

# ELEMEN *LIVABLE STREET*PADA KORIDOR JALAN KAMBOJA DENPASAR

Livable Street Elements of the Kamboja Street Corridor of Denpasar

Oleh: I Gede Indra Mahendra<sup>1</sup>, Anak Agung Ayu Oka Saraswati<sup>2</sup>

### **Abstract**

A livable street is expected to accommodate the various needs of street users, including pedestrians, motorcyclists, cyclists, and those with physical impairments. The balance in fulfilling the needs of each of these users should be consciously maintained. Kamboja Street, located in the Denpasar education center, is a corridor with relatively complex functions. It is surrounded by GOR Ngurah Rai, Kereneng Market, and various government facilities. Changes in how this corridor has been used have affected its livability. Many street vendors have used this corridor as business venues; likewise, motorcyclists have used it as a parking area. The purpose of this study is to map the conditions in which various uses take place, the level of accessibility, and the environmental quality of the corridor, to achieve the expected livability level of this corridor and its capacity to accommodate the users' needs. It applies a qualitative method with a rationalistic approach. It focuses on three livability elements: a) functions and social activities; b) accessibility & safety; and c) environmental quality. The results show that Segment 2 has livability-grade A, which means a high livable quality; Segment 1 has livability-grade B, which means a moderate livable quality; and Segment 3 has livability-grade C, which means the lowest livable quality of the three segments' corridor.

Keywords: street corridor livability; the element of street corridor livability; Kamboja street - Denpasar

### Abstrak

Sebuah jalan yang livabel diharapkan mampu mewadahi kebutuhan dari pemakai, termasuk kepentingan dari para pejalan kaki, pengendara motor, pengendara sepeda dan para penyandang keterbatasan fisik. Keseimbangan antara pemenuhan kepentingan dari masing-masing group pengguna harus secara sadar diperhatikan. Jalan Kamboja yang berada di kawasan pusat pendidikan Denpasar merupakan koridor dengan fungsi cukup kompleks. Terdapat fasilitas olahraga - GOR Ngurah Rai, Pasar Kreneng dan beragam fasilitas pemerintahan. Perubahan bagaimana koridor ini dimanfaatkan telah berpengaruh terhadap tingkat liyabilitasnya. Banyak pedagang kaki lima (PKL) telah memanfaatkan koridor ini sebagai tempat berjualan dan banyak banyak para pengendara motor yang memanfaatkannya sebagai tempat parkir. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi aktivitas, aksesibilitas, dan kualitas lingkungan sehingga kedepannya pada koridor Jalan Kamboja mampu diwujudkan livabilitas yang dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna koridor termasuk penyandang disabilitas. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan rasionalistik dengan tiga elemen livabilitas koridor jalan: a) fungsi dan aktivitas sosial; b) aksesibilitas dan keselamatan; c) kualitas lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan pada Segmen 2 memiliki kondisi livabilitas A, yang berarti kualitas livable yang tinggi, Segmen 1 memiliki kondisi livabilitas B, yang berarti kualitas livable yang sedang, dan Segmen 3 memiliki kondisi livabilitas C, yang berarti kualitas livable yang paling rendah dari dari ketiga segmen koridor.

Kata kunci: livabilitas koridor jalan; elemen livabilitas koridor jalan; koridor jalan Kamboja - Denpasar

Program Studi Magister Arsitektur Universitas Udayana Email: gedeindra63@gmail.com

Program Studi Magister Arsitektur Universitas Udayana Email: saraswati@unud.ac.id

### Pendahuluan

Jalur koridor adalah elemen kota yang penting dalam menunjang aktivitas diperkotaan (Nayaka et al., 2021). Koridor secara fisik merupakan ruang yang berbentuk *linier* sedangkan secara non fisik koridor sebagai sistem keterkaitan (Cross, 1996; Faisal & Adhitama, 2018; Wismarani, 2017). Pengertian koridor jalan (Aulia et al., 2020; Nurlisa, G. & Selamat, S., 2019; Prabasmara et al., 2020) adalah bagian pinggir jalan yang difungsikan untuk pejalan kaki. Menurut Lestari & Haryanto (2020) area koridor jalan yang diperuntukan sebagai jalur koridor merupakan suatu elemen penting dalam perancangan kota. Koridor jalan merupakan bagian yang paling mudah dibaca oleh pengguna jalan sehingga menjadi identitas dalam suatu kawasan (Nayaka et al., 2021). Kondisi saat ini dalam penataan koridor dirasa masih belum menjadi prioritas utama yang diperhatikan pemerintah. Mirisnya lagi ketika terjadi pelebaran jalan sebagai upaya mengatasi kemacetan kota, sering kali mengorbankan jalur koridor ini, yang membuat ruang pejalan kaki semakin sempit. Koridor jalan yang difungsikan sebagai jalur pejalan kaki harus mampu memenuhi kebutuhan untuk tempat berjalan kaki, penyandang disabilitas, dan ramah terhadap semua kalangan umur (Dwira, A., et al., 2020; Penta, 2017; Sinatra, 2020). Namun dalam pelaksanaannya, pembangunan koridor jalan lebih mengutamakan penampilan dan pelengkap di pinggir jalan dan terkesan kurang memperhatikan kepentingan pejalan kaki (Marini et al., 2020). Akibatnya koridor jalan tidak mampu memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengguna koridor jalan.

