

Analisis tingkat *walkability index* jalur pedestrian di kawasan Pasar Sungai Durian, Kecamatan Sintang

Walkability index analysis of pedestrian paths in Sungai Durian Market area, Sintang District

Nur Alamil Islami^{1*}, Agustiah Wulandari¹, dan Nana Novita Pratiwi¹

¹Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

*Email korespondensi: nuralamilislami@student.untan.ac.id

Abstrak. Kawasan Pasar Sungai Durian merupakan pusat perdagangan dan jasa di Kabupaten Sintang. Seiring dengan perkembangan zaman dan bertambahnya penduduk, kawasan ini menjadi salah satu kawasan kumuh di Kecamatan Sintang. Kekumuhan ini disebabkan karena peningkatan penduduk yang tidak diimbangi dengan peningkatan pelayanan kawasan. Oleh karena itu, dibangunlah jalur pedestrian di Kawasan Pasar dengan tujuan untuk mengatasi kondisi kekumuhan. Namun dalam penggunaannya terdapat ketidaksesuaian penggunaan jalur pedestrian oleh pengguna. Motor serta barang dagangan yang diletakkan di atas jalur merupakan pemandangan yang akan terlihat jika berkunjung ke kawasan tersebut. Ketidaksesuaian penggunaan jalur pedestrian yang dapat mengganggu pejalan kaki dalam menggunakan jalur menimbulkan pertanyaan, seberapa ramah jalur pedestrian ini dapat dilalui oleh pejalan kaki dengan berjalan kaki. Penelitian ini menggunakan analisis *walkability index* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa ramah jalur pedestrian dapat dilalui dengan berjalan kaki. Hasil dari penelitian ini yaitu didapatkan skor sebesar 74,8 yang berarti bahwa pada jalur pedestrian ini sebagian besar kegiatan dapat dilakukan dengan berjalan kaki. Skor tersebut ditunjang dengan fakta di lapangan berupa telah tersedianya jalur pejalan kaki yang sudah terintegrasi dengan jalur pemandu bagi kelompok penyandang cacat. Selain itu, jalur pedestrian juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung serta kantong parkir, tempat duduk, tempat sampah, *food stall* hingga lampu penerangan. Meskipun masih terdapat konflik serta kendala di jalur pedestrian yang sebagian besar disebabkan oleh pengguna,

namun hal tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan jalur pedestrian.

Kata Kunci: Jalur pedestrian; Kawasan Pasar Sungai Durian; Walkability Index

Abstract. Sungai Durian market is included in the trade and service area in Sintang District. The increasing of population which are not offset by the increasing of facilities and infrastructure have caused the area becomes a slum in Sintang District. Therefore, pedestrian paths were built in the Market Area with the aim of overcoming slum conditions. There is the discrepancy in the use of pedestrian path by users. parking area and selling that are placed on the pedestrian paths is a sight that will be seen when visiting the area. This discrepancy raises the question whether this path is suitable to be used by pedestrians. The research was carried out by walkability index analysis to find out how feasible this pedestrian path is. The results of the research given by the researcher are equal to 74.8. This given evaluation is included in the range of 70 - 89 which means most activities are done by walking. The score given is reinforced by facts on the existing conditions that the availability of pedestrian paths that have been integrated with guideways for disabilities. In addition, the pedestrian paths also equipped with amenities and parking pockets that can be used by users, bench, trash, food stall, up to street light. Apart from that, there are still conflicts and obstacles on pedestrian paths which are mostly caused by users. Nevertheless, these conflicts and constraints do not have a significant influence on the use of the path.

Keywords: Pedestrian paths; Sungai Durian Market area, Walkability Index

1. Pendahuluan

Pasar Sungai Durian merupakan kawasan perdagangan yang telah ada sejak zaman dahulu dan termasuk pasar tertua yang terletak di Kecamatan Sintang tepatnya di Kelurahan Kapuas Kanan Hulu. Lokasinya yang berada di tepian sungai menjadi potensi karena mempunyai pemandangan saka tiga yang merupakan pertemuan dua sungai besar sebagai simbol persatuan budaya [1], fasilitas transportasi berupa dermaga karena sampai saat ini transportasi air masih menjadi andalan bagi masyarakat yang berada di Sintang, serta area pertokoan untuk mendukung aktivitas perekonomian [2]. Kawasan yang awalnya menggunakan konsep panggung hingga sekarang telah bertransformasi menjadi bangunan modern yang menapak di tanah, kawasan ini masih menjadi tempat bagi sebagian besar masyarakat lokal maupun pendatang untuk mencari penghasilan. Seiring dengan berkembangnya zaman, pasar ini menjadi tempat berlabuh dan berdagang bagi masyarakat karena banyaknya bahan-bahan makanan yang sulit didapatkan di Sintang.

Kawasan Pasar Sungai Durian menjual berbagai barang dan jasa yang diperlukan oleh masyarakat dalam memenuhi kehidupan sehari-hari. Mulai dari pasar basah yang menjual sayuran dan buah-buahan, toko kelontong, toko baju, warung kopi, toko elektronik hingga bengkel. Pasar Sungai Durian yang menjadi tempat persinggahan memang memberikan

dampak positif bagi perekonomian masyarakat sekitar, namun juga menimbulkan permasalahan kekumuhan [3]. Pertambahan penduduk dan meningkatnya aktivitas perdagangan secara tidak langsung menjadikan kawasan kumuh secara fisik karena banyak PKL yang mendirikan lapak di tanpa memperhatikan kebersihan dan estetika kawasan [3,4].

Berdasarkan penjabaran di atas, kawasan ini memerlukan penataan yang diwujudkan dengan pembangunan jalur pedestrian yang di dalamnya dilengkapi dengan fasilitas dasar untuk memperbaiki kondisi kekumuhan [3,4]. Penerbitan SK Kumuh di Kabupaten Sintang Nomor 640/878/KEP-DPRKP/2020 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Sintang yang salah satunya menetapkan bahwa Kawasan Pasar Sungai Durian termasuk ke dalam Kawasan kumuh. Penerbitan SK Kumuh ini menjadi awal dari adanya program KOTAKU yang diusungkan pemerintah pusat dalam upaya mengatasi permukiman kumuh dengan pembangunan jalur pedestrian. Jalur pedestrian yang dibangun di Kawasan Pasar Sungai Durian ini telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti lampu penerangan, bangku, tempat sampah pilah, hidran, papan informasi, dan fasilitas lainnya. Namun meskipun telah dilengkapi berbagai fasilitas, masih terdapat permasalahan di jalur ini berupa ketidaksesuaian aktivitas masyarakat dalam menggunakan jalur pedestrian yang menyebabkan ketidaknyamanan. Pejalan kaki yang seharusnya menggunakan jalur ini harus mengalah dengan pihak yang menggunakan jalur pedestrian untuk kepentingannya sendiri [5]. Jalur pedestrian pada saat ini tidak hanya menjadi jalur bagi pejalan kaki saja, tetapi menjadi tempat parkir oleh pengguna.

