

Analisis Kesesuaian Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

Suitability Analysis of Pedestrian Ways on Jendral Urip Sumoharjo
Street, Pontianak City

Firsta Rekeyasa Hernovianty¹, Erni Yuniarti¹, Putri Aghnia Silmi¹

Diterima: 21 Juli 2024

Disetujui: 28 Agustus 2024

Abstrak: Pertambahan jumlah penduduk perkotaan dapat menimbulkan peningkatan pergerakan untuk menjalankan aktivitas kehidupan. Hal ini perlu diimbangi dengan penyediaan fasilitas yang manusiawi dan ramah lingkungan, seperti jalur pedestrian. Kota Pontianak saat ini telah menyediakan jalur pedestrian di beberapa ruas jalan, salah satunya Jalan Jendral Urip Sumoharjo. Koridor jalan ini telah mengalami perkembangan khususnya pada aktivitas perdagangan dan jasa. Namun, jalur pedestrian pada jalan tersebut belum dilengkapi dengan fasilitas khusus penyandang disabilitas dan belum dibangun dengan material yang dapat meningkatkan nilai estetika. Selain itu, hambatan berupa adanya pedagang kaki lima yang berjualan pada jalur pedestrian tersebut dapat menyebabkan benturan antara aktivitas pejalan kaki dengan aktivitas lainnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik dan melakukan analisis kesesuaian jalur pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak dengan mengacu pada peraturan dan pedoman yang berlaku. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan teknik analisis skoring untuk melihat kategori kesesuaian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jalan Jendral Urip Sumoharjo sudah disediakan jalur pedestrian di ruas kiri dan kanan jalan, namun masih ditemukan permasalahan fisik berupa kerusakan material dan kurang meratanya sarana pendukung pada jalur pedestrian. Tingkat kesesuaian jalur pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo termasuk ke dalam kategori kurang sesuai dengan nilai tiap ruas sebesar 37% pada ruas kiri dan 55% pada ruas kanan. Oleh karena itu, diperlukan adanya peningkatan kualitas berupa perbaikan pada jalur pedestrian yang mengalami kerusakan material dan perencanaan penyediaan sarana seperti jalur hijau, lampu penerangan, tempat sampah, tempat duduk, hingga jalur khusus penyandang disabilitas yang terintegrasi dengan jalur pedestrian yang telah ada.

Kata kunci: Analisis Kesesuaian, Jalur Pejalan Kaki

Abstract: Increasing of urban population can lead the high movement to carry out life activities. It needs to be balanced with the provision of humane and environmental friendly facilities, especially pedestrian ways. Pontianak City has currently provided pedestrian ways on several roads, one of which is Jendral Urip Sumoharjo Street. This road has experienced of development, especially in trade and service activities. However, the pedestrian ways are not equipped with facilities for disabilities people and has not been built with materials that can improve the aesthetic value. Besides, the obstacles of street vendors selling on the pedestrian can cause competitiveness between pedestrian activities and other. The aim of this research is to analyze the characteristics and suitability of the pedestrian ways of Jendral Urip Sumoharjo Street, Pontianak by referring to

¹Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura

Korespondensi: firsta_rh@teknik.untan.ac.id

standards using a descriptive quantitative method with scoring analysis to get the suitability category. This research show that Jendral Urip Sumoharjo Street has pedestrian ways which provided on both the left and right sides, but physical problems are still found in the form of material damage and uneven distribution of supporting facilities on the pedestrian ways. The suitability level of the pedestrian ways is categorized as “unsuitable” with the value for each section are 37% on the left and 55% on the right. Therefore, it is necessary to improve the quality by repairing parts that have material damage and planning to provides facilities like green lanes, lighting, rubbish bins, park benches, and special paths for disabilities people that are integrated with the existing ones.

Keywords: Facilities, Pedestrian Ways, Suitability

PENDAHULUAN

Jumlah penduduk perkotaan dapat mengalami peningkatan dengan seiring berjalannya waktu. Peningkatan jumlah penduduk tersebut tentunya dapat menimbulkan adanya peningkatan pergerakan yang terjadi di lingkungan masyarakat. Peningkatan jumlah penduduk perkotaan dapat mendorong berkembangnya kegiatan yang ada di dalam perkotaan itu sendiri, namun di sisi lain hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah dalam aspek sosial, ekonomi, hingga lingkungan (Rahmatiani & Kameswara, 2021). Kawasan perkotaan yang berkembang menjadi kawasan campuran dapat berperan sebagai konektivitas aktivitas masyarakat sehingga dapat menimbulkan peningkatan jumlah pengunjung dan dapat menawarkan kegiatan-kegiatan untuk bekerja maupun untuk bersinggah (Ramadhani et al., 2023). Ketersediaan fasilitas yang menunjang pergerakan masyarakat dianggap penting agar dapat melangsungkan berbagai aktivitas dengan lancar. Fasilitas tersebut salah satunya yaitu berupa fasilitas jalur pedestrian yang merupakan bagian dari sistem transportasi perkotaan.

Jalur pedestrian merupakan infrastruktur fisik yang berfungsi untuk menunjang kegiatan berjalan dan dapat disediakan berupa jalan/jalur. Seiring dengan peningkatan kebutuhan manusia dan berkembangnya sarana, jalur pedestrian pada saat ini juga memberikan peran dalam memenuhi kebutuhan dan aktivitas pada aspek lainnya seperti rekreasi dan olah raga (Yanuar et al., 2021). Jaringan ini dianggap penting bagi kehidupan masyarakat karena salah satu alasan kota dapat dikatakan manusiawi adalah ketika kota tersebut ramah terhadap para pejalan kakinya (Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan, 2018). Jalur pedestrian menjadi suatu fasilitas penting yang dapat memberikan manfaat dalam memenuhi fungsi sosial, yaitu sebagai tempat pertemuan beberapa individu (Damayanto et al., 2021). Jalur pedestrian dapat menjadi aspek yang sangat berkaitan dengan perancangan kota karena penyediaannya tidak hanya berorientasi terhadap estetika, namun juga memerlukan rasa kenyamanan bagi para penggunanya (Sakinah et al., 2018). Jalur pedestrian memiliki peran penting untuk memberikan kelancaran aktivitas dan kebutuhan pergerakan bagi masyarakat (Riani et al., 2018). Keberadaan jalur tersebut menjadi aspek penting dalam menciptakan ruang yang dibutuhkan oleh manusia (Fahlen & Weishaguna, 2022). Selain itu, jalur ini menjadi penunjang bagi masyarakat yang melakukan kegiatan berjalan kaki sehingga dapat menjadi sarana penghubung antar kawasan satu dengan kawasan lainnya (Arifin et al., 2022).