ISSN: 2355-570X

Pejalan kaki ada hak untuk menggunakan jalur pedestrian, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain (UU No.22 Tahun 2009 pasal 131). Pada fungsinya koridor jalan hanya dipergunakan untuk beraktivitas bagi pejalan kaki, bukan dipergunakan untuk aktivitas parkir kendaraan, berdagang dan berkendara, karena membahayakan dan mengurangi ruang sirkulasi bagi pejalan kaki (Rosmawati, 2016). Dalam merencanakan pedestrian, harus sesuai standar aturan dengan mempertimbangkan aspek keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki (Erwiyanto & Adhitama, 2021; Suwarlan, 2020). Pengguna koridor jalan dari berbagai kalangan menuntut koridor harus direncanakan terhadap semua pengguna termasuk para disabilitas. *Livable street* yaitu koridor jalan yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan pejalan kaki, kendaraan umum, kendaraan pribadi dan sepeda, agar orang bisa beraktivitas, berinteraksi, dan melakukan perjalanan dengan aman dan nyaman (Ardhiansyah, 2017; Krisetya, 2018; Wismarani, 2017).

Dalam penelitian ini, koridor Jalan Kamboja Denpasar diangkat sebagai objek penelitian karena fungsi koridor ini cukup kompleks dan terkenal sebagai kawasan pusat pendidikan. Koridor jalan ini juga menghubungkan fasilitas olahraga yaitu Gor Ngurah Rai, Pasar Kreneng sebagai pusat perekonomian dan fasilitas pemerintahan. Koridor Jalan Kamboja yang terletak di Kecamatan Denpasar Utara memiliki panjang 0,9 km. Adanya fasilitas yang sangat beragam di kawasan koridor ini membentuk aksesibilitas yang semakin tinggi, sehingga memicu padatnya kegiatan pada area koridor jalan. Perubahan akan fungsi koridor yang awalnya direncanakan untuk pejalan kaki berpengaruh terhadap kualitas *livabilitas* pada area koridor, hal ini terjadi karena adanya aktivitas selain pejalan kaki, seperti pedagang kaki lima dan parkir di area koridor jalan.

Studi tentang *livabilitas* koridor jalan yang pernah dilakukan sebelumnya diantaranya yang pertama konsep *livabilitas* sebagai dasar optimalisasi ruang publik studi kasus Solo *City Walk*, Jalan Slamet Riyadi, Surakarta yang dilakukan oleh Prabasmara (2020) yang berisi tentang mengevaluasi konsep yang diterapkan di Solo *City Walk* untuk menciptakan ruang publik yang optimal. Studi yang kedua dilakukan oleh Afryan & Roychansyah (2017) tentang 'Tingkat *Livabilitas* sebagai Arahan Penataan *City Walk* Koridor Jalan Suprapto Kota Bengkulu' yang membahas tentang mendapatkan gambaran tingkat *livabilitas*, faktorfaktor yang mempengaruhi *city walk* yang *livable*, dan arahan penataan untuk *city walk* yang *livable* di koridor Jalan Suprapto Kota Bengkulu. Studi yang ketiga dilakukan oleh Ratriningsih (2021) tentang 'Kajian *Livability Space* pada Koridor Komersial Studi Kasus Jalan Urip Sumoharjo, Kota Yogyakarta' yang membahas tentang menyelesaikan permasalahan di koridor dengan memberikan arahan desain *setting* fisik koridor jalan komersial terhadap pejalan kaki dengan pendekatan *livability space* untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan pengguna.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama menggunakan teori tentang *livable sreet* yang membahas tentang fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan dan kualitas lingkungan & kenyamanan fisik. Sedangkan perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu pada lokasi penelitian yaitu di jalan Kamboja yang belum pernah dilakukan penelitian terkait *livable street* dan membedakan klasifikasi pengguna koridor jalan yang memiliki karakter berbeda ditinjau dari aktivitasnya dan *livabilitas*nya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji kondisi *livabilitas* koridor Jalan Kamboja dari tiga elemen *livabilitas* jalan yang terdiri dari kondisi fungsi & aktivitas, aksesibilitas & keselamatan, dan kualitas lingkungan sehingga koridor Jalan Kamboja mampu mewujudkan *livabilitas* agar dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna koridor lebih baik kedepannya. Pada penelitian ini menggunakan metode rasionalistik kualitatif dengan kuesioner dan wawancara. Tahap kuesioner menggunakan teknik *purposive sampling* pada kategori pengguna jalan yaitu *passer by*, *visitor*, dan *resident*.

### **Review Literatur**

Livable street merupakan koridor jalan yang direncanakan untuk mengakomodasi pejalan kaki, kendaraan pribadi, kendaraan publik dan sepeda, agar orang bisa beraktivitas, berinteraksi, dan melakukan perjalanan dengan aman dan nyaman (Appleyard, 1981; Bandarabad & Shahcheraghi, 2012; Krisetya, 2018). Beberapa teori mengenai *livable street* didapat variabel yaitu:

- 1. Fungsi & Aktivitas Sosial, ruang terbuka mendukung aktivitas sosial yaitu aktivitas interaktif *non-movement* dilakukan oleh pengguna koridor (Jacobs, 1993). Teori fungsi dan aktivitas sosial mempengaruhi bagian dari koridor jalan (Hutagaol, 2019; Zuhriati, 2010). Munculnya beragam fungsi kegiatan karena adanya ruang yang bisa dimanfaatkan oleh pengguna koridor jalan (Muhammad, A. R. & Weishaguna, 2021).
- 2. Aksesibilitas & Keselamatan, terkait aksesibilitas pengguna jalan menurut moda transportasi, sirkulasi serta jangkauan parkir, dan terkait keselamatan dan keberadaan konflik yang terjadi pada pengguna jalan (Schmitz et al., 2006). Teori aksesibilitas

membahas tentang kualitas aksesibilitas yang dimana aksesibilitas akan baik saat jalur sirkulasi adanya pembatas dan mengkoneksikan dua tujuan (Caliandro, 1978; Mustanir, 2015). Terjadinya konflik lalu lintas apabila kendaraan membatasi jalur pedestrian atau pengguna jalan (Caliandro, 1978; Stoltz, 1995).