Penelitian ini merupakan keterbaruan dari penelitian terdahulu dengan lokasi yang berbeda namun memiliki karakteristik permasalahan yang sama. Penelitian terdahulu oleh Rizky Arif Nugroho dan Athaya Rusnabilah dengan judul, “Nilai *Index Walkability* Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Samarinda” [6]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu lokasi penelitian yang berada pada Kawasan Perdagangan dan Jasa, serta permasalahan ketidaksesuaian penggunaan jalur pedestrian berupa banyaknya parkir liar dan PKL. Penelitian ini menganalisis tingkat *walkability* jalur pedestrian menggunakan perhitungan global *Walkability Index*. Penelitian terdahulu selanjutnya dilakukan oleh Nadia Emeraldia Christiana dengan judul, “Pengembangan Jalur Pejalan Kaki dengan Konsep *Walkable City* Koridor Dukuh Atas Jakarta berdasarkan Preferensi Pengguna” [5]. Persamaan yaitu permasalahan pengguna yang menggunakan jalur untuk kepentingan pribadi. Penelitian ini menganalisis tingkat *walkability* jalur pedestrian menggunakan perhitungan global *Walkability Index*.

Ditinjau dari penelitian terdahulu yang memiliki karakteristik permasalahan yang sama berupa ketidaksesuaian penggunaan jalur bagi pejalan kaki, serta untuk mewujudkan peningkatan kawasan serta mengoptimalkan penataan dan penggunaan jalur pedestrian yang sesuai dengan permasalahan di lapangan, diperlukan analisis *walkability index* untuk melihat seberapa ramah jalur pedestrian dapat digunakan oleh pejalan kaki berdasarkan perhitungan *walkability* dengan melihat kondisi di lapangan. Hasil analisis ini diharapkan juga dapat menjadi pertimbangan dalam peningkatan jalur pedestrian lainnya di Kabupaten Sintang.

2. Metode

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sintang yang mana Kecamatan Sintang memiliki luas wilayah 277,05 km² atau 1,28% dari luas wilayah Kabupaten Sintang. Jenis data dalam penelitian ini menggunakan studi literatur yang bersumber dari Peraturan Menteri, Badan Pusat Statistika, BAPPEDA, dan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai data sekunder serta melalui observasi untuk pemenuhan data primernya. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan cara survei melalui kegiatan pengamatan, penelitian, dan pengambilan data terkait aspek yang berkaitan baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam penelitian ini. Metode lainnya yaitu dokumentasi, yaitu pengumpulan data berupa gambar maupun video untuk keperluan penelitian di jalur pedestrian. Dalam penelitian ini, yang didokumentasikan yaitu kondisi jalur pedestrian, sarana dan prasarana, serta hal lain yang terkait dengan variabel penelitian. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis *walkability index*. Hasil dari analisis ini berupa tingkat *walkability index* yang menunjukkan seberapa ramah suatu area untuk dapat dilalui dengan berjalan kaki [4,7–13]. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu ketersediaan jalur pejalan kaki, konflik pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya, ketersediaan fasilitas penyeberangan keamanan terhadap kejahatan, keamanan terhadap penyeberangan, perilaku pengendara, amenitas, infrastruktur bagi kelompok penyandang cacat, serta kendala/hambatan [14]. Pemilihan variabel ini didasarkan pada konsep yang dikembangkan oleh Leather et al [14] yang disesuaikan dengan negara berkembang di Asia dalam bentuk *Global Walkability Index*. Berikut penjabaran rentang skor dari variabel yang digunakan dalam analisis *walkability index*.

2.1. Konflik jalur pejalan kaki dengan pengguna moda transportasi lainnya

Untuk mengetahui sejauh mana konflik antara pejalan kaki dan pengguna moda transportasi lainnya seperti sepeda, motor, dan mobil di jalanan. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 1. Panduan skor konflik jalur pejalan kaki dengan pengguna moda transportasi lain.

Peringkat	Keterangan
1	Konflik signifikan sehingga membuat tidak bisa berjalan
2	Konflik signifikan, masih memungkinkan untuk berjalan, berbahaya dan susah dilewati
3	Beberapa konflik yang memungkinkan untuk berjalan dan tidak susah dilewati
4	Minim konflik, kebanyakan antara pejalan kaki dan kendaraan tidak bermotor
5	Tidak ada konflik antara pejalan kaki dan pengguna moda transportasi lainnya

Sumber: *Walkability Survey in Asia City*, 2009

2.2. Ketersediaan jalur pejalan kaki

Untuk merepresentasikan kebutuhan, ketersediaan, dan kondisi jalur pejalan kaki. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 1. Panduan skor ketersediaan jalur pejalan kaki.

Peringkat	Keterangan
1	Dibutuhkan jalur pejalan kaki, tetapi tidak tersedia
2	Tersedia jalur tetapi sangat padat, pemeliharaan yang buruk, dan tidak bersih
3	Tersedia jalur tetapi padat, memerlukan pemeliharaan dan dibersihkan dengan baik
4	Tersedia jalur yang terkadang padat, namun bersih dan dipelihara baik
5	Tidak diperlukan jalur pejalan kaki, karena pejalan kaki bisa aman berjalan di jalanan

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.3. Ketersediaan fasilitas penyeberangan

Untuk mendeskripsikan apakah pejalan kaki cenderung menyeberang sembarangan saat tidak ada penyeberangan atau penyeberangan terlalu jauh. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 2. Panduan skor ketersediaan fasilitas penyeberangan.

Peringkat	Keterangan
1	Rata-rata jarak penyeberangan lebih dari 500 m dengan kecepatan rata-rata tinggi
2	Rata-rata jarak penyeberangan antara 500 m dan 300 m
3	Rata-rata jarak penyeberangan antara 200 m dan 300 m
4	Rata-rata jarak penyeberangan antara 100 m dan 200 m
5	Tidak perlu fasilitas penyeberangan karena pejalan kaki aman menyeberang kapanpun mereka mau, kendaraan dan pejalan kaki hidup berdampingan

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.4. Keamanan terhadap penyeberangan

Mengacu pada pendapat pejalan kaki terhadap pengguna transportasi lain Ketika menyeberang, waktu untuk menunggu, dan waktu kepada pejalan kaki untuk memberikan sinyal menyeberang. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 3. Panduan skor keamanan terhadap penyeberangan.