Kota Pontianak telah mengalami perkembangan dengan cepat seiring dengan peranannya yang menjadi ibukota Provinsi Kalimantan Barat, sebagian kota ini telah

tumbuh menjadi pusat industri serta perdagangan dan jasa (Lestari & Muazir, 2021). Hal ini tentunya perlu diimbangi dengan penyediaan sarana dan prasarana yang dapat menunjang berbagai aktifitas yang terjadi di dalam kota tersebut. Kota Pontianak saat ini telah menyediakan jaringan pedestrian pada beberapa koridor jalan, salah satunya yaitu pada koridor Jalan Jendral Urip Sumoharjo yang terletak di dalam wilayah administrasi Kecamatan Pontianak Kota. Kecamatan Pontianak Kota memiliki fungsi kawasan yaitu sebagai kawasan perdagangan dan jasa, perkantoran, pariwisata skala regional, simpul transportasi regional, dan perumahan dengan kepadatan tinggi (Pemerintah Kota Pontianak, 2021). Nyatanya, pemanfaatan lahan pada koridor Jalan Jendral Urip Sumoharjo telah mengalami perkembangan signifikan, khususnya pada aktivitas perdagangan dan jasa. Perkembangan aktivitas inilah yang mendorong peningkatan pergerakan yang berlangsung di dalam kawasan tersebut (Hariyani & Agustin, 2021). Ruas jalan yang berada pada kawasan dengan penggunaan lahan yang dapat berpotensi menimbulkan pejalan kaki dianggap perlu untuk dilengkapi dengan adanya trotoar (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1990). Tidak hanya itu, terdapat pula aktivitas lain yang terjadi pada kawasan tersebut seperti aktivitas pendidikan, perkantoran, dan lain sebagainya. Perlunya penyediaan sarana dan prasarana jalur pedestrian juga didukung dengan adanya peraturan yang menyebutkan bahwa perwujudan prasarana dan sarana pedestrian berguna untuk memberikan aksesibilitas dan menunjang mobilitas para pejalan kaki.

Jalan Jendral Urip Sumoharjo sendiri memiliki panjang jalan yaitu 645 meter dan merupakan ruas jalan dengan status arteri sekunder atau jalan yang menjadi penghubung antara kawasan primer dengan kawasan sekunder kesatu, antar kawasan sekunder kesatu, serta kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua. Setiap jalan yang digunakan untuk melakukan kegiatan lalu lintas umum maka wajib dilengkapi dengan fasilitas untuk pejalan kaki dan penyandang disabilitas (Pemerintah Republik Indonesia, 2009). Dilihat dari status Jalan Jendral Urip Sumoharjo itu sendiri, maka fasilitas jalur pedestrian yang dapat disediakan pada koridor jalan tersebut yaitu berupa trotoar dengan lebar sekitar 1,8 meter. Pada saat ini, jalur pedestrian telah tersedia pada koridor jalan tersebut baik pada ruas kiri dan kanan jalan. Namun, Jalur pedestrian ini belum sepenuhnya diikuti dengan penyediaan jalur khusus penyandang disabilitas. Penyediaan jalur khusus penyandang disabilitas merupakan salah satu aspek penting dalam menyediakan jalur pedestrian yang lebih baik agar jalur tersebut dapat digunakan oleh seluruh kalangan. Hal ini juga berkaitan dengan pemenuhan hak-hak penyandang disabilitas, yang memerlukan adanya solusi dalam penyediaan akses berupa ruang komunal (Harahap & Lelo, 2020). Selain itu, beberapa permasalahan juga masih ditemukan pada jalur tersebut seperti adanya pedagang kaki lima yang menggunakan jalur sebagai tempat untuk berdagang, kerusakan material jalur, pepohonan besar yang menghalangi pelintas yang menggunakan jalur, serta belum dilengkapinya fasilitas-fasilitas pendukung pedestrian seperti lampu penerangan, tempat sampah, dan sebagainya. Adanya permasalahan-permasalahan tersebut dikhawatirkan dapat menghambat dan memberikan dampak bagi kenyamanan dan keamanan para pengguna jalur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting dan menganalisis tingkat kesesuaian jalur pedestrian pada Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak.

METODE

Penelitian mengenai tinjauan kesesuaian terhadap jalur pejalan kaki yang telah tersedia di Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini disebut penelitian deskriptif karena dilakukan untuk menganalisis keadaan, kondisi atau hal lainnya dan hasilnya akan dipaparkan di dalam bentuk laporan penelitian (Pradigdo, 2018). Penelitian deskriptif ini akan mendeskripsikan, meneliti, dan menjelaskan sesuatu serta akan ditarik kesimpulan dari fenomena yang telah diamati (Sulistiyawati et al., 2022). Penelitian ini juga menerapkan pendekatan kuantitatif karena banyak menggunakan angka dalam melakukan pengumpulan data, penafsiran data tersebut, maupun penyajian hasil dari data yang telah didapatkan nantinya (Siyoto & Sodik, 2015). Penyajian data pada hasil penelitian ini yang disertai gambar, tabel, dan grafik juga menunjukkan karakteristik penelitian kuantitatif.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu survei primer dan survei sekunder. Survei primer dilakukan dengan melakukan kegiatan observasi/pengamatan. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data eksisting jalur pejalan kaki dengan cara melakukan pengamatan secara langsung mengenai kondisi nyata pada lokasi kajian. Hal ini diperlukan untuk menjadi data yang relevan sehingga dapat menjadi landasan utama dalam melakukan analisis kesesuaian jalur pejalan kaki terhadap pedoman dan peraturan yang berlaku. Adapun data eksisting yang digunakan dalam melakukan analisis ini antara lain yaitu:

- a) Data eksisting jalur pejalan kaki (lebar, tinggi, dan jenis perkerasan);
- b) Data eksisting jalur perabot jalan (lebar dan tinggi);
- c) Ketersediaan fasilitas penyeberangan;
- d) Ketersediaan sarana jalur pejalan kaki (jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, tempat sampah, dan jalur pengaman);
- e) Kondisi jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus (material, hambatan, dan ketersediaan jalur pemandu).

Selain itu, pengumpulan data juga menggunakan survei sekunder yaitu dengan mengumpulkan teori-teori pendukung penelitian melalui buku, literatur, artikel dan dokumen peraturan/standar yang diperoleh dari instansi pemerintahan.

Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan agar dapat mendeskripsikan atau menggambarkan subjek penelitian berdasarkan variabel-variabel tertentu. Pada penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menggambarkan kondisi eksisting jalur pedestrian di Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak. Dalam melakukan analisis deskriptif ini, akan dilakukan metode observasi untuk mengamati langsung kondisi jalur pedestrian, terutama struktur geometri jalur pedestrian, pemanfaatan lahan dan perkembangan kegiatan sekitar kawasan, temuan masalah, serta data pengguna. Data yang diperoleh selanjutnya akan dijabarkan dalam bentuk uraian, gambar atau foto maupun peta amatan.

2. Analisis Skoring

Skoring merupakan suatu metode yang bertujuan untuk memberi skor pada masing-masing kelas dalam setiap parameter (Luhukay et al., 2019). Jumlah skoring didapatkan dari penjumlahan pada masing-masing kriterianya. Analisis skoring ini akan diikuti dengan proses pembobotan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *skala likert* dalam

melakukan pembobotan. *Skala likert* merupakan suatu skala yang sering digunakan di dalam melakukan kuesioner dengan tujuan memberikan butir pernyataan yang dijadikan pengukur sikap atau persepsi bagi suatu individu atau kelompok (hya'ulumuddin & Sulistyawati, 2021). Adapun bobot yang akan digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Skoring dengan *Skala Likert*

Jawaban	Skor
Sesuai	2
Tidak Sesuai	1
Tidak Tersedia	0

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Kesesuaian jalur pedestrian akan ditentukan berdasarkan hasil perhitungan skor dari masing-masing indikator. Adapun penilaian yang digunakan untuk mengetahui skor dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$P = \frac{k}{K} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

k = Nilai yang diperoleh dari indikator

K = Jumlah nilai maksimal dari indikator

Penggunaan metode skoring diikuti dengan adanya kelas interval untuk menentukan kategori yang sesuai dari bobot pada masing-masing variabel yang telah didapatkan. Adapun kategori dari hasil skor pembobotan sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Kesesuaian Jalur Pedestrian

Jawaban	Bobot
Sesuai	68 – 100%
Tidak Sesuai	34 – 67%
Tidak Tersedia	0 – 33%

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Skor pada Tabel 1 akan menjadi acuan penilaian sesuai atau tidaknya jalur pedestrian yang ada pada lokasi kajian dengan pedoman yang berlaku yaitu Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan dan Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 2/SE/M/2018 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki. Kategori penilaian jalur pedestrian yang ada pada lokasi kajian disesuaikan dengan ketentuan sebagai berikut:

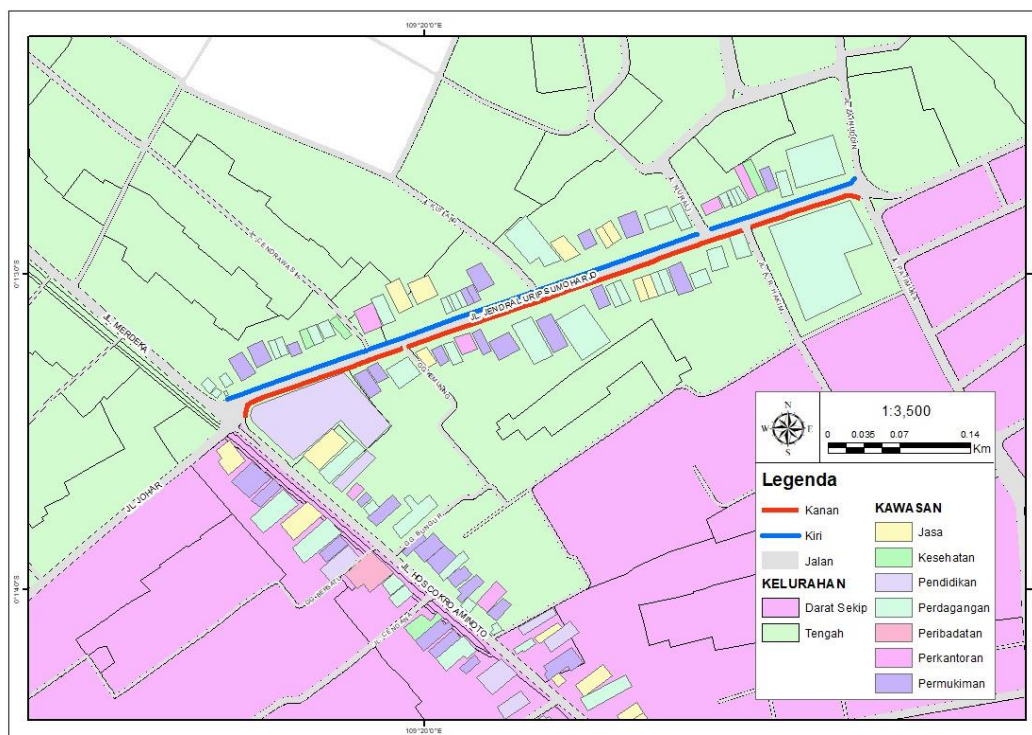
- Indikator akan dikategorikan sesuai jika indikator tersebut tersedia dan dinilai sesuai dengan standar pedoman;
- Indikator akan dikategorikan tidak sesuai jika indikator tersebut tersedia namun dinilai tidak sesuai dengan standar pedoman;
- Indikator akan dikategorikan tidak tersedia jika indikator tersebut tidak tersedia pada lokasi kajian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalan Jendral Urip Sumoharjo berada pada di dalam wilayah administrasi Kelurahan Tengah, Kecamatan Pontianak Kota, Kota Pontianak, yang memiliki fungsi kawasan sebagai kawasan perdagangan dan jasa. Tidak hanya itu, kelurahan ini juga memiliki fungsi kawasan yaitu sebagai kawasan perkantoran, pariwisata skala regional, simpul transportasi regional, serta perumahan kepadatan tinggi (Pemerintah Kota Pontianak, 2013). Terdapat beberapa penggunaan lahan yang ditemukan pada lokasi kajian, seperti sarana perdagangan dan jasa, sarana perkantoran, sarana pendidikan, sarana peribadatan, hingga ruang terbuka hijau. Jalan Jendral Urip Sumoharjo termasuk ke dalam jalan arteri sekunder dengan dua lajur tak terbagi. Jalan ini memiliki panjang yaitu 645 meter dengan lebar sekitar 9 meter. Jalur pedestrian berupa trotoar juga sudah terdapat pada kedua sisi jalan. Jalur hijau yang memfasilitasi jalan tersebut tidak disediakan di sepanjang jalan, melainkan hanya pada beberapa titik tertentu.

