pada tabel di atas, dapat diketahui tingkat pelayanan ruas jalan yang dikaji bervariasi mulai dari tingkat pelayanan terburuk dengan kategori “E” pada ruas Jalan Pengosekan segmen 2 hingga tingkat pelayanan terbaik pada ruas Jalan *Monkey Forest* segmen 1 dengan kategori “B”.

6. Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki

Tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki dapat ditentukan dengan mengetahui hubungan antara arus pejalan kaki, kecepatan berjalan, kepadatan pejalan kaki, dan ruang pejalan kaki. Berikut merupakan akumulasi hasil perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest*, Gianyar.

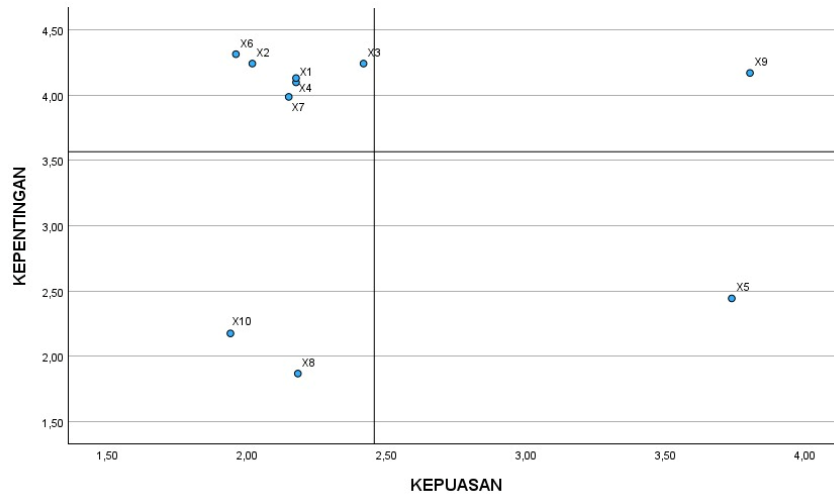
Tabel 4 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan yang Dikaji

No	Nama Ruas Jalan	Arus Pejalan Kaki (orang/menit)	Ruang Pejalan Kaki (m ² /orang)	LOS
1.	Jalan Pengosekan segmen 2 kiri	19	3,85	B
	Jalan Pengosekan segmen 2 kanan	17	4,35	B
2.	Jalan Hanoman segmen 2 kiri	14	5,26	B
	Jalan Hanoman segmen 2 kanan	12	5,88	B
3.	Jalan <i>Monkey Forest</i> segmen 1 kiri	14	5,26	B
	Jalan <i>Monkey Forest</i> segmen 1 kanan	12	5,88	B

Analisis Kinerja Fasilitas Pejalan Kaki berdasarkan Preferensi Pejalan Kaki

Analisis ini dilakukan dengan metode Importance Performance Analysis (IPA) yang dibantu dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 20.0. Pada penelitian ini penentuan atribut penilaian dilakukan berpatokan kepada pelayanan fasilitas pejalan kaki yang tersedia di ruas jalan sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey*

Forest berdasarkan SK Menteri PUPR No.02/SE/M/2018 tentang pedoman perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki. Berdasarkan hasil rata rata jawaban responden menunjukan bahwa tingkat kepuasan rata-rata terhadap fasilitas jalur pejalan kaki (X) adalah 2,46 dan tingkat kepentingan (Y) sebesar 3,57. Kemudian dilakukan pemetaan dalam kuadran diagram kartesius untuk menilai atribut berdasarkan letak kuadran. Berikut merupakan diagram kartesius hasil pemetaan dalam kuadran diagram kartesius menggunakan software SPSS 20.0.



Gambar 1 Diagram Kartesius Hasil Analisis

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa terdapat total 5 atribut yang terdapat di kuadran I merupakan prioritas utama untuk dapat ditingkatkan pelayanannya. Lima atribut yang berada pada kuadran I tersebut memiliki tingkat kepentingan tinggi, namun pelayanan yang tersedia masih rendah. Adapun uraian hasil analisis sebagai berikut.