Peringkat	Keterangan
1	Memiliki kemungkinan kecelakaan dan waktu menunggu penyeberangan sangat tinggi
2	Berbahaya – pejalan kaki mempunyai risiko terluka oleh moda lain dengan waktu menunggu penyeberangan sangat tinggi
3	Sulit untuk memastikan bahaya yang ditimbulkan untuk pejalan kaki, tetapi waktu untuk menunggu lebih sedikit tetapi orang harus bergegas
4	Aman – pejalan kaki kebanyakan aman dari kecelakaan dengan moda transportasi lain dan mendapatkan waktu untuk menunggu lebih sedikit dan lebih banyak waktu untuk menyeberang
5	Sangat aman – moda transportasi lainnya tidak menimbulkan bahaya bagi pejalan kaki

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.5. Perilaku pengendara

Untuk mengetahui Perilaku pengendara terhadap pejalan kaki yang mengindikasikan suasana lingkungan pejalan kaki. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 4. Panduan skor perilaku pengendara.

Peringkat	Keterangan
1	Lalu lintas kendaraan yang tinggi dan tidak menghargai keberadaan pejalan kaki
2	Lalu lintas kendaraan yang tidak menghargai dan pejalan kaki jarang diprioritaskan
3	Pengendara terkadang mengalah
4	Pengendara biasanya patuh terhadap peraturan lalu lintas dan terkadang mengalah kepada pejalan kaki
5	Pengendara patuh terhadap peraturan lalu lintas dan hampir selalu mengalah kepada pejalan kaki

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.6. Amenitas

Ketersediaan fasilitas seperti bangku dan lampu jalan. Fasilitas ini dapat meningkatkan daya tarik dan kenyamanan bagi pejalan kaki dan mengubah citra. Berikut tabel panduan skor.

Tabel 5. Panduan skor amenitas.

Peringkat	Keterangan
1	Tidak ada fasilitas
2	Sedikit fasilitas di beberapa lokasi
3	Terbatasnya fasilitas untuk pejalan kaki
4	Disediakan beberapa fasilitas bagi pejalan kaki untuk jalur utama
5	Pejalan kaki mempunyai fasilitas yang baik seperti lampu penerangan dan pelindung dari hujan dan panas yang membuat pengalaman berjalan kaki lebih menyenangkan

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.7. Infrastruktur bagi disabilitas

Untuk mengetahui ketersediaan, posisi, dan pemeliharaan infrastruktur. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 7. Panduan skor infrastruktur bagi disabilitas.

Peringkat	Keterangan
1	Tidak tersedia fasilitas untuk disabilitas
2	Terbatasnya infrastruktur untuk disabilitas yang tersedia, tidak bisa digunakan
3	Tersedianya fasilitas disabilitas, kondisi buruk dan tidak ditempatkan dengan baik
4	Tersedianya fasilitas dalam kondisi baik, namun ditempatkan dengan buruk
5	Tersedianya fasilitas bagi disabilitas, kondisi baik dan ditempatkan dengan baik

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.8. Kendala/hambatan

Untuk mengetahui apakah kendala/hambatan yang ada di jalur pejalan kaki ini bersifat permanen atau sementara. Ini mempengaruhi keefektifan jalur pejalan kaki dan menyebabkan ketidaknyamanan bagi pejalan kaki. Berikut adalah tabel panduan skor.

Tabel 6. Panduan skor kendala/hambatan.

Peringkat	Keterangan
1	Infrastruktur pejalan kaki terblokir total oleh kendala maupun hambatan secara permanen
2	Pejalan kaki merasa sangat tidak nyaman – dengan jalur efektif selebar < 1 m
3	Lalu lintas pejalan kaki sedikit terganggu – dengan jalur efektif selebar ≤ 1 m
4	Hambatan yang ada menyebabkan sedikit ketidaknyamanan– dengan jalur efektif selebar > 1 m
5	Tidak ada kendala/hambatan

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

2.9. Keamanan dari tindak kejahatan

Untuk mengetahui bagaimana perasaan terhadap keamanan dari kejahatan di jalanan. Berikut adalah tabel panduan skor.

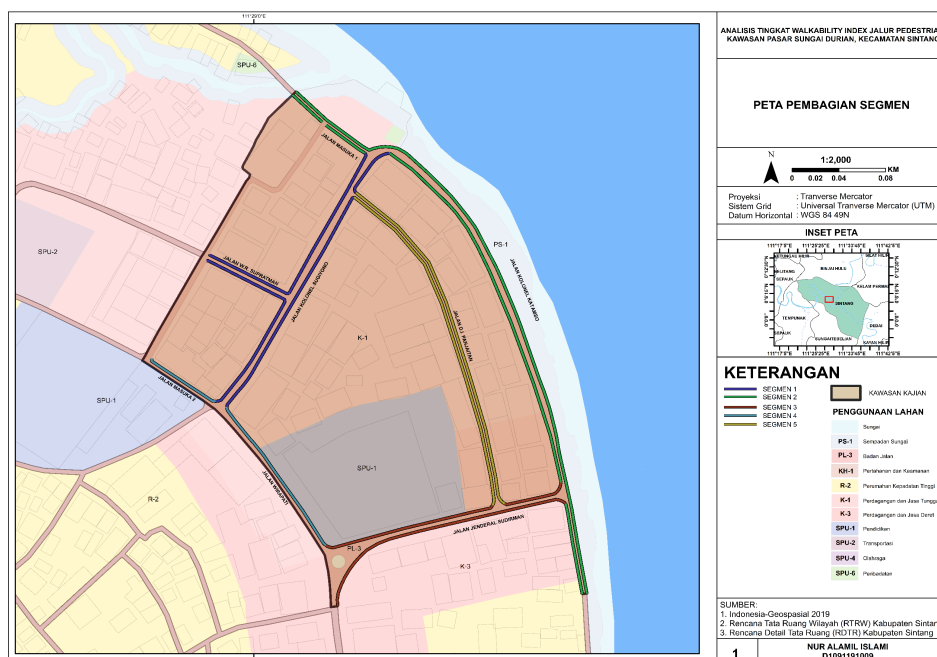
Tabel 7. Panduan skor keamanan dari tindak kejahatan.

Peringkat	Keterangan
1	Lingkungan yang terasa sangat berbahaya – pejalan kaki sangat rentan kejahatan
2	Lingkungan terasa berbahaya – pejalan kaki memiliki risiko terhadap kejahatan
3	Sulit untuk memastikan tingkat keamanan yang dirasakan oleh pejalan kaki
4	Lingkungan terasa aman – minim risiko kejahatan terhadap pejalan kaki
5	Lingkungan terasa sangat aman – hampir tidak ada risiko kejahatan

Sumber: *Walkability Survey in Asia City, 2009*

3. Hasil penelitian dan pembahasan

Analisis tingkat *walkability index* berdasarkan persepsi peneliti dilakukan guna melihat pandangan peneliti yang juga merupakan pengguna jalur terhadap kondisi jalur. Berikut peta pembagian segmen pada kawasan kajian.