ISSN: 2355-570X

3. Kualitas Lingkungan, terkait keberadaan *green open space* (Georgopolous, 2005). *Green Open Space* merupakan bagian dari susunan penataan ruang kota untuk memberikan keseimbangan kualitas lingkungan (Pratama & Susetyaningsih, 2021). Kualitas *Green Open Space* akan kuat apabila pedestrian mendominasi dan variasi lebar jalan (Caliandro, 1978; Khaerunnisa & Idajati, 2017). Teori kualitas berkaitan dengan suatu tempat yang mendukung adanya penghijauan (Appleyard, 1981). Rimbunnya pepohonan menghasilkan oksigen akan membuat kondisi termal dari koridor jalan lebih sejuk (Jacobs, 1993; Shalina et al., 2022)

Ada beberapa kategori pengguna koridor jalan dalam *livabilitas* koridor jalan. Pengguna koridor jalan memiliki karakter yang berbeda, bisa dilihat dari aktivitas dan *livabilitas* dari satu pengguna dengan pengguna lainnya. Klasifikasi pengguna koridor jalan adalah sebagai berikut (Bhattacharyya & Mitra, 2013):

- 1. *Passer-by*, sebagai pengguna jalan yang hanya sebatas melewati saja, menghubungkan tempat asal menuju tujuan. *Passer by* termasuk pada *movement activity* menurut aktivitas yang dilakukan. *Passer-by* dibagi dalam kategori pedestrian, pengendara kendaraan bermotor dan pesepeda dilihat dari moda transportasi yang digunakan.
- 2. *Visitor*, sebagai pengguna jalan yang hanya sebatas melewati saja, menghubungkan tempat asal menuju tujuan yang masih dalam satu wilayah jalur jalan menjadi studi kasus. *visitor* memiliki kesamaan dengan *passer-by*, dilihat dari moda transportasi dikategorikan ke dalam pedestrian, pengendara kendaraan bermotor dan pesepeda. *Visitor* termasuk pada *movement activity* dan non-*movement activity* menurut aktivitas yang dilakukan.
- 3. *Resident*, sebagai pengguna jalan yang posisinya tinggal di dalam wilayah yang menjadi studi kasus. *Resident* memiliki pengalaman waktu lebih banyak mengetahui kondisi jalan studi kasus dibandingkan *passer-by* maupun *visitor*. Dilihat dari moda transportasi *resident* dikategorikan kedalam pesepeda, pengguna jalan dan pedagang.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan rasionalistik. Penelitian rasionalistik dilakukan dengan konsepsualisasi teoritik dan studi literatur sebagai penilaian, analisis, dan pembahasan kesimpulan (Poerwadi, P. & Tjahja, T., 2008). Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap dimulai dari tahap pra lapangan data awal berupa pertanyaan wawancara dan kuesioner disusun untuk 135 orang responden yang terdiri dari pejalan kaki di segmen 1 ada 14 orang, segmen 2 ada 26 orang dan segmen 3 ada 15 orang, pesepeda di segmen 1 ada 5 orang, segmen 2 ada 7 orang dan segmen 3 ada 4 orang, pemotor di segmen 1 ada 14 orang, segmen 2 ada 26 orang dan segmen 3 ada 15 orang, dan penyandang disabilitas di segmen 1 ada 1 orang, segmen 2 ada 2 orang dan segmen 3 ada 1 orang, dengan metode *purposive sampling* dan peta detail koridor jalan untuk observasi.

Data yang dicari di tahap lapangan dibagi tiga variabel yaitu fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan, dan kualitas lingkungan, didapat dari pembagian tiga segmen

pada koridor Jalan Kamboja Denpasar. Dokumentasi yang didapat diambil dari dua sumber yaitu menggunakan kamera dan mengambil foto dari *street view*. Terakhir adalah tahap pasca lapangan dengan melakukan analisis hasil wawancara, observasi dan kuesioner dengan memberikan penilaian pada ketiga segmen jalan berdasarkan tiga variabel yaitu fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan dan kualitas lingkungan dengan memberikan nilai dari masing-masing segmen dibuat dalam angka, dengan mencari rata-rata setiap segmen. Nilai 6-6,9 *livabilitas* sangat rendah, nilai 7-7,9 *livabilitas* rendah, nilai 8-8,9 *livabilitas* sedang, nilai 9-9,9 *livabilitas* tinggi dan nilai dari 10 *livabilitas* sangat tinggi. Pada kesimpulan kondisi *livabilitas* koridor Jalan Kamboja, pada setiap segmen koridor dibagi tiga jenis klasifikasi seperti yang digunakan pada penelitian sejenis (Afryan & Roychansyah, 2017; Prabasmara et al., 2020; Ratriningsih et al., 2021), yaitu kategori *livabilitas* A dengan kategori tinggi, *livabilitas* B dengan kategori sedang dan *livabilitas* C dengan kategori rendah.

Untuk instrumen penelitian, secara lebih rinci disajikan pada Tabel 1. Variabel adalah konsep dari referensi atau teori. Indikator merupakan bagian dari parameter berdasarkan teori. Parameter adalah nilai yang diukur.