Analisis Karakteristik Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

Fasilitas pedestrian yang ditemukan pada lokasi kajian yaitu trotoar yang difungsikan untuk menunjang pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat. Selain itu, terdapat pula fasilitas pendukung seperti fasilitas penyeberangan berupa *zebracross* yang juga ditemukan pada lokasi. Adapun pada pembahasan ini, jalur pedestrian akan dibagi menjadi dua yaitu jalur pedestrian ruas kiri dan ruas kanan.



Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Gambar 1. Peta Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

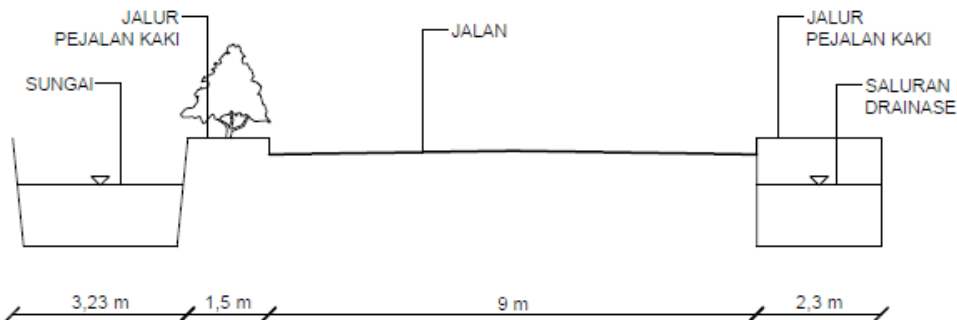
1. Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian di koridor Jalan Jendral Urip Sumoharjo telah tersedia di kiri maupun kanan jalan. Kedua ruas jalur tersebut telah diperkeras dengan menggunakan material konstruksi beton. Adapun panjang jalur pada yaitu sekitar 545 meter pada ruas kiri dan 615 meter pada ruas kanan. Lebar jalur yang terdapat pada ruas kiri yaitu 150 cm dan ruas kanan yaitu 160 – 235 cm. Adapun tinggi dari jalur tersebut yaitu sekitar 26 cm pada ruas kiri, sedangkan pada ruas kanan yaitu berkisar antara 24 – 36 cm. Ketinggian ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam membedakan antara jalur pedestrian dengan jalur kendaraan bermotor.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 2. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak



Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Gambar 3. Ilustrasi Penampang Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

2. Jalur Perabot Jalan

Jalur pedestrian yang berada pada Jalan Jendral Urip Sumoharjo sudah dilengkapi dengan jalur perabot jalan pada masing-masing ruas. Jalur perabot jalan yang berada pada ruas kiri memiliki lebar yaitu 53 cm, sedangkan jalur perabot jalan yang berada pada ruas kanan memiliki lebar yaitu sekitar 60 – 150 cm. Jalur perabot jalan yang berada pada ruas kanan sehingga memiliki lebar yang lebih besar dibandingkan jalur perabot jalan yang berada pada ruas kiri karena pada ruas tersebut, jalur juga difungsikan sebagai jalur hijau.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 4. Jalur Perabot Jalan Pada Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

3. Fasilitas Penyeberangan

Fasilitas penyeberangan merupakan salah satu fasilitas yang harus disediakan pada jalan yang memiliki kelas jalan arteri sekunder. Fasilitas ini berfungsi untuk menghubungkan antarruang pejalan kaki yang letaknya berseberangan (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014). Pada Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak saat ini telah ditemukan fasilitas penyeberangan sebidang berupa *zebracross*.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 5. Fasilitas Penyeberangan di Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

4. Sarana Pendukung Jalur Pedestrian

Sarana jalur pedestrian yang dapat disediakan antara lain seperti marka, perambuan, papan informasi, jalur hijau, lampu penerangan, tempat sampah, tempat duduk, dan pagar pengaman. Sarana jalur pedestrian yang dapat ditemukan pada lokasi kajian antara lain yaitu perambuan, jalur hijau, dan tempat sampah. Namun, pada kondisi eksistingnya, jalur hijau yang ada belum disediakan di sepanjang jalur pedestrian. Begitu pula fasilitas tempat sampah yang disediakan pada lokasi kajian. Hanya terdapat satu buah fasilitas tempat sampah di sepanjang jalur pedestrian ini.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 6. Sarana Pendukung Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

5. Ruang Jalur Khusus Disabilitas

Ruang ini dapat disediakan berupa jalur yang memiliki perubahan dalam tekstur trotoar sehingga dapat menjadi pemandu bagi masyarakat berkebutuhan khusus. Jalur ini juga dikenal sebagai *ramp* dan marka pejalan kaki berkebutuhan khusus. Jalur pedestrian yang ada pada Jalan Jendral Urip Sumoharjo pada saat ini hanya dilengkapi dengan *ramp* dan marka pejalan kaki berkebutuhan khusus pada sebagian jalur pedestrian yang ada pada ruas kanan. Sedangkan, pada area lainnya belum dilengkapi oleh jalur pedestrian berkebutuhan khusus.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 7. Ruang Jalur Khusus Disabilitas Pada Jalur Pedestrian

6. Aktivitas Pada Jalur Pedestrian

Aktivitas yang terjadi pada jalur ini didominasi oleh aktivitas perdagangan dan jasa. Tidak hanya itu, aktivitas perdagangan juga dilakukan oleh pedagang kaki lima yang tidak sedikit dari mereka menggunakan jalur sebagai tempat untuk berdagang. Selain perdagangan dan jasa, terdapat pula fasilitas pendidikan berupa pendidikan menengah yang dapat ditemukan pada kawasan ini. Pada umumnya, siswa-siswa pada sekolah tersebut berjalan kaki untuk pergi atau pulang dari sekolahnya. Selain itu, siswa-siswa juga terkadang melakukan kegiatan berjalan kaki menuju pedagang kaki lima (PKL) untuk membeli sesuatu yang mereka inginkan.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 8. Aktifitas Pejalan Kaki