Gambar 1. Peta pembagian segmen (Analisis, 2023).

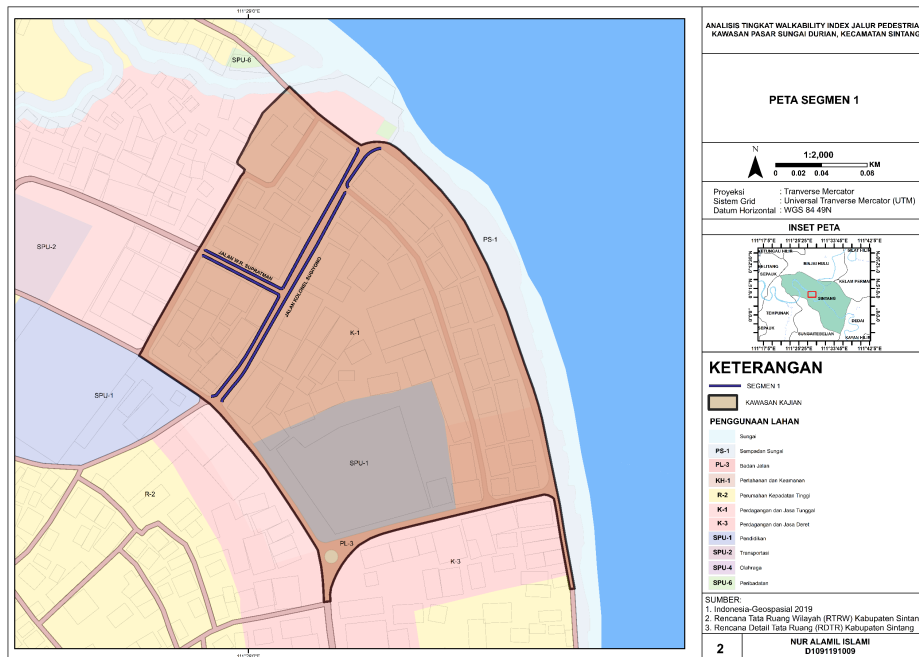
Berdasarkan peta di atas dapat diketahui bahwa penelitian ini membagi kawasan kajian menjadi 5 segmen. Pembagian segmen ini didasarkan dari kesamaan karakteristik kawasan perdagangan dan jasa yang ada di kawasan kajian. Berikut adalah tabel pembagian segmen.

Tabel 8. Pembagian segmen.

Pembagian Kawasan	Nama Jalan	Panjang Jalur
Segmen 1	Jalan Kolonel Sugiyono – Jalan W.R. Supratman	662,2 m
Segmen 2	Jalan Kolonel Katamso – Jalan Masuka 1	1024,2 m
Segmen 3	Jalan Jenderal Sudirman	438,5 m
Segmen 4	Jalan Wirapati – Jalan Masuka 2	215,3 m
Segmen 5	Jalan D.I. Panjaitan	613,1 m

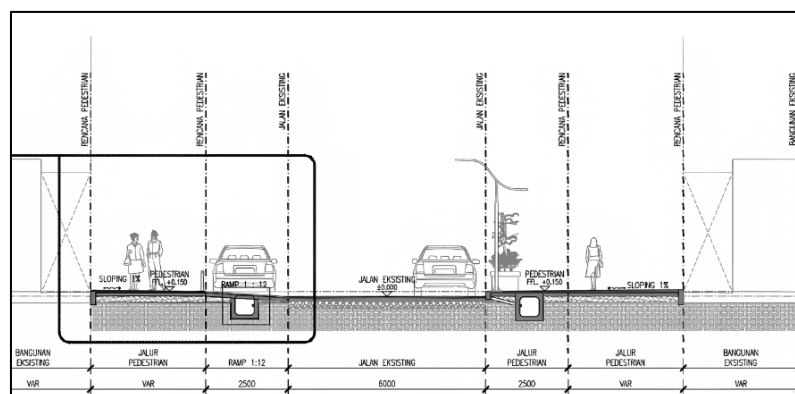
3.1. Segmen 1

Segmen ini meliputi Jalan Kolonel Sugiyono-Jalan W.R. Supratman yang merupakan jalan dengan status lokal yang mempunyai lebar 6 m. Berikut adalah peta segmen 1.



Gambar 1. Peta segmen 1.


Penggunaan lahan pada segmen ini adalah perdagangan dan jasa yang menyebabkan jalur pejalan kaki digunakan oleh pengguna untuk berbelanja atau dengan tujuan fungsional. Jenis pejalan kaki jika ditinjau berdasarkan sarana termasuk ke dalam jenis pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh. Berikut adalah penampang jalur pada segmen 1.





Gambar 3. Penampang jalur pedestrian segmen 1 [15]

Berikut adalah penilaian *walkability index* peneliti pada jalur pedestrian di segmen 1.

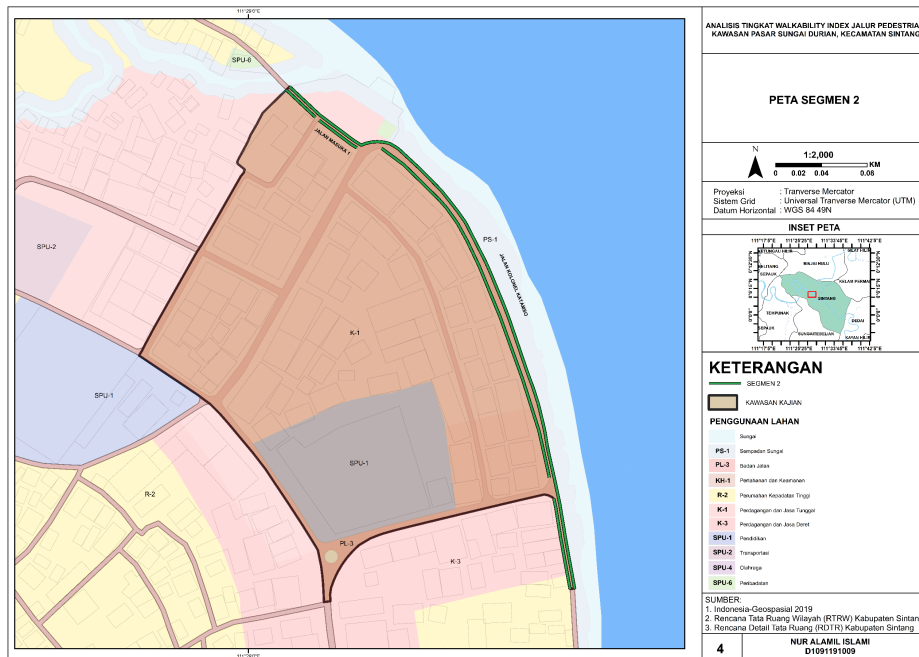
Tabel 9. Penilaian berdasarkan persepsi peneliti Segmen 1.