1. Kuadran I (concentrate here) menunjukan tingkat kepentingan variabel tinggi namun tingkat kepuasannya rendah, yaitu:
 - a. Ketersediaan trotoar yang memadai (X1)
 - b. Ketersediaan fasilitas penyeberangan (X2)
 - c. Lebar trotoar yang memudahkan pergerakan (X3)
 - d. Fasilitas pendukung keselamatan yang meliputi rambu, marka, dan pagar pengaman (X4)
 - e. Tidak ada penghalang ruang pejalan kaki yaitu PKL dan parkir liar (X6)
 - f. Tersedianya jalur khusus untuk penyandang disabilitas (X7)
2. Kuadran II (keep up the good work) menunjukan tingkat kepentingan dan kepuasan tinggi, yaitu
 - a. Keberadaan lampu penerangan jalan (X9)
3. Kuadran III (low priority) menunjukan tingkat kepentingan dan kepuasan rendah, yaitu:
 - a. Permukaan trotoar yang rata, dan kemiringan yang cukup landai (X8)
 - b. Keberadaan pembatas atau pemisah lajur pejalan kaki dengan lalu lintas (X10)

4. Kuadran IV (possible overkill) menunjukkan tingkat kepuasan sangat tinggi dengan kepentingan yang rendah, yaitu:

- a. Pelindung terhadap cuaca yaitu pepohonan atau kanopi (X5).

Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri

Dalam penyediaan kebutuhan fasilitas pejalan kaki menyusuri dilakukan perhitungan lebar fasilitas dengan menggunakan jumlah arus pejalan kaki yang menyusuri ruas jalan kajian studi. Berikut merupakan tabel hasil perhitungan kebutuhan lebar trotoar pada ruas jalan sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest*, Gianyar.

Tabel 5 Kebutuhan Lebar Fasilitas Pejalan kaki Menyusuri

Nama Ruas Jalan	P rata-rata (orang/jam)	N	Kebutuhan Trotoar (m)
Jalan Pengosekan segmen 2	3,65	1,00	1,60
Jalan Hanoman segmen 2	3,45	1,00	1,55
Jalan <i>Monkey Forest</i> segmen 1	3,40	1,00	1,60

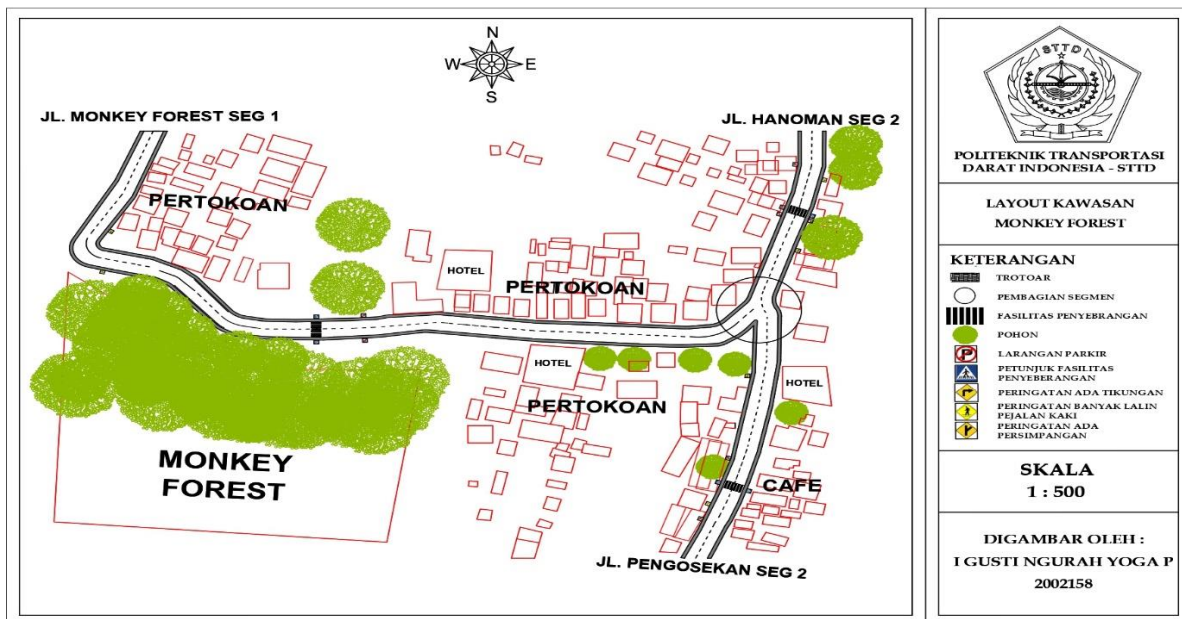
Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang

Dalam penentuan kebutuhan fasilitas penyeberangan, dilakukan perhitungan menggunakan arus pejalan kaki menyeberang rata-rata yang disesuaikan dengan volume lalu lintas rata-rata pada wilayah kajian studi. Berikut merupakan tabel hasil perhitungan kebutuhan fasilitas pejalan kaki menyeberang pada ruas jalan sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest*, Gianyar.

Tabel 6 Kebutuhan Lebar Fasilitas Pejalan kaki Menyeberang

Nama Ruas Jalan	P rata-rata (orang/jam)	V rata-rata (kend/jam)	PV2	Jenis Penyebrangan	Titik Penyebrangan
Jalan Pengosekan segmen 2	100,25	1899,75	361807269	<i>Pelican Crossing</i>	Depan Minimarket
Jalan Hanoman segmen 2	92,25	1772,5	289827014	<i>Pelican Crossing</i>	Depan Apotek Kimia Farma
Jalan <i>Monkey Forest</i> segmen 1	95,75	575	31657344	<i>Zebra Cross</i>	Depan Peneca Collection

Berikut merupakan peta layout kawasan *Monkey Forest* di Kabupaten Gianyar setelah adanya usulan peningkatan pada fasilitas pejalan kaki.



Gambar 2 Layout Kawasan *Monkey Forest*

D. KESIMPULAN

Mengacu pada hasil analisis dan pembahasan yang telah penulis lakukan, adapun kesimpulan yang dapat diambil diantaranya:

1. Untuk fasilitas pejalan kaki menyusuri, pada ruas Jalan Pengosekan segmen 2 dan ruas Jalan *Monkey Forest* segmen 1 sama-sama memiliki lebar 1,2 m pada kedua sisi trotoar. Ruas Jalan Hanoman segmen 2 memiliki lebar 1,2 m pada sisi Timur dan 1,3 m pada sisi Barat. Untuk fasilitas penyeberangan, belum terdapat fasilitas penyeberangan pada dua ruas jalan yang dikaji, yakni di ruas Jalan Pengosekan segmen 2 dan ruas Jalan Hanoman segmen 2. Untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki, pada ketiga ruas jalan sama-sama masuk ke dalam kategori “B” dimana para pejalan kaki masih dapat berjalan dengan nyaman dan cepat tanpa mengganggu pejalan kaki lainnya, namun keberadaan pejalan kaki yang lainnya sudah mulai berpengaruh pada arus pejalan kaki.
2. Karakteristik pejalan kaki di sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh pejalan kaki laki-laki sebesar 55%, mayoritas usia pejalan kaki dikisaran 45-60 tahun sebesar 33%, dengan maksud perjalanan tertinggi adalah rekreasi sebesar 46%. Berdasarkan preferensi pejalan kaki, terdapat 6 atribut yang memiliki tingkat kepentingan tinggi namun tingkat kepuasan masyarakat rendah yang terdiri atas ketersediaan trotoar yang memadai, ketersediaan fasilitas penyeberangan, keberadaan pembatas atau pemisah lajur pejalan kaki, fasilitas pendukung keselamatan yang meliputi rambu, marka, dan pagar pengaman, tidak ada penghalang ruang pejalan kaki yaitu PKL dan parkir liar, serta tersedianya jalur khusus untuk penyandang disabilitas.
3. Terkait usulan pejalan kaki yang perlu dibangun pada kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* setelah dilakukan analisis yang berpedoman pada peraturan Menteri PU Nomor 03/PRT/M/2014, diantaranya Ruas Jalan Pengosekan segmen 2 dengan fasilitas pejalan kaki menyusuri/trotoar dengan lebar 1,6 meter, fasilitas penyeberangan berupa pelican crossing dengan titik penyeberangannya di depan minimarket Alfamart. Kedua yaitu ruas Jalan Hanoman segmen 2 dengan fasilitas pejalan kaki menyusuri/trotoar dengan lebar 1,6 meter pada sisi barat dan 1,5 meter pada sisi timur, fasilitas penyeberangan berupa pelican crossing dengan titik penyeberangannya di depan apotek Kimia Farma. Ketiga ruas Jalan *Monkey Forest* segmen 1 yaitu

fasilitas pejalan kaki menyusuri/trotoar dengan lebar 1,6 meter, fasilitas penyeberangan berupa *zebra cross* yang sudah terdapat di depan Peneca Collection.

E. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan di atas, maka dapat diajukan saran sebagai berikut.

1. Pemerintah Daerah Kabupaten Gianyar perlu melakukan peningkatan fasilitas pejalan kaki pada kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* dengan melakukan pembangunan infrastruktur fasilitas pejalan kaki yang aman dan nyaman untuk menunjang mobilitas pejalan kaki. Selain itu, pemerintah daerah juga perlu melakukan pengawasan dan penindakan secara tegas dan teratur terhadap keberadaan parkir liar di kawasan pedestrian dan lapak pedagang yang mengambil sebagian lebar efektif trotoar.
2. Pada fasilitas penyeberangan perlu ditambahkan rambu-rambu yang sesuai seperti rambu petunjuk adanya fasilitas penyeberangan dan rambu peringatan banyak lalu lintas pejalan kaki. Selain itu pada fasilitas penyeberangan berupa pelican crossing agar ditambahkan isyarat suara yang bertujuan untuk memberi peringatan mengenai waktu mulai dan waktu akhir menyeberang.
3. Diperlukan analisis dan kajian lanjutan mengenai biaya pembangunan peningkatan fasilitas pejalan kaki di sekitar kawasan daya tarik wisata *Monkey Forest* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. "Manual Kapasitas Jalan Indonesia."
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1997. "Surat Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.43/AJ 007/DRJD/97 tentang Perekayasaan Fasilitas Pejalan Kaki di Wilayah Kota."
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2014. "Peraturan Menteri Pekerja Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan."
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2018. "Surat Edaran Kementrian Pekerja Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki."
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2021. "Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor 20/SE/Db/2021 tentang Pedoman Desain Geometrik Jalan."
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2006. "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Jalan."
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2015. "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas."
- Presiden Republik Indonesia. 2009. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan."
- Presiden Republik Indonesia. 2020. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja."
- Presiden Republik Indonesia. 2009. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisataaan."