7. Permasalahan Pada Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian seharusnya hanya diperuntukan untuk melakukan aktivitas para pejalan kaki, namun tidak menuntup kemungkinan bahwa pada kenyataannya jalur pedestrian digunakan untuk aktifitas lainnya yang dapat mengganggu para pejalan kaki dalam mengakses jalur tersebut (Yani & Sylviana, 2022). Permasalahan yang ditemukan pada jalur pedestrian di Jalan Jendral Urip Sumoharjo dapat berupa adanya pedagang kaki lima yang melakukan kegiatan berdagang di atas jalur yang dikhawatirkan dapat menghambat pergerakan pengguna jalur tersebut. Selain itu, adanya pengendara kendaraan bermotor yang memarkirkan kendaraannya di atas jalur juga menjadi penghambat dalam mengakses jalur tersebut serta dapat mempengaruhi tingkat keselamatan para pengguna jalur yang ingin melakukan pergerakan.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 9. Pedagang Kaki Lima di Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

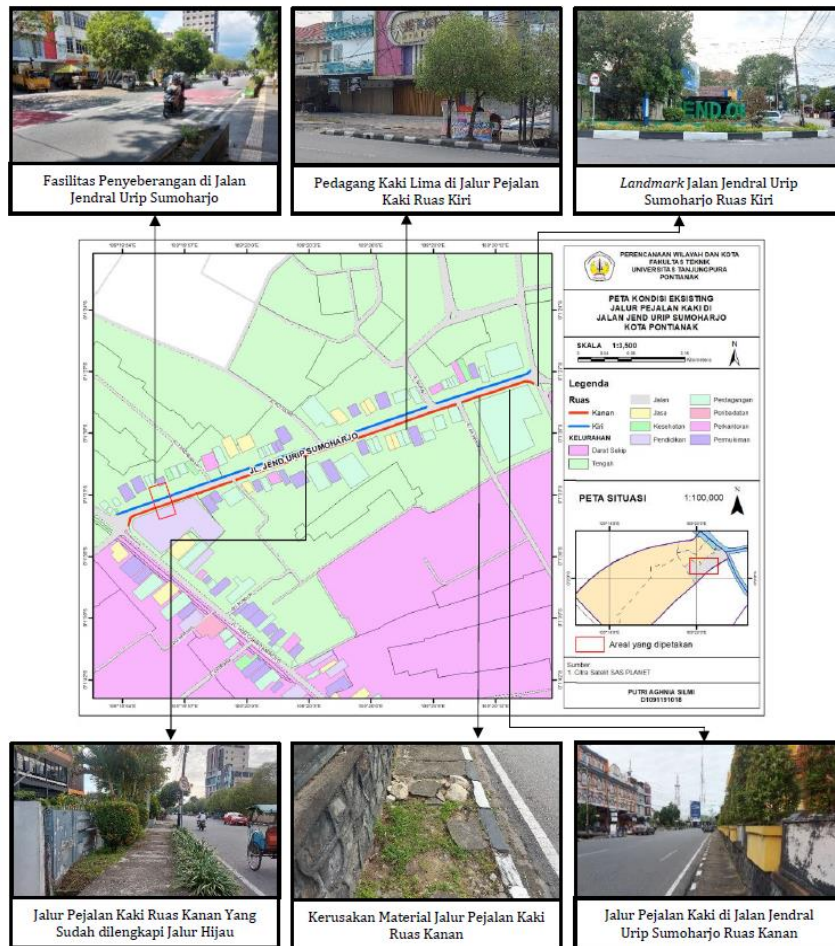
Kerusakan material pada jalur juga ditemukan pada jalur pedestrian di Jalan Jendral Urip Sumoharjo ini. Kerusakan ini akan mempengaruhi tingkat kenyamanan dan keamanan bagi para pengguna jalur. Selain itu, adanya pepohonan yang dipertahankan di atas jalur pedestrian khususnya pada ruas kiri menyebabkan semakin kecilnya ruang bebas yang dapat digunakan para pejalan kaki dalam melakukan pergerakannya.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 10. Kerusakan Material Jalur Pedestrian Jalan Jenderal Urip Sumoharjo Kota Pontianak

Adapun kondisi eksisting jalur pedestrian yang ada di Jalan Jenderal Urip Sumoharjo dapat lebih jelas dilihat pada Gambar 11.



Sumber: Hasil Observasi, 2023

Gambar 11. Peta Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian di Jalan Jenderal Urip Sumoharjo Kota Pontianak

Analisis Kesesuaian Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak

Analisis kesesuaian jalur pedestrian yang ada pada ruas Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak dilakukan dengan menggunakan 5 (lima) variabel yaitu jalur pedestrian, jalur perabot jalan, fasilitas penyeberangan, sarana jalur pedestrian, dan ruang jalur pedestrian berkebutuhan khusus. Variabel-variabel tersebut merupakan aspek aspek yang harus diperhatikan dalam menerapkan perencanaan prasarana jaringan pejalan kaki (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2014). Penilaian kesesuaian akan dilakukan secara terpisah antara ruas kiri dan ruas kanan. Hal ini dilakukan karena melihat bahwa terdapat perbedaan penyediaan fasilitas antara ruas kiri dan ruas kanan pada kondisi eksistingnya. Berikut merupakan hasil dari penilaian kesesuaian jalur yang ada pada Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak.

1. Ruas Kiri

Berdasarkan dari hasil survei yang telah dilakukan, maka didapatkan penilaian dari kesesuaian jalur pedestrian pada ruas kiri dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kesesuaian Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak – Ruas Kiri

No.	Indikator	Pedoman	Kondisi Eksisting	Skor
Jalur Pedestrian				
1.	Lebar efektif minimal	Lebar jalur pedestrian yang disediakan minimal 150 cm	Lebar jalur pedestrian yaitu 150 cm	2
2.	Ketinggian jalur pedestrian	Perbedaan ketinggian sebesar ≤ 20 cm	Perbedaan ketinggian yaitu sebesar 26 cm	1
3.	Perkerasan trotoar	Jalur pedestrian yang disediakan sudah mengalami perkerasan	Sudah diperkeras dengan <i>paving</i> /beton	2
Total				5
Kesesuaian (%)			$\frac{5}{6} \times 100 = 83$ (sesuai)	
Jalur Perabot Jalan				
4.	Lebar jalur perabot jalan	Jalur perabot jalan yang disediakan memiliki lebar yaitu ≥ 60 cm	Lebar jalur perabot jalan sekitar 53 cm	1
5.	Perbedaan tinggi jalur perabot jalan dengan jalur pedestrian	Terdapat perbedaan ketinggian sebesar ≤ 15 cm	Perbedaan ketinggian yaitu 13 cm	2
6.	Lebar jalur perabot jalan yang digunakan sebagai jalur hijau	Jika jalur perabot jalan difungsikan sebagai jalur hijau secara bersamaan maka lebar jalur yang harus disediakan yaitu ≥ 150 cm	Jalur perabot jalan tidak digunakan sebagai jalur hijau	0
Total				3
Kesesuaian (%)			$\frac{3}{6} \times 100 = 50$ (kurang sesuai)	
Fasilitas Penyeberangan				
7.	Fasilitas penyeberangan	Terdapat <i>zebracross</i> / <i>pedestrian platform</i>	Terdapat fasilitas penyeberangan berupa <i>zebracross</i>	2
Total				2
Kesesuaian (%)			$\frac{2}{2} \times 100 = 100$ (sesuai)	