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
1	Konflik antara pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	<p>3</p> <p><u>Sedikit konflik dan masih memungkinkan berjalan.</u></p> <p>Konflik berupa penyalahgunaan jalur sebagai tempat parkir. Namun masih memungkinkan untuk berjalan.</p>	
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	<p>3</p> <p><u>Tersedia jalur pedestrian- padat, perlu dipelihara dengan baik dan dijaga kebersihannya.</u></p> <p>Kondisi jalur tergolong padat karena merupakan kawasan perdagangan jasa. Segmen ini cukup unik karena banyak burung gereja yang bertengger di kabel listrik sehingga banyak kotoran burung di jalur.</p>	
3	Ketersediaan fasilitas penyeberangan	<p>5</p> <p><u>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</u></p> <p>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</p>	-
4	Kendala/hambatan	<p>3</p> <p><u>Pejalan kaki sedikit terganggu ≤ 1m.</u></p> <p>Kendala yaitu penggunaan jalur untuk meletakkan barang dagangan. Para pedagang masih belum beradaptasi, karena pada awalnya mereka memang meletakkan barang dagangannya hingga ke depan toko.</p>	
5	Kondisi keamanan	<p>5</p> <p><u>Lingkungan sangat aman – minim risiko kejahatan.</u></p> <p>Hasil wawancara dengan Lurah Kapuas Kanan Hulu, beliau menyatakan bahwa tidak pernah terjadi kejahatan di kawasan ini. Namun terdapat beberapa titik yang rawan kejahatan karena minim penerangan.</p>	

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
6	Ketersediaan fasilitas pendukung	<p>4</p> <p><u>Disediakan beberapa fasilitas di jalur utama.</u></p> <p>Telah tersedia fasilitas seperti hidran, tempat sampah pilah, lampu penerangan, bangku, papan informasi, dan pagar pengaman yang tersebar di beberapa titik sepanjang jalur. Untuk ketersediaan fasilitas, namun ada jalur yang tidak terdapat bangku karena lebar jalan yang kurang mumpuni.</p>	
7	Infrastruktur bagi disabilitas	<p>4</p> <p><u>Tersedianya fasilitas bagi disabilitas dalam kondisi yang baik, namun ditempatkan dengan buruk.</u></p> <p>Tersedia infrastruktur disabilitas berupa jalur pemandu dan landal namun terhalang oleh pagar pengaman, sehingga tidak ramah bagi kursi roda.</p>	
8	Tingkat keamanan ketika menyeberang	<p>4</p> <p><u>Aman – pejalan kaki aman namun waktu tunggu sangat singkat dan harus bergegas.</u></p> <p>Segmen ini aman, namun waktu tunggu sangat singkat dan harus bergegas karena terdapat persimpangan.</p>	-
9	Perilaku pengendara	<p>3</p> <p><u>Pengendara terkadang menqalah.</u></p> <p>Jalur ini merupakan jalur utama dan banyak persimpangan sehingga banyak kendaraan yang melintas dengan kecepatan tinggi.</p>	-

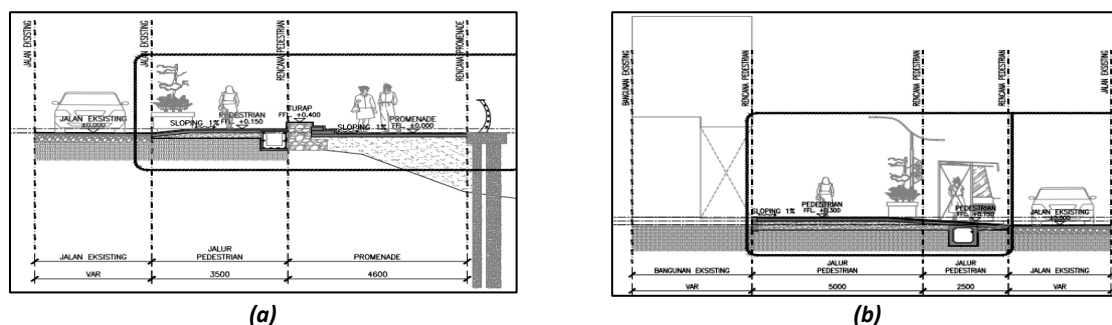
3.2. Segmen 2

Segmen ini meliputi Jalan Kolonel Katamso-Jalan Masuka 1 yang merupakan jalan lokal dengan lebar 5 m. Berikut adalah peta segmen 2.



Gambar 2. Peta segmen 2.





Penggunaan lahan pada segmen ini terdiri yaitu perdagangan dan jasa, peribadatan, serta sarana transportasi yang berpengaruh terhadap aktivitas dan jenis pengunjung. Aktivitas perdagangan didominasi oleh pengguna jalur yang melakukan aktivitas jual beli pada pagi hari, aktivitas pergerakan melalui sarana transportasi juga berakhir pada aktivitas jual beli, sedangkan aktivitas peribadatan didominasi oleh warga sekitar yang melakukan aktivitas beribadah. Jenis pengunjung pada pagi dan sore hari cenderung berbeda dikarenakan kawasan perdagangan beroperasi hingga sore hari yang menyebabkan tipe pengunjung pada rentang waktu tersebut termasuk tipe pengguna dengan tujuan fungsional, sedangkan dari sore hingga malam hari pengunjung yang datang yaitu pengunjung dengan tujuan rekreasi. Jenis pejalan kaki pada segmen ini jika ditinjau berdasarkan sarana termasuk ke dalam jenis pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh. Berikut adalah penampang jalur pedestrian pada segmen 2.





Gambar 3. Penampang jalur pedestrian segmen 2 : (a) Promenade; (b) Arcade [15].

Berikut adalah penilaian peneliti pada jalur pedestrian di segmen 2.