- Alam, Azhar, dkk. "Evaluasi Program Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) LAZISMU Magetan dengan Pendekatan Diagram Kartesius." *Jurnal Al-Muzara'ah*, Vol.9 (2), April 2021, Hal: 147-165.
- Bulan, Tengku Putri Lindung; Erni Junaida dan M. Herdit Maitama. "Daya Tarik Wisata, Motivasi dan Keputusan Berkunjung di Objek Wisata Pantai Berawe." *Jurnal Akuntansi Audit dan Perpajakan Indonesia (Jaapi)*, Vol.2 (1), Juni 2021, Hal: 115-123.
- Dermawan, Aji Wahyu Qan; and Imma Widyawati Agustin. "Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki Pada Koridor Jalan MT Haryono Kota Malang." *Planning for Urban Region and Environtment*, Vol. 9 (2), April 2020, Hal: 49-58.
- Erlangga, Dwiky; Dewi Handayani, and Syafi'i Syafi'i. "Konsep Walkability Index Dan Penanganan Fasilitas Pejalan Kaki Pada Kawasan Jalan Perkotaan Di Indonesia." *Jurnal Riset Rekayasa Sipil*, Vol. 4 (1), September 2020, Hal: 12-22.
- Fahlen, Muhammad Vino; dan Weishaguna. "Studi Kinerja Walkability Jalur Pejalan Kaki." *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota*, Vol. 2 (1), Juli 2022, Hal: 67-72.
- Hermawan, Dedi; and Chairul Amaliah. "Perencanaan Teknis Dan Biaya Fasilitas Pejalan Kaki (Studi Kasus Kampus Iain Syekh Nur Jati Cirebon)." *Jurnal Rekayasa Teknik Sipil*. Vol. 02 (1), Januari 2022, Hal: 37-46.
- Idris, Nurviranti Dewi; Akhmad Haries, and Muzayyin Ahyar. "Warung Makan Tanpa Label Harga Dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen (Studi Kasus Kelurahan Sungai Keledang)." *QONUN: Jurnal Hukum Islam Dan Perundang-Undangan*, Vol.6 (1), Juni 2022, Hal: 46-61.
- Khozidah, Siti; and Muhammad Zaenal Muttaqien. "Evaluasi Fasilitas Pejalan Kaki Pada Jalan Sudirman Kawasan Plaza Sukaramai-Mall Pekanbaru." *Jurnal Saintis*, Vol. 20 (02), Oktober 2020, Hal: 93-100.
- Kurniawan, Harry. 2019. "Hubungan Fungsi Dan Kenyamanan Jalur Pedestrian (Studi Kasus : Jalur Pedestrian Jalan Jendral Soeprapto Muka Kuning Kota Batam)." *Jurnal Sigma Teknika*, Vol.2 (1), Juli 2019, Hal: 95-105.
- Lubis, Zulfandi Ahmad; Ahmad Rafii, and Afniria Pakpahan. "Analisis Fungsi dan Kenyamanan Jalur Pedestrian (Studi Kasus : Jalan Raja Junjungan Lubis) Padangsidempuan." *Jurnal Statika*, Vol.5 (2), September 2022, Hal: 31-39.
- Marantika, Doni; Dedi Wijayanto dan Febri Prima. "Strategi Peningkatan Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Di Apotek Best Pontianak." *INTEGRATE: Industrial Engineering and Management System*, Vol.6 (1), Agustus 2022, Hal: 66-73.
- Nurfajriana, Syifa; Zainab Cahya Rosuli, dan Mulyadi. "Perlindungan Hukum Terhadap Pejalan Kaki Yang Menjadi Korban Penyalahgunaan Trotoar Di Indonesia." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Vol.1 (4), Mei 2023, Hal: 490-497.
- Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD. 2022. *Pedoman Kertas Kerja Wajib Dan Artikel Ilmiah Program Studi Diploma III Tahun 2022*. Bekasi: Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD.
- Pratiwi, Vania Armila dan Fredy Jhon Philip Sitorus. "Analisis Kinerja Fasilitas Pejalan Kaki Dengan Metode Quality Function Deployment (Studi Kasus Bintaro Jaya Xchange - Stasiun Jurangmangu)." *Widyakala Journal*, Vol.6 (2), September 2019, Hal: 128-135.

- Putri, Niken Prameswari; I Nyoman Rai, and A.A.P Agung Suryawan. "Analisis Daya Dukung Monkey Forest Ubud Sebagai Daya Tarik Wisata Berkelanjutan." *ECOTROPHIC : Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, Vol.16 (1), 2022, Hal: 95-105.
- Situmorang, Fransisco, dkk. "Eksistensi Jasa Transportasi Konvensional Milik Masyarakat Lokal Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Kelurahan Ubud, Bali." *Jurnal Destinasi Pariwisata*, Vol.8 (1), Juli 2020, Hal: 141-153.
- Supriyanto, Supriyanto. "Analisis Kebutuhan Fasilitas Pelengkap Jalan Bagi Pejalan Kaki Di Jalan Jaksa Agung Suprpto." *Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa Dan Teknologi Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo*, Vol. 4 (2), September 2019, Hal: 147-154.
- Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Gianyar Angkatan XLII. 2023. *Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Gianyar Dan Identifikasi Permasalahannya*. Bekasi: Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD.
- Wati, Dwi Herlina; Yuli Rahmanto dan Yusra Fernando. " Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus : Smk Ma'Arif Kalirejo Lampung Tengah)." *Jurnal Tekno Kompak*, Vol.13 (2). 2019, Hal: 11-15.
- Wirahaji, Ida Bagus. "Evaluasi Kondisi Trotoar Sebagai Jalur Pejalan Kaki (Pedestrian) Dalam Mendukung Kawasan Wisata (Studi Kasus: Desa Wisata Tampaksiring Dan Manukaya Kabupaten Gianyar)." *Jurnal Sewaka Bhakti*, Vol.5 (2), Oktober 2020, Hal: 34-47.
- Wowor, Vita Debora; Veronica A. Kumurur dan Lucia I.R. Lefrandt. "Urban Walkability Di Kota Manado (Studi Kasus: Kec. Mapanget." *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol.6 (1), 2019, Hal: 178-186.