No.	Indikator	Pedoman	Kondisi Eksisting	Skor
Sarana Jalur pedestrian				
8.	Ketersediaan jalur hijau	Terletak pada jalur amenities di sepanjang jalur pedestrian	Hanya tersedia pada beberapa titik jalur	1
9.	Ketersediaan lampu penerangan	Jalur pedestrian dilengkapi dengan lampu penerangan	Tidak tersedia	0
10.	Jarak lampu penerangan	10 meter antar lampu	Tidak tersedia	0
11.	Ketersediaan tempat duduk	Jalur pedestrian dilengkapi dengan tempat duduk	Tidak tersedia	0
12.	Letak tempat duduk	10 meter antar tempat duduk	Tidak tersedia	0
13.	Ketersediaan tempat sampah	Jalur pedestrian dilengkapi dengan tempat sampah	Tidak tersedia	0
14.	Letak tempat sampah	10 meter antar tempat sampah	Tidak tersedia	0
15.	Ketersediaan pagar pengaman	Jalur pedestrian dilengkapi dengan pagar pengaman	Tidak tersedia	0
Total				1
Kesesuaian (%)			$\frac{1}{16} \times 100 = 6$ (tidak sesuai)	
Ruang Jalur pedestrian Berkebutuhan Khusus				
16.	Hambatan berupa jeruji/lubang	Tidak terdapat jeruji/lubang di sepanjang jalur pedestrian	Terdapat beberapa kerusakan pada perkerasan jalur sehingga menyebabkan adanya lubang pada jalur pedestrian	1
17.	Ketersediaan jalur pemandu disabilitas	Dilengkapi dengan jalur pemandu berupa perubahan tekstur trotoar	Tidak tersedia	0
18.	Permukaan trotoar	Permukaan jalur pedestrian tidak licin	Tidak licin baik saat kondisi kering maupun lembap/basah	2
19.	Panjang jalur pemandu disabilitas	Fasilitas untuk jalur pedestrian berkebutuhan khusus disediakan di sepanjang trotoar	Tidak tersedia	0
Total				3
Kesesuaian (%)			$\frac{3}{8} \times 100 = 38$ (kurang sesuai)	
Total Skor Seluruh Variabel				14

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa jalur pedestrian yang disediakan pada ruas kiri belum semuanya memenuhi kondisi ideal pada beberapa indikatornya. Terdapat 14 indikator dari 19 indikator yang belum masuk ke dalam kategori sesuai. Dari Tabel 3 juga diketahui bahwa pada ruas kiri sudah dilengkapi oleh jalur perabot jalan namun jalur tersebut belum tersedia di sepanjang jalur pedestrian yang ada. Jalur tersebut juga tidak digunakan sebagai jalur hijau, karena vegetasi yang ada terletak di area jalur pedestrian yang tersedia. Sarana jalur pedestrian yang tersedia hanya jalur hijau dengan kenyataan bahwa jalur hijau tersebut juga belum tersedia pada sepanjang jalurnya. Dari penilaian tersebut, maka

didapatkan persentase kesesuaian jalur pedestrian pada ruas kiri yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase Kesesuaian Jalur Ruas Kiri

No.	Variabel	Persentase Kesesuaian (%)	Kategori
1.	Jalur pedestrian	83	Sesuai
2.	Jalur perabot jalan	55	Kurang sesuai
3.	Fasilitas penyeberangan	100	Sesuai
4.	Sarana jalur pedestrian	6	Tidak sesuai
5.	Ruang jalur pedestrian berkebutuhan khusus	38	Kurang sesuai
Ruas Kiri		37	Kurang sesuai

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa jalur pedestrian yang terdapat pada ruas kiri termasuk ke dalam kategori kurang sesuai dengan persentase kesesuaian yaitu 37%. Terdapat tiga variabel yang belum disediakan sesuai dengan kondisi idealnya. Pertama yaitu jalur perabot jalan dengan persentase kesesuaian 50%, hal ini dikarenakan pada kondisi eksistingnya jalur perabot jalan yang tersedia pada ruas kiri tersebut belum memiliki lebar yang sesuai dengan pedoman yang berlaku. Kedua yaitu variabel sarana jalur pedestrian dengan persentase kesesuaian yaitu 6%. Ketiga yaitu variabel ruang jalur pedestrian berkebutuhan khusus dengan persentase kesesuaian yaitu 38%.

2. Ruas Kanan

Berdasarkan dari hasil survei yang telah dilakukan, maka didapatkan penilaian dari kesesuaian jalur pedestrian pada ruas kanan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kesesuaian Jalur Pedestrian Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak – Ruas Kanan

No.	Indikator	Pedoman	Kondisi Eksisting	Skor
Jalur Pedestrian				
1.	Lebar efektif minimal	Lebar jalur pedestrian yang disediakan minimal 150 cm	Lebar jalur pedestrian yang tersedia berbeda-beda. Adapun lebar jalur berkisar antara lebar 160 – 235 cm.	2
2.	Ketinggian Jalur Pedestrian	Perbedaan ketinggian yaitu sebesar ≤ 20 cm	Perbedaan ketinggian berkisar antara 24 – 36 cm	1
3.	Perkerasan trotoar	Jalur pedestrian yang disediakan sudah mengalami perkerasan	Sudah diperkeras dengan <i>paving</i> /beton	2
Total				5
Kesesuaian (%)			$\frac{5}{6} \times 100 = 83$ (sesuai)	
Jalur Perabot Jalan				
4.	Lebar jalur perabot jalan	Jalur perabot jalan yang disediakan memiliki lebar yaitu ≥ 60 cm	Lebar jalur perabot jalan memiliki lebar yang beragam antara 60 – 150 cm	2
5.	Perbedaan tinggi jalur perabot jalan dengan jalur pedestrian	Terdapat perbedaan ketinggian sebesar ≤ 15 cm	Perbedaan ketinggian yaitu sebesar 12 cm	2
6.	Lebar jalur perabot jalan yang digunakan sebagai jalur hijau	Jika jalur perabot jalan difungsikan sebagai jalur hijau secara bersamaan maka lebar jalur yang harus disediakan yaitu ≥ 150 cm	Hanya tersedia pada beberapa titik jalur namun memiliki lebar kurang dari 150 cm	1
Total				5
Kesesuaian (%)			$\frac{5}{6} \times 100 = 83$ (sesuai)	