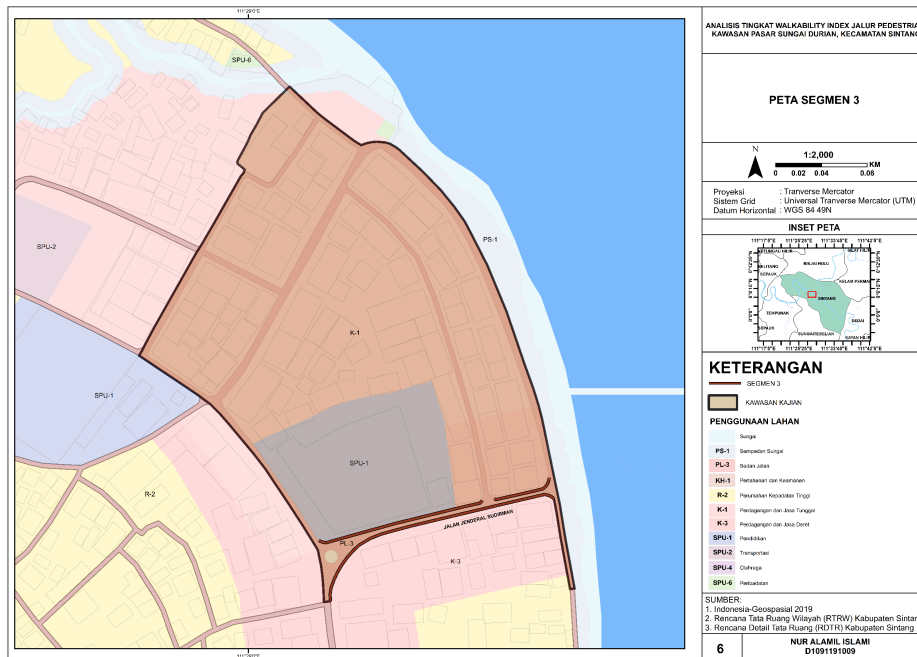
Tabel 10. Penilaian berdasarkan persepsi peneliti segmen 2.

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
1	Konflik antara pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	4 <u>Minim konflik.</u> Minim konflik karena terdapat kantong parkir. Namun kawasan ini cenderung terjadi parkir di badan jalan yang mengganggu arus lalu lintas.	
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	3 <u>Tersedia jalur pedestrian- padat, perlu dipelihara dengan baik dan dijaga kebersihannya.</u> Jalur perlu dipelihara dengan baik karena masih terdapat banyak sampah di atas bangku yang merupakan fasilitas bagi pejalan kaki.	
3	Ketersediaan fasilitas penyeberangan	5 <u>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</u> Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.	-
4	Kendala/hambatan	3 <u>Pejalan kaki sedikit terganggu ≤ 1m.</u> Kendala/hambatan berupa pertokoan yang menjadikan jalur untuk tempat memajang barang dagangannya dan meletakkan meja.	
5	Kondisi keamanan	5 <u>Lingkungan sangat aman – minim risiko kejahatan.</u> Hasil wawancara dengan Lurah Kapuas Kanan Hulu, beliau menyatakan bahwa tidak pernah terjadi kejahatan di kawasan ini. Namun terdapat beberapa titik yang rawan kejahatan karena minim penerangan.	

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
6	Ketersediaan fasilitas pendukung	<p>4</p> <p><u>Disediakan beberapa fasilitas di jalur utama.</u></p> <p>Persebaran fasilitas dinilai cukup merata mulai dari lampu penerangan, bangku, tempat sampah, hidran, papan informasi, pagar pengaman, dan <i>foodstall</i>. Namun masih belum bisa melindungi dari panas dan hujan.</p>	
7	Infrastruktur bagi disabilitas	<p>4</p> <p><u>Tersedianya fasilitas bagi disabilitas dalam kondisi yang baik, namun ditempatkan dengan buruk.</u></p> <p>Telah tersedia infrastruktur bagi disabilitas berupa jalur pemandu dalam kondisi yang baik namun masih terhalang oleh pagar pengaman.</p>	
8	Tingkat keamanan ketika menyeberang	<p>4</p> <p><u>Aman – pejalan kaki aman dari kecelakaan, namun waktu tunggu sangat singkat dan harus bergegas.</u></p> <p>Aman namun waktu tunggu sangat singkat dan harus bergegas karena terdapat beberapa persimpangan.</p>	-
9	Perilaku pengendara	<p>3</p> <p><u>Pengendara terkadang mengalah.</u></p> <p>Jalur ini mempunyai arus pergerakan moda transportasi yang cukup padat, namun i cukup aman karena pengendara yang berhati-hati dan terkadang mengalah.</p>	-

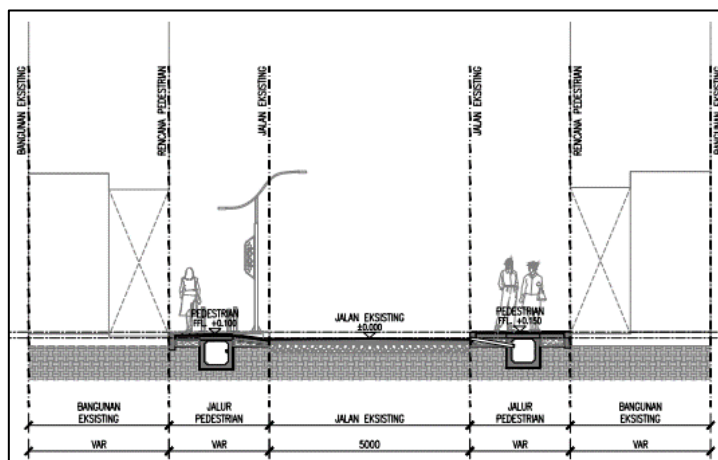
3.3. Segmen 3

Segmen ini meliputi Jalan Jenderal Sudirman yang merupakan jalan lokal dengan lebar 5 m. Berikut adalah peta segmen 3.



Gambar 4. Peta segmen 3.



Penggunaan lahan pada segmen 3 ini terdiri dari perdagangan dan jasa dan deret serta SPU berupa pendidikan yang berpengaruh terhadap aktivitas dan jenis pengunjung yang terjadi pada segmen ini. Aktivitas perdagangan dan jasa melalui aktivitas jual beli menjadikan pengguna jalur pada segmen ini didominasi oleh pengunjung yang melakukan aktivitas berbelanja, sedangkan aktivitas pendidikan berupa SMK dan Paud yang terdapat pada segmen ini menjadikan jenis pengunjung di segmen ini didominasi oleh pengguna yang menggunakan jalur untuk pergi ke sekolah. Jenis pengguna pada segmen ini merupakan tipe pengguna perjalanan dengan tujuan fungsional karena jalur digunakan sebagai sarana untuk mencapai tujuan yang sifatnya wajib. Jenis pejalan kaki pada segmen ini jika ditinjau berdasarkan sarana termasuk ke dalam jenis pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh, yaitu pejalan kaki yang menjadikan berjalan kaki hanya sebagai moda antara mereka dari kendaraan pribadi ke tempat yang dituju. Berikut adalah penampang jalur pedestrian pada segmen 3.






Gambar 5. Penampang jalur pedestrian segmen 3 [15].

Berikut adalah tabel penilaian *walkability index* peneliti pada jalur pedestrian di segmen 3.

Tabel 11. Penilaian berdasarkan persepsi peneliti segmen 3.