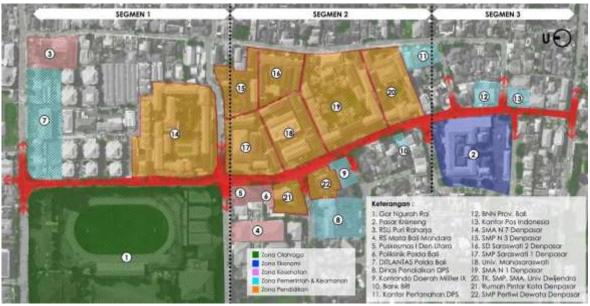
Tabel 1. Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Parameter	Aspek
1	Fungsi dan Aktivitas sosial	<ul><li>a. Fungsi bangunan</li><li>&amp; ruang terbuka</li><li>publik</li></ul>	a. Jenis & jumlah fungsi bangunan (di kawasan dan yang berbatasan dengan koridor jalan)	a. Fisik
			<ul><li>b. Jenis &amp; jumlah aktivitas</li><li>c. Jenis &amp; jumlah fungsi ruang terbuka</li></ul>	<ul><li>b. Fisik</li><li>c. Fisik</li></ul>
		b. Aktivitas Sosial	publik dan status penggunaan  a. Jenis kegiatan dan komposisi jenis pengguna jalan berdasarkan aktivitas non-movement dan movement	a. Non-Fisik
			b. Lokasi, waktu, frekuensi aktivitas non-movement dan movement	b. Non-Fisik
2	Aksesibilitas dan	a. Aksesibilitas	a. Jangkauan dan kondisi spasial sirkulasi dan parkir	a. Fisik
	Keselamatan		b. Jenis dan komposisi pengguna jalan berdasarkan moda	b. Non-Fisik
			<ul> <li>visibilitas akses</li> </ul>	c. Non-Fisik
		b. Keselamatan dan	a. Jenis dan jumlah konflik lalu lintas	a. Non-Fisik
		Konflik Lalu Lintas	b. Jenis dan jumlah kerawanan keselamatan dikawasan	b. Non-Fisik
3	Kualitas	a. Kualitas <i>Green</i>	a. Kondisi Green Open Space	a. Fisik
	Lingkungan	Open Space b. Kenyamanan	b. Aktivitas pendayagunaan <i>Green Open Space</i>	b. Non-Fisik
		Fisik	c. Kenyamanan termal	c. Fisik

### Data, diskusi, dan hasil/temuan

Jalan Kamboja ada di Kecamatan Denpasar Utara, tepatnya di Desa Dangin Puri Kangin. Secara administrasi batas-batas kawasan Jalan Kamboja dengan wilayah sekitarnya yaitu pada sisi utara adalah kawasan Polda Bali yang ada di Jalan WR. Supratman, sisi barat merupakan GOR Ngurah Rai, pendidikan, perkantoran, dan Pasar Kreneng, sisi selatan adalah jalur menuju Jalan Hayam Wuruk dan sisi timur adalah gedung perkantoran dan pendidikan. Koridor Jalan Kamboja memiliki panjang 0,9 km.

ISSN: 2355-570X



**Gambar 1.** Peta Pembagian Segmen Koridor Jalan Kamboja dan Pembagian Fungsi Ruangnya Sumber: Diolah dari Google *Maps*, 2022

Kegiatan observasi dibagi kedalam tiga segmen pada koridor Jalan Kamboja. Hasil dari observasi nantinya digunakan untuk dasar pertanyaan kuesioner dan dipergunakan untuk mempertajam dari hasil penelitian yang dilakukan. Variabel yang digunakan seperti pada penelitian Afryan & Roychansyah (2017), Prabasmara et al., (2020). Ratriningsih et al. (2021) adalah fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan dan kualitas lingkungan. Secara terperinci hasilnya disajikan pada Tabel 2, Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 2. Analisis Variabel Fungsi dan Aktivitas Sosial

Variabel	Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3
Keterangan Fungsi Bangunan	Pada segmen 1 terbagi menjadi 4 fungsi bangunan yaitu fungsi bangunan kesehatan, pemerintahan, keamanan, pendidikan, dan olahraga.  Segmen 1 didominasi oleh fungsi bangunan olahraga.  Fungsi bangunan yang langsung berbatasan dengan jalan didominasi fungsi pendidikan dan olahraga.	Pada kawasan ini terdapat 3 fungsi bangunan yaitu fungsi bangunan pendidikan, pemerintahan, keamanan dan kesehatan.  Fungsi bangunan yang mendominasi yaitu fungsi bangunan pendidikan.  Pada segmen 2 bangunan yang langsung berbatasan dengan jalan yaitu fungsi pendidikan dan pemerintahan	Pada kawasan ini terdapat 2

Keberadaan Titik Aktivitas





Titik aktivitas ada 2 titik berupa fungsi olahraga dan pendidikan yang aktif pada pagi hingga sore hari.

Movement activity lebih

dilakukan oleh pengguna

untuk berolahraga jogging

dan murid sekolah. Koridor

yang paling aktif terdapat di

sebelah

**GOR** 

koridor

Ngurah Rai

Ketersediaan Ruang terbuka publik ada di satu titik yaitu pada GOR Publik yang Aktif Ngurah Rai dengan status yang aktif digunakan.

Durasi Waktu Aktivitas pada ruang koridor berlangsung aktif pada pagi hingga sore hari.

Aktivitas Pengguna Koridor Jalan



Titik aktivitas ada dua titik berupa fungsi pendidikan dan pemerintahan yang aktif pada pagi hingga sore hari.

Ruang terbuka publik terdapat satu titik yang bertempat di Taman Pintar yang statusnya masih aktif digunakan.

Waktu aktivitas pada ruang koridor berlangsung aktif pada pagi hingga sore hari.



Movement activity lebih dominasi oleh murid sekolah karena koridor ini bersebelahan langsung dengan fasilitas pendidikan.



Titik aktivitas terdapat 1 titik yang terdapat fungsi pasar sebagai pusat perekonomian yang aktif dari pagi hingga malam hari.

Ruang terbuka publik terdapat satu titik yang ada di Pasar Kreneng yang aktif digunakan.

Waktu aktivitas pada ruang koridor berlangsung aktif pada pagi hingga malam hari.