No.	Indikator	Pedoman	Kondisi Eksisting	Skor
Fasilitas Penyeberangan				
7.	Fasilitas penyeberangan	Terdapat <i>zebracross/ pedestrian platform</i>	Terdapat fasilitas penyeberangan berupa <i>zebracross</i>	2
Total				2
Kesesuaian (%)			$\frac{2}{2} \times 100 = 100$ (sesuai)	
Sarana Jalur pedestrian				
8.	Ketersediaan jalur hijau	Jalur hijau ditempatkan pada jalur amenitas di sepanjang jalur	Terdapat jalur hijau namun tidak di sepanjang jalur pedestrian	1
9.	Ketersediaan lampu penerangan	Jalur pedestrian dilengkapi dengan lampu penerangan	Tidak tersedia	0
10.	Jarak lampu penerangan	10 meter antar lampu	Tidak tersedia	0
11.	Ketersediaan tempat duduk	Jalur dilengkapi dengan tempat duduk	Tidak tersedia	0
12.	Letak tempat duduk	10 meter antar tempat duduk	Tidak tersedia	0
13.	Ketersediaan tempat sampah	Jalur pedestrian dilengkapi dengan tempat sampah	Terdapat fasilitas tempat sampah di sekitar kawasan pendidikan (SMPN 1 Pontianak)	2
14.	Letak tempat sampah	10 meter antar tempat sampah	Tempat sampah yang tersedia hanya berjumlah 1 dari sepanjang jalur	1
15.	Ketersediaan pagar pengaman	Jalur pedestrian dilengkapi dengan pagar pengaman	Tidak tersedia	0
Total				4
Kesesuaian (%)			$\frac{4}{16} \times 100 = 25$ (tidak sesuai)	
Ruang Jalur pedestrian Berkebutuhan Khusus				
16.	Hambatan berupa jeruji/lubang	Tidak terdapat jeruji/lubang di sepanjang jalur pedestrian	Terdapat beberapa lubang yang ditemukan pada jalur akibat adanya kerusakan material perkerasan jalur	1
17.	Ketersediaan jalur pemandu disabilitas	Dilengkapi dengan jalur pemandu berupa perubahan tekstur trotoar	Jalur pemandu hanya berada pada titik tertentu	1
18.	Permukaan trotoar	Permukaan jalur pedestrian tidak licin	Tidak licin baik saat kondisi kering maupun lembap/basah	2
19.	Panjang jalur pemandu disabilitas	Fasilitas disediakan di sepanjang trotoar	Jalur pemandu belum disediakan di sepanjang jalur	1
Total				5
Kesesuaian (%)			$\frac{5}{8} \times 100 = 38$ (kurang sesuai)	
Total Skor Seluruh Variabel				21
Kesesuaian Segmen 1 Ruas Kanan (%)			$\frac{21}{38} \times 100 = 55$ (kurang sesuai)	

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Hasil analisis dari kesesuaian jalur pedestrian yang berada pada ruas kanan menunjukkan bahwa tidak semua indikator yang tersedia pada jalur pedestrian sudah sesuai dengan kondisi idealnya. Variabel dengan tingkat kesesuaian terendah yaitu variabel sarana jalur pedestrian dengan persentase kesesuaian yaitu 25%. Hal ini dikarenakan belum adanya penyediaan sarana seperti lampu penerangan, tempat duduk dan pagar

pengaman. Tempat sampah yang disediakan juga hanya berjumlah 1 buah saja. Tingkat kesesuaian dari masing-masing variabel penilaian kesesuaian jalur pedestrian ruas kanan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Persentase Kesesuaian Jalur Ruas Kanan

No.	Variabel	Persentase Kesesuaian (%)	Kategori
1.	Jalur pedestrian	83	Sesuai
2.	Jalur perabot jalan	83	Sesuai
3.	Fasilitas penyeberangan	100	Sesuai
4.	Sarana jalur pedestrian	25	Tidak sesuai
5.	Ruang jalur pedestrian berkebutuhan khusus	38	Kurang sesuai
Ruas Kanan		55	Kurang sesuai

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Tabel 6 menunjukkan bahwa jalur pedestrian yang berada pada ruas kanan sudah memiliki persentase kesesuaian sebesar 55% dengan kategori kurang sesuai. Dari 5 (lima) variabel penilaian, terdapat 3 (tiga) variabel yang sudah termasuk ke dalam kategori sesuai, yaitu variabel jalur pedestrian dengan persentase kesesuaian 83%, variabel jalur perabot jalan dengan persentase kesesuaian 83% dan fasilitas penyeberangan dengan angka kesesuaian 100%.

Hasil dari analisis tersebut menunjukkan bahwa jalur pedestrian yang ada di Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak masih dinilai kurang sesuai karena penyediaan fasilitas yang ada belum sepenuhnya mengikuti standar pedoman yang berlaku. Oleh karena itu, diperlukan adanya peningkatan kualitas berupa perbaikan dan perencanaan penyediaan sarana dari jalur pedestrian tersebut agar dapat memenuhi tingkat kesesuaiannya. Jalur yang ada tentunya harus terpadu terhadap kegiatan yang berada di kawasan sekitarnya. Selain itu, penyediaan jalur tersebut juga harus memiliki konsep yang ramah terhadap seluruh kalangan pengguna jalur. Penyediaan sarana pendukung serta pengendalian terhadap hambatan-hambatan yang ada tentunya sangat diperlukan agar pergerakan yang terjadi di jalur tersebut dapat berjalan dengan baik ke depannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, jalur pedestrian di Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak sudah tersedia pada sisi kiri maupun kanan jalan. Penyediaan jalur pedestrian tersebut sudah dilengkapi dengan fasilitas pendukung jaringan pejalan kaki seperti fasilitas penyeberangan, jalur perabot jalan, jalur hijau, lampu penerangan, tempat sampah, marka dan perambuan, serta jalur pedestrian berkebutuhan khusus. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa permasalahan kondisi sarana dan prasarana jalur pedestrian masih ditemukan pada kedua ruas tersebut seperti adanya kerusakan material jalur pedestrian masih ditemukan pada jalur pedestrian. Sarana jaringan pejalan kaki yang disediakan juga terlihat belum merata karena sarana-prasarana seperti fasilitas penyeberangan, lampu penerangan, tempat sampah, dan jalur hijau pada saat ini hanya disediakan pada beberapa titik saja. Jika dilihat berdasarkan hasil analisis kesesuaian jalur tersebut, diketahui bahwa jalur pedestrian yang berada pada koridor Jalan Jendral Urip Sumoharjo ruas kiri maupun ruas kanan termasuk ke dalam kategori kurang sesuai. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa jalur pedestrian yang ada masih belum disediakan sesuai dengan standar ideal penyediaan jalur pedestrian yang semestinya.