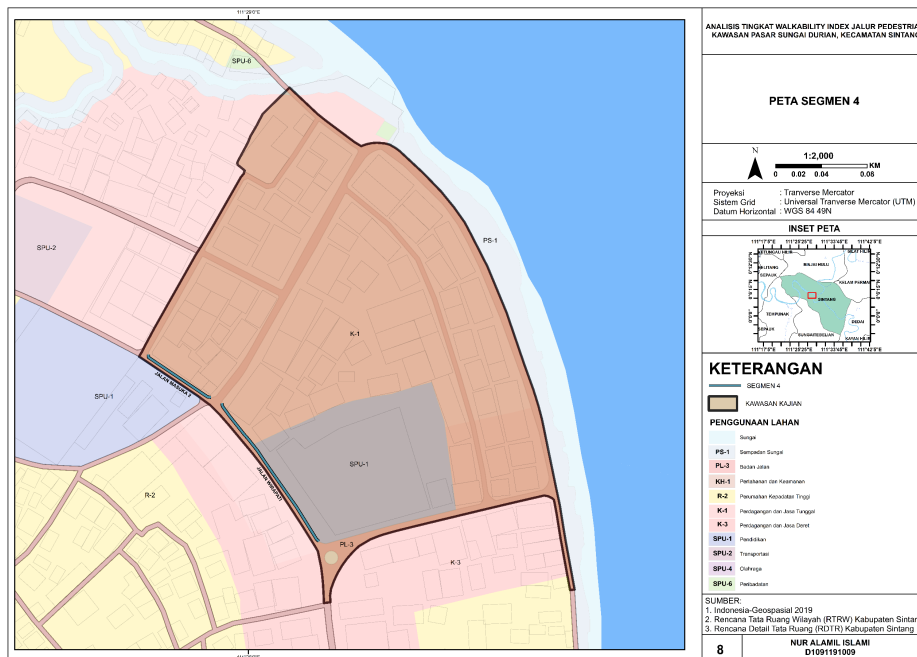
No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
1	Konflik antara pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	3 <u>Sedikit konflik dan masih memungkinkan untuk berjalan.</u> Jenis konflik yang terjadi berupa penggunaan jalur untuk aktivitas bengkel dan parkir. Namun masih memungkinkan pejalan kaki untuk berjalan.	
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	3 <u>Tersedia jalur pedestrian- padat, perlu dipelihara dengan baik dan dijaga kebersihannya.</u> Jalur padat dan perlu dijaga kebersihannya karena beberapa lokasi berserakan sampah dan digunakan untuk aktivitas bengkel.	
3	Ketersediaan fasilitas penyeberangan	5 <u>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</u> Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.	-

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
4	Kendala/hambatan	<p style="text-align: center;">2</p> <p><u>Pejalan kaki merasa sangat tidak nyaman – lebar jalur < 1m.</u></p> <p>Kendala/hambatan yang berupa jalur yang digunakan untuk meletakkan barang dagangan.</p>	
5	Kondisi keamanan	<p style="text-align: center;">5</p> <p><u>Lingkungan sangat aman – minim risiko kejahatan.</u></p> <p>Hasil wawancara dengan Lurah Kapuas Kanan Hulu, beliau menyatakan bahwa tidak pernah terjadi kejahatan di kawasan ini.</p>	-
6	Ketersediaan fasilitas pendukung	<p style="text-align: center;">4</p> <p><u>Disediakan beberapa fasilitas di jalur utama.</u></p> <p>Fasilitas pendukung yang tersedia di segmen ini berupa lampu penerangan, bangku, tempat sampah pilah, papan informasi, ubin pemandu bagi disabilitas, hidran, dan pagar pengaman untuk mencegah kendaraan naik ke atas jalur.</p>	
7	Infrastruktur bagi disabilitas	<p style="text-align: center;">4</p> <p><u>Tersedianya fasilitas bagi disabilitas dalam kondisi yang baik, namun ditempatkan dengan buruk.</u></p> <p>Tersedia infrastruktur berupa jalur pemandu dalam kondisi yang baik namun ditempatkan dengan buruk karena terhalang oleh pagar pengaman.</p>	
8	Tingkat keamanan ketika menyeberang	<p style="text-align: center;">4</p> <p><u>Aman – pejalan kaki aman dari kecelakaan namun waktu tunggu sangat singkat dan harus berqeqas.</u></p> <p>Segmen ini aman, namun waktu tunggu sangat singkat dan harus berqeqas karena merupakan jalur utama yang terdapat beberapa persimpangan.</p>	-

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
9	Perilaku pengendara	<p>3</p> <p><u>Pengendara terkadang mengalah.</u></p> <p>Terdapat potensi kendaraan berkecepatan tinggi dan lambat karena lokasi persimpangan dan belokan yang berdekatan. Pengendara di segmen ini terkadang mengalah terhadap pejalan kaki.</p>	-

3.4.Segmen 4

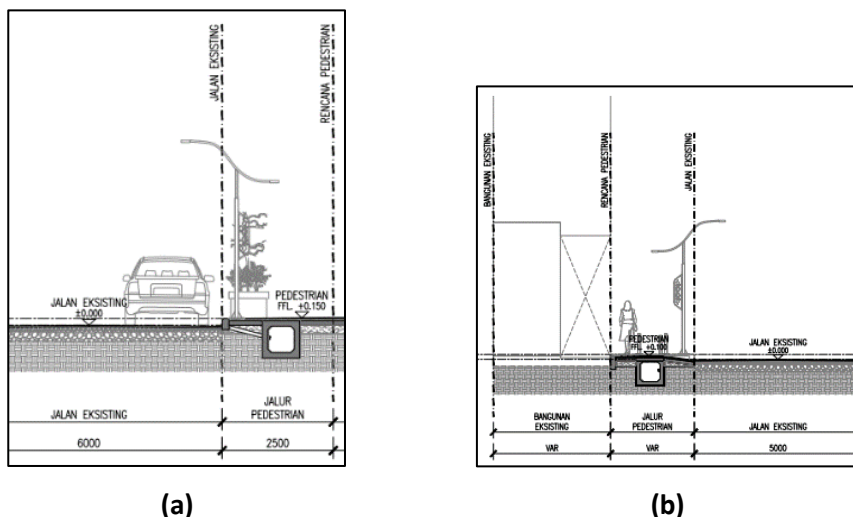
Segmen ini meliputi Jalan Wirapati-Jalan Masuka 2 yang merupakan jalan lokal dengan lebar 6 m. Berikut adalah peta segmen 4.



Gambar 6. Peta segmen 4.

Penggunaan lahan pada segmen ini terdiri dari perdagangan dan jasa tunggal yang berpengaruh terhadap aktivitas dan jenis pengunjung. Terdapat tempat penting yang menarik pengunjung pada daerah sekitar segmen ini yaitu SD 09 dan Terminal Bus Sungai Durian. Aktivitas perdagangan dan jasa melalui aktivitas jual beli menjadikan pengguna jalur pada segmen ini yaitu pengguna yang berbelanja atau termasuk ke dalam pengguna dengan tujuan fungsional. Kemudian jenis pengunjung di kawasan ini juga dipengaruhi oleh pengunjung yang menggunakan jalur untuk mencapai sekolah dan sarana transportasi. Jenis pejalan kaki pada



segmen ini jika ditinjau berdasarkan sarana termasuk ke dalam jenis pejalan kaki memakai kendaraan pribadi penuh. Berikut adalah penampang jalur pedestrian pada segmen 4.