Movement activity lebih di dominasi oleh pengguna Pasar Kreneng terutama pedagang, karena area ini pada malam hari khususnya, dipenuhi oleh pedagang makanan.

Tabel 3. Analisis Variabel Aksesibilitas dan Keselamatan

# Variabel Kemudahan Sisrkulasi Visibilitas dan Parkir



Kondisi sirkulasi pada koridor disegmen 1 ini yang ada didepan SMAN 7 adanya halangan sirkulasi koridor berupa papan signage, halte, pohon, dan kondisi koridor jalan yang berlubang. Kondisi koridor



Segmen 2

Kondisi sirkulasi pada koridor disegmen 2 ini yang ada di depan fasilitas pendidikan terbilang cukup baik namun adanya fasilitas halte membuat sirkulasi di depan SMK Saraswati 3 menjadi sempit karena adanya halte bus.



Segmen 3

Kondisi sirkulasi pada koridor disegmen 3 ini terdapat fungsi Pasar Kreneng, dimana pedagang pada pasar ini dan kios-kios yang terdapat di depan pasar sering menggunakan bagian koridor jalan sebagai area mereka berdagang.

di depan GOR Ngurah Rai di beberapa titik terdapat lubang.

Kondisi parkir pada area koridor ini terbilang masih belum tertata, karena masih adanya parkir sembarangan diarea koridor

Pengguna jalan raya didominasi pengendara sepeda motor. Kondisi koridor di seberangnya terdapat banyak permasalahan mulai dari PKL, parkir yang sembarangan, kondisi jalur pedestrian yang rusak.

Kondisi parkir pada koridor ini masih terbilang belum tertata di beberpa titik terutamanya di depan fasilitas Taman Pintar.

Pengguna jalan raya didominasi pengendara sepeda motor.

Kondisi parkir yang masih terbilang belum tertata membuat area segmen ini pada jam masuk sekolah, pulang sekolah sering terjadi penumpukan kendaraan.

ISSN: 2355-570X

Pengguna jalan raya didominasi pengendara sepeda motor.

Komposisi pengguna jalan berdasarkan moda transportasi

> Konflik lalu lintas dan kerawanan keselamatan



Pada segmen 1 ini di beberapa titik terdapat alih fungsi jalur pedestrian pada koridor jalan sebagai fungsi parkir kendaraan dan halte bus. Namun pada segmen ini jarang/tidak pernah sama sekali terjadi kemacetan.



Pada segmen 2 ini di beberapa titik terdapat alih fungsi jalur pedestrian pada koridor jalan sebagai fungsi parkir kendaraan, PKL dan halte bus. Kondisi lalu lintas terutama pada jam masuk dan keluar sekolah sering terjadi kemacetan.



Pada segmen 3 ini di beberapa titik terdapat alih fungsi jalur pedestrian para koridor jalan sebagai fungsi parkir kendaraan, pedagang pasar yang menggambil jalur pedestrian sebagai area berdagang mereka. Kondisi lalu lintas terutama pada jam masuk dan keluar sekolah sering terjadi kemacetan karena segmen ini bersebelahan dengan fungsi pendidikan.

**Tabel 4**. Analisis Variabel Kualitas Lingkungan

Keberadaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Variabel

### Segmen 1



Ruang terbuka hijau pada area koridor pada segmen 1 ini terdapat jalur hijau di sebelah koridor jalan berupa pohon peneduh. Jalur hijau yang ada ini difungsikan sebagai sempadan jalan. Kondisi pohon pada area ini terbilang baik karena pengguna koridor jalan tidak terlalu kepanasan saat melintasinya

## Segmen 2



Ruang terbuka hijau pada area koridor pada segmen 2 ini terdapat jalur hijau disebelah koridor jalan berupa pohon peneduh. Jalur hijau yang ada ini difungsikan sebagai sempadan jalan. Kondisi pohon pada area ini terutama pada depan sekolah sudah sangat baik karena banyak pohon yang ditanam untuk peneduh sehingga koridor pada segmen ini nyaman bila dilalui.





Ruang terbuka hijau pada area koridor pada segmen 3 ini terdapat jalur hijau di beberapa titik koridor jalan berupa pohon peneduh. Kondisi pohon yang ditaman belum optimal karena ada di area pedestrian terutama di depan Pasar Kreneng belum terlingkupi dengan pohon perindang, sehingga terutama siang hari saat melewati jalur koridor di segmen 3 masih terasa panas.

Hasil observasi digunakan sebagai acuan dalam menentukan pertanyaan kuesioner. Tahap kuesioner dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* pada kategori pengguna koridor jalan yaitu *passer by, visitor* dan *resident*. Pada kuesioner dilakukan penilaian berdasarkan variabel *livabilitas* jalan. Jenis pertanyaan pada kuesioner berupa pertanyaan terbuka dan tertutup. Penilaian pada setiap segmen koridor akan dibandingkan, apabila hasil penilaian semakin tinggi mengartikan bahwa kondisi koridor jalan semakin *livable*, namun semakin rendah penilaian bisa dikatakan kondisi *livabilitas* koridor jalan tersebut rendah. Penilaian dari setiap segmen akan dibuat dalam bentuk angka, dengan mencari rata-rata setiap segmen. Nilai dari 6-6,9 menandakan *livabilitas* sangat rendah, nilai dari 7-7,9 menandakan *livabilitas* rendah, nilai dari 8-8,9 menandakan *livabilitas* sedang, nilai dari 9-9,9 menandakan *livabilitas* tinggi dan nilai dari 10 menandakan *livabilitas* sangat tinggi. Secara terperinci hasilnya disajikan pada Tabel 5, Tabel 6 dan Tabel 7.