Hasil dari penelitian ini tentunya masih perlu adanya pengembangan pada penelitian-penelitian selanjutnya. Terdapat beberapa aspek lain yang tentunya dapat dikaji lebih lanjut di waktu mendatang. Peneliti selanjutnya dapat menilai alasan mengapa jalur

pedestrian tersebut belum disediakan sesuai dengan standar ideal. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat menyusun arahan lanjutan yang dapat dilakukan oleh berbagai pihak agar ke depannya jalur pedestrian yang ada pada koridor Jalan Jendral Urip Sumoharjo Kota Pontianak dapat disediakan sesuai dengan standar idealnya sehingga dapat memberikan fungsi yang maksimal bagi para penggunaannya tanpa mengganggu aktivitas yang terjadi di dalamnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura yang telah memberikan dukungan administrasi dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, A. M., Waloejo, B. S., Hariyani, S., Jalan, K., & Sudirman, P. (2022). Evaluasi Kinerja Jalur Pejalan Kaki di Koridor Jalan Panglima Sudirman, Bangkalan. *Planning for Urban Region and Environment (PURE)*, 11(0341), 8.
- Damayanto, A., Rahmat, G., & Ramdhan, R. (2021). Evaluasi Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki di Jalan Braga Bandung. *Jurnal Transportasi*, 21(2), 90–100. <https://doi.org/10.26593/jtrans.v21i2.5157.90-100>
- Harahap, R. M., & Lelo, L. (2020). Pengalaman Mahasiswa Tuli di Ruang Komunal Universitas Mercu Buana. *Inklusi*, 7(2), 167. <https://doi.org/10.14421/ijds.070201>
- Hariyani, S., & Agustin, I. W. (2021). Model Tarikan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan Kawi Atas, Kota Malang. *Jurnal Pengembangan Kota*, 9(1), 72–84. <https://doi.org/10.14710/jpk.9.1.72-84>.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2014). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2014 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki. Halaman: 1–43.
- Lestari, L., & Muazir, S. (2021). Pengaruh Tata Bangunan dan Jalan Terhadap Aliran Udara Pada Kawasan Perkotaan. *Tataloka*, 23(1), 95–104. <https://doi.org/10.14710/tataloka.23.1.95-104>
- Luhukay, M. R., Sela, R. L. E., & Franklin, P. J. C. (2019). Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Permukiman Berbasis (Sig) Sistem Informasi Geografi Di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Spasial*, 6(2), 271–281.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1990). Petunjuk perencanaan trotoar, No. 007/T/BNKT/1990. Jakarta : Direktorat Pembinaan Jalan Kota.
- Fahlen, M. V., & Weishaguna. (2022). Studi Kinerja Walkability Jalur Pejalan Kaki. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 67-72. DOI: <https://doi.org/10.29313/jrpwk.v2i1.930>
- Pemerintah Kota Pontianak. (2013). Peraturan Daerah Kota Pontianak Nomor 2 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak Tahun 2013-2033.
- Pemerintah Kota Pontianak. (2021). Peraturan Walikota Pontianak Nomor 30 Tahun 2021 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Pontianak Tahun 2021 - 2041.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Pradigdo, W. R. (2018). *Evaluasi Jalur Pejalan Kaki di Jalan KH Wachid Hasyim Kota Pasuruan*. [http://repository.ub.ac.id/12574/%0Ahttp://repository.ub.ac.id/12574/1/Wildhan Raga Pradigdo.pdf](http://repository.ub.ac.id/12574/%0Ahttp://repository.ub.ac.id/12574/1/Wildhan%20Raga%20Pradigdo.pdf)
- Rahmatiani, V., & Kameswara, B. (2021). Tingkat Walkability dan Kepuasan Pejalan Kaki di Kawasan Pendidikan Jatinangor dan Kawasan Perdagangan Sudirman. *Tataloka*, 23(3), 438–451. <https://doi.org/10.14710/tataloka.23.3.438-451>
- Ramadhani, N. A., Sasongko, W., & Kurniawan, E. B. (2023). Konsep Walkability Dalam Penataan Jalur Pejalan Kaki Di Kawasan CBD Bintaro Jaya. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 15(2), 107-118. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2023.015.02.2>
- Riani, Y. H., Wulandari, A., & Ayuningtyas, R. A. (2018). Evaluasi Efektivitas Jalur Pedestrian di Jalan Ahmad Yani Kota Pontianak Berdasarkan Persepsi Masyarakat. *JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, dan Tambang*, 5(3), 1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jelast.v5i3.29320>.
- Sakinah, R., Kusuma, H. E., Tampubolon, A. C., & Prakarso, B. (2018). Kriteria Jalur Pedestrian di Indonesia. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 7(2), 81–85. <https://doi.org/10.32315/jlbi.7.2.81>
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). Dasar metodologi penelitian. Literasi Media Publishing. (Vol. 4, Issue 1).
- Sulistiyawati, W., Wahyudi, & Trinuryono, S. (2022). Analisis (Deskriptif Kuantitatif) Motivasi Belajar Siswa Dengan Model Blended Learning Di Masa Pandemi Covid19. *Kadikma*, 13(1), 68–73.
- Ihya'ulumuddin, D. I., & Sulistiyawati, P. (2021). Analisis Pengalaman Pengguna pada Website Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Dian Nuswantoro. *SCIENCE TECH: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan*

- Teknologi, 7(1), 35-44.
- Yani, J. P., & Sylviana, R. S. (2022). Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki pada Trotoar Jalan Ahmad Yani Kota Bekasi. *Akselerasi: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 3(2), 20-30. DOI: <https://doi.org/10.37058/aks.v3i2.4583>.
- Yanuar, A. E., Ratih, Y., & Utama, A. B. (2021). Hubungan Persepsi Pengguna Jalur Pedestrian terhadap Walkability Koridor Jalan Ahmad Yani Pontianak. *Jurnal Vokasi*, 16(1), 19-29. <https://doi.org/10.31573/vokasi.v16i1.313>.