Tabel 5. Fungsi dan Aksebilitas

No Parameter Jawaban		Jawaban	Bobot Nilai per Segmen Koridor Jalan			Analisis Global <i>Livabilitas</i> Seluruh Segmen Koridor Jalan	
				Ι	II	III	<u>-</u>
1	Fungsi Kawasan	a.	Fungsi penghubung utama ke luar kawasan	8	10	6	Seluruh segmen koridor jalan memiliki koridor jalan yang kondisinya yang baik, menghubungkan antar fungsi
		b.	Fungsi penghubung didalam kawasan yang didominasi fungsi pendidikan	8	10	6	bangunan di luar koridor Jalan Kamboja. Fungsi koridor jalan untuk mengakomodasi untuk pejalan kaki masih kurang pada semua segmen jalan. Segmen koridor jalan 3 memiliki fungsi koridor jalan paling rendah dibanding segmen koridor 1 dan 2
		c.	Fungsi koridor jalan sebagai dan menuju area aktivitas interaksi sosial	8	10	6	dan 2
2	Waktu	a.	Pagi	9	10	7	Waktu aktivitas seluruh pengguna
	aktivitas		Siang	8	10	6	koridor jalan didominasi berlangsung
		c.	Sore	8	8	8	pada pagi hari dan siang hari.
		d.	Malam	7	6	9	Aktivitas malam hari yang paling tinggi hanya terjadi di segmen 3 dan yang rendah pada segmen 1 dan 2.
3	Frekuensi Akti Koridor Jalan	vitas	s Penggunaan	8	9	6	Frekuensi penggunaan koridor jalan paling tinggi digunakan disegmen 2, sedangkan segmen 3 yang sangat rendah
Total			64	73	54		
	Rata-Rata			8	9,1	6,8	
			(Sedang)	(Tinggi)	(Sangat Rendah)		

Tabel 6. Keselamatan dan Akses

No	Parameter Jawaban		Nilai per S Soridor Jala	_	Analisis Global <i>Livabilitas</i> Seluruh Segmen Koridor	
		I	II	III	Jalan	
1	Kemudahan a. Jalan kaki	8	9	6	Kemudahan sirkulasi menuju	
	Sirkulasi b. Sepeda	7	9	6	koridor jalan paling tinggi bisa	
	menurut c. Motor	8	8	7	diakses dengan sepeda dan motor.	
	moda d. Mobil	9	7	7	Paling rendah mencapai koridor jalan ini dengan berjalan kaki.	
2	Ketersediaan dan kemudah parkir	an 8	8	7	Ketersediaan dan kemudahan parkir pada semua segmen termasuk sedang.	
3	Keselamatan sirkulasi penggu jalan	na 8	8	6	Ketersediaan sirkulasi pengguna jalan pada semua segmen termasuk sedang.	
4	Keselamatan sirkulasi dari konfl lalu lintas	lik 8	8	6	Keselamatan sirkulasi pada segmen 1 dan 2 termasuk sedang sedangkan segmen 3 sangat rendah.	
5	Alih fungsi lahan oleh pedaga kaki lima	ng 8	7	6	Alih fungsi lahan koridor jalan terhadap PKL paling mengganggu pada segmen 2 dan 3 sedangkan segmen 3 termasuk sangat rendah.	
	Total	64	64	51		
	Rata-Rata	8 (Sedang)	8 (Sedang)	6,4 (Sangat Rendah)		

Tabel 7. Kualitas Lingkungan dan Kenyamanan Fisik

No	No Parameter		Nilai per S oridor Jala	_	Analisis Global <i>Livabilitas</i> Seluruh Segmen Koridor
		I	II	III	Jalan
1	Kenyamanan termal Jalur Hijau RTH	8	9	6	Segmen 2 paling nyaman dari kondisi termal, segmen 1 dengan tingkat sedang dan segmen 3 yang paling rendah.
2	Kenyamanan Suara	7	9	7	Kebisingan di segmen 2 termasuk tingkat kebisingan sedang dan segmen 1 dan 3 tingkat kebisingan tinggi.
3	Kenyamanan bau	9	9	6	Kenyamanan terhadap bau paling rendah pada segmen 3, dan paling tinggi di segmen 1 dan 2.
	Total	24	27	19	
	Rata-Rata		9	6,3	
		(Sedang)	(Tinggi)	(Sangat Rendah)	

Dari pembahasan hasil kondisi *livabilitas* koridor jalan yang membahas tentang fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan, kualitas lingkungan yang sudah dipaparkan pada Tabel 5, 6 dan 7 dengan ketentuan penilaian dari nilai dari 6-6,9 yang berarti *livabilitas* sangat rendah, nilai dari 7-7,9 yang berarti *livabilitas* rendah, nilai dari 8-8,9 yang berarti *livabilitas* sedang, nilai dari 9-9,9 yang berarti *livabilitas* tinggi dan nilai dari 10 yang berarti *livabilitas* sangat tinggi yang disimpulkan pada Tabel 8.

Segmen Jalan		Klasifikasi		
			Kualitas Lingkungan & Kenyamanan Fisik	Kondisi <i>Livabilitas</i> Koridor Jalan
Segmen 1	8 (SEDANG)	8 (SEDANG)	8 (SEDANG)	Livabilitas B
Segmen 2	9,1 (TINGGI)	8 (SEDANG)	9 (TINGGI)	Livabilitas A
Segmen 3	6,8 (SANGAT RENDAH)	6,4 (SANGAT RENDAH)	6,3 (SANGAT RENDAH)	Livabilitas C

Tabel 8. Kesimpulan Klasifikasi Kondisi Livabilitas per Segmen

Klasifikasi pada kondisi *livabilitas* koridor Jalan Kamboja dibagi menjadi tiga jenis kategori yaitu *livabilitas* A dengan kategori tinggi, *livabilitas* B dengan kategori sedang dan *Livabilitas* C dengan kategori rendah. Segmen koridor jalan 3 (tiga) dengan *livabilitas* C (nilai rendah pada ketiga elemen yang dinilai). Segmen koridor jalan 1 (satu) dengan *livabilitas* B (nilai sedang pada ketiga elemen yang dinilai). Segmen jalan 2 (dua) dengan *livabilitas* A (nilai tinggi pada elemen fungsi & aktivitas sosial serta kualitas lingkungan & kenyamanan fisik, dan sedang pada elemen aksesibilitas & keselamatan). *Livabilitas* C didapat oleh segmen 3 karena ada beberapa poin penilaian yang masih perlu ditingkatkan seperti fungsi dan aksebilitas, keselamatan dan akses dan kualitas lingkungan dan kenyamanan fisik. Masukan yang bisa diberikan pada segmen 3 yang mendapat penilaian *livabilitas* C yang dikategorikan rendah bisa mengikuti rekomendasi dari penelitian (Ratriningsih et al., 2021) yang memberikan rekomendasi berupa memberikan ruang untuk pedagang kaki lima agar tidak mengganggu sirkulasi koridor dam meningkatkan kenyamanan dan keamanan dalam beraktivitas dalam suatu ruang publik.

### Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari analisis adalah *livabilitas* Koridor Jalan Kamboja Denpasar yang menjadi objek penelitian dibedakan menjadi tiga kategori yaitu *livabilitas* A, *livabilitas* B, dan *livabilitas* C. Dari ketiga segmen menunjukan bahwa *livabilitas* A didapat oleh koridor jalan pada segmen 2, *livabilitas* B didapat oleh koridor jalan segmen 1, dan *livabilitas* C didapat oleh koridor jalan segmen 3. Sehingga pada segmen 3 memiliki penilaian paling rendah dari tingkat fungsi & aktivitas sosial, aksesibilitas & keselamatan dan kualitas lingkungan & kenyamanan fisik yang perlu dilakukan peningkatan.

Rekomendasi yang diarahkan untuk koridor segmen 3 yaitu pemanfaatan ruang berdasarkan aktivitas pengguna perlu ditata untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Memberikan ruang untuk pedagang kaki lima agar tidak memakan ruang jalur pejalan kaki sekaligus melakukan penataan terhadap ruang parkir. Selain itu, desain ruang konsep pendekatan *livability space* dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan tingkat kenyamanan pengguna dalam beraktivitas dalam suatu ruang publik dalam koridor Jalan Kambja. Posisi halte dan vegetasi yang merupakan elemen penting dari suatu ruang pejalan kaki pada koridor jalan perlu dilakukan penataan sehingga lebih memberikan kenyamanan bagi pejalan kaki. Penelitian ini bisa dikembangkan kearah memberikan rekomendasi desain pada koridor Jalan Kamboja agar tingkat *livabilitas* dari ketiga segmen di koridor Jalan Kamboja lebih seimbang.

### **Daftar Pustaka**

Afryan, R., & Roychansyah, M. S. (2017). *Tingkat Livabilitas* sebagai Arahan Penataan *City Walk* Koridor Jalan Suprapto Kota Bengkulu.

ISSN: 2355-570X

- Appleyard, D. (1981). Livable Streets. University of California Press.
- Ardhiansyah, N. N. (2017). Peningkatan Kualitas Ruang Jalan pada Fungsi Komersial Di Kawasan Candi Borobudur. *Jurnal Arsitektur Komposisi*, 10(2). https://doi.org/10.24002/jars.v10i2.1066
- Aulia, S. A. S., Yudana, G., & Aliyah, I. (2020). Kajian Karakteristik Koridor Jalan Slamet Riyadi sebagai Ruang Interaksi Sosial Kota Surakarta Berdasarkan Teori *Good City* Form. *Desa-Kota*, 2(1). https://doi.org/10.20961/desa-kota.v2i1.32648.14-30
- Bandarabad, A., & Shahcheraghi, A. (2012). Livable Street in Urban Environment: an Adaptive Design Approach. Advances in Environmental Biology, 6(3).
- Bhattacharyya, D. B., & Mitra, S. (2013). *Making Siliguri a Walkable City. Procedia Social and Behavioral Sciences*, 96. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.307
- Caliandro. (1978). On streets. Edited by Standard Anderson. The MIT Press.
- Cross, C. (1996). *Urban Design: Ornament and Decoration. Urban Design International*, *1*(2). https://doi.org/10.1057/udi.1996.26
- Aulia, D., & Bangun, S. M. P. (2020). Penataan Koridor Ruang Publik Perumahan Dengan Konsep *Livable* Street (Studi Kasus Perumahan Bumi Asri Medan). *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 3(1). https://doi.org/10.32734/ee.v3i1.872
- Erwiyanto, F. A. R., & Adhitama, M. S. (2021). Persepsi Masyarakat terhadap Kualitas *Walkability* di Koridor Jalan Braga Kota Bandung. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 9(2).
- Faisal, M., & Adhitama, M. S. (2018). Aktivitas Jalur Pedestrian pada Koridor Jalan Ijen, Malang. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 6(3).
- Georgopolous, D. (2005). Introduction of Livability. American Institute of Architect, Livability.
- Ginting, N., & Sejahtera, S. (2019). Elemen Sirkulasi dan Parkir Pada Penataan Koridor Jamin Ginting-Brastagi. *Jurnal Koridor*, 9(1). https://doi.org/10.32734/koridor.v9i1.1325
- Hutagaol, W. H. F. (2019). Kenyamanan Pejalan Kaki terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian di Jalan Jamin Ginting Medan. *Jurnal Arsitekno*, 5(5). https://doi.org/10.29103/arj.v5i5.1213
- Jacobs, A. B. (1993). Great streets / Allan B. Jacobs. MIT Press. https://lib.ui.ac.id
- Khaerunnisa, S., & Idajati, H. (2017). Analisis Kualitas Keterlingkupan Ruang Terbuka Publik pada Koridor Heritage Jalan Rajawali Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 6(1). https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i1.22831
- Krisetya, A. T. (2018). Konsep Pengembangan Kawasan Koridor Jalan Tunjungan Melalui Pendekatan *Livable* Streets. In *Sustainaspeak*.
- Lestari, M. F., & Haryanto, R. (2020). Pergeseran Pemanfaatan Ruang Koridor Jalan Bendungan Hilir terhadap RDTR DKI Jakarta. *Jurnal Pengembangan Kota*, 8(2). https://doi.org/10.14710/jpk.8.2.200-211

- Marini, N. L. M., Paramadhyaksa, I. N. W., & Suartika, G. A. M. (2020). Pola Pemanfaatan Ruang sebagai Tempat Usaha pada Rumah Tinggal di Koridor Jalan Gunung Rinjani, Perumnas Monang Maning Denpasar. *RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan (SPACE: Journal of the Built Environment)*, 7(2), 203–220. https://doi.org/10.24843/JRS.2020.V07.I02.P07
- Muhammad, A. R. & Weishaguna. (2021). Kajian *Livable* Street pada Jalur Pedestrian di Kawasan Pecinaan Lama Kota Bandung. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota*, *I*(1). https://doi.org/10.29313/jrpwk.v1i1.75
- Mustanir, M. (2015). Pengaruh Pelebaran Jalan terhadap Pemanfaatan Ruang Koridor Jalan Mertoyudan Kabupaten Magelang. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 11(1). https://doi.org/10.14710/pwk.v11i1.8656
- Nayaka, I. G. P. E. P., Saraswati, A. A. A. O., & Siwalatri, N. K. A. (2021). Kajian *Townscape* Koridor Jalan Pahlawan Tabanan. *RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan* (*SPACE: Journal of the Built Environment*), 8(1), 3–16. https://doi.org/10.24843/JRS.2021.V08.I01.P02
- Penta, L. H. (2017). Interpretasi Makna Tempat pada Koridor Jalan Braga Bandung. *Idealog: Ide Dan Dialog Desain Indonesia*, *1*(3). ://doi.org/10.25124/idealog.v1i3.944
- Poerwadi, P., & Tribinuka, T. (2008). Metode Analisis Kuantitatif Rasionalistik dalam Menentukan Karakteristik Ruang untuk Arahan Rancangan Kawasan *Urban* (Studi Kasus Jl. Kemasan, Kotagede). *DIMENSI* (*Jurnal Teknik Arsitektur*), 36(1).
- Prabasmara, P. G., Subroto, T. Y. W., & Rochyansah, M. S. (2020). Konsep *Livabilitas* sebagai Dasar Optimalisasi Ruang Publik Studi kasus: Solo *City Walk*, Jalan Slamet Riyadi, Surakarta. *Jurnal Arsitektur Pendapa*, *1*(2). https://doi.org/10.37631/pendapa.v1i2.110
- Pratama, J. H., & Susetyaningsih, A. (2021). Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan Garut. *Jurnal Konstruksi*, 19(1). https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.19-1.889
- Ratriningsih, D., Natalia, D. A. R., & Zulfa, A. (2021). *Kajian Livability Space pada Koridor Komersial Studi Kasus: Jalan Urip Sumoharjo, Kota Yogyakarta*.
- Rosmawati, D. (2016). Perkembangan Keruangan di Koridor Bypass Bil-Batujai Pasca Pembangunan Bandara Internasional Lombok. *RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan (SPACE: Journal of the Built Environment)*, *3*(1). https://doi.org/10.24843/JRS.2016.V03.I01.P03
- Schmitz, A., Scully, J., & Urban Land Institute. (2006). *Creating Walkable Place: Compact Mixed-use Solutions*. 244. https://www.scribd.com/book/160917009/Creating-Walkable-Places-Compact-Mixed-Use-Solutions
- Shalina, D., Stepanova, N., & Larionova, V. (2022). A Creative Approach to Creating a Livable Urban Environment. Lecture Notes in Networks and Systems, 345 LNNS. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6\_24
- Sinatra, F. (2020). Panduan Rancang Kota: Konsep Perancangan Koridor Ryacudu, Kota Bandar lampung. *Planners Insight: Urban and Regional Planning Journal*, *3*(1). https://doi.org/10.36870/insight.v3i1.191
- Stoltz, R. R. (1995). Garden Cities 21: Creating A Livable Urban Environment. *Landscape Journal*, 14(1). https://doi.org/10.3368/lj.14.1.98

- ISSN: 2355-570X
- Suwarlan, S. A. (2020). Identifikasi Jalur Pedestrian Panglima Besar Sudirman Nganjuk sebagai Koridor yang *Livable*. *Lakar: Jurnal Arsitektur*, *3*(01). https://doi.org/10.30998/lja.v3i01.5868
- Wismarani, Y. B. (2017). Kondisi *Livabilitas* Koridor Jalan; Studi Kasus: Koridor Jalan Selokan Mataram pada Penggal Jalan Affandi sampai Jalan Seturan Raya, Yogyakarta. *Jurnal Arsitektur KOMPOSISI*, 11(5). https://doi.org/10.24002/jars.v11i5.1294
- Zuhriati. (2010). Penataan Kawasan Koridor Komersial pada Jalan Arteri Primer, Studi Kasus: Jalan Agus Salim Kota Gorontalo. *Institut Teknologi Bandung*.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada pihak-pihak yang terkait, atas doa, kerjasama dan dukungan dalam kelancaran kegiatan pencarian data, analisis data serta dan hasil serta hal lainnya untuk dapat menyelesaikan penelitian ini.