Gambar 7. Penampang jalur pedestrian segmen 4 [15].

Berikut adalah tabel penilaian *walkability index* peneliti pada jalur pedestrian di segmen 4.

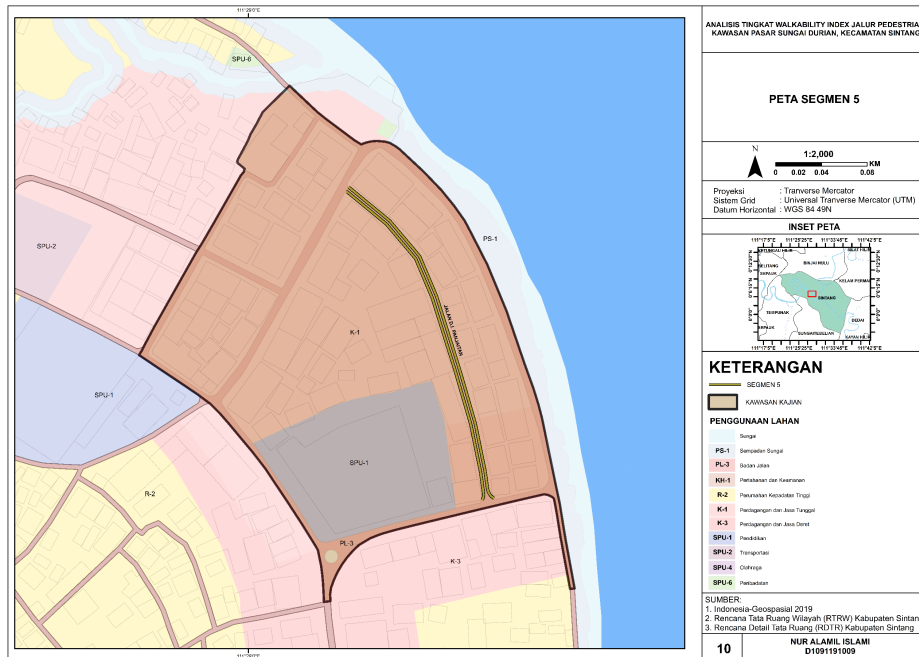
Tabel 12. Penilaian berdasarkan persepsi peneliti segmen 4.

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
1	Konflik antara pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	4 <u>Minim konflik.</u> Segmen ini termasuk dalam kategori minim konflik karena lokasi jalur yang tidak terdapat banyak pertokoan. Meskipun minim konflik namun masih terdapat konflik di 1-2 titik di segmen ini.	
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	4 <u>Tersedia jalur pedestrian- terkadang padat, namun bersih, dan dipelihara dengan baik.</u> Telah tersedia jalur pejalan kaki dengan arus pergerakan pengguna yang padat pada saat-saat tertentu.	
3	Ketersediaan fasilitas penyeberangan	5 <u>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</u> Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.	-

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
4	Kendala/hambatan	4 <u>Pejalan kaki merasa sedikit tidak nyaman – lebar jalur > 1m.</u> Kendala berupa penggunaan jalur untuk meletakkan barang dagangan sehingga mengurangi jalur, tetapi masih terdapat jalur dengan lebar > 1m.	
5	Kondisi keamanan	5 <u>Lingkungan sangat aman – minim risiko kejahatan.</u> Hasil wawancara dengan Lurah Kapuas Kanan Hulu, beliau menyatakan bahwa tidak pernah terjadi kejahatan.	-
6	Ketersediaan fasilitas pendukung	4 <u>Disediakan beberapa fasilitas di jalur utama.</u> Ketersediaan fasilitas pendukung berupa lampu penerangan, tempat sampah pilah, bangku, hidran, ubin pemandu dan pagar pengaman serta jalur landai.	
7	Infrastruktur bagi disabilitas	4 <u>Tersedianya fasilitas bagi disabilitas dalam kondisi yang baik, namun ditempatkan dengan buruk.</u> Tersedia infrastruktur bagi disabilitas berupa jalur pemandu dalam kondisi baik namun ditempatkan dengan buruk karena terhalang pagar pengaman	
8	Tingkat keamanan ketika menyeberang	2 <u>Berbahaya – pejalan kaki punya risiko terluka dan waktu tunggu tinggi.</u> Segmen ini berbahaya karena waktu tunggu yang lumayan tinggi yaitu maksimal 2 menit.	-
9	Perilaku pengendara	3 <u>Pengendara terkadang mengalah.</u> Pengendara terkadang mengalah meskipun di kawasan ini tidak memiliki pengatur lalu lintas maupun fasilitas penyeberangan.	-

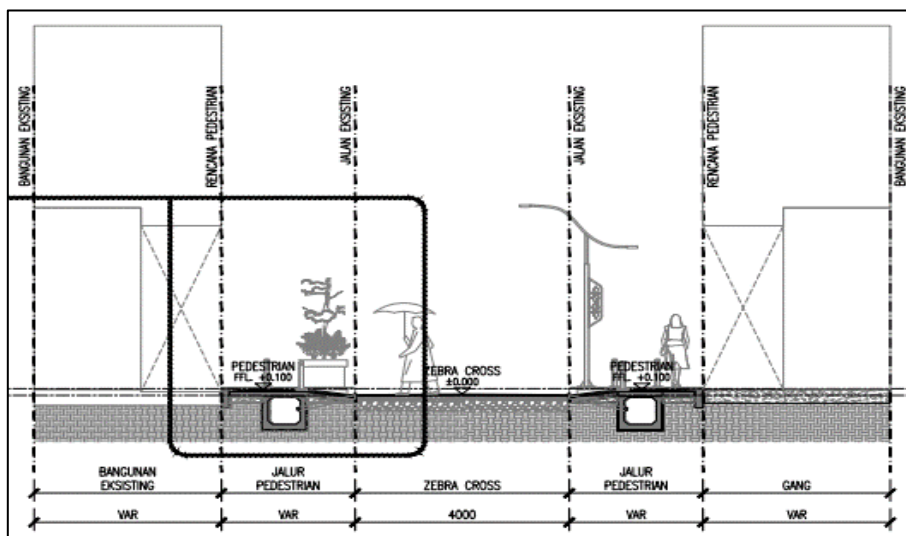
3.5. Segmen 5

Segmen ini meliputi Jalan D.I. Panjaitan yang merupakan jalan lokal dengan lebar 4 m. Berikut adalah peta segmen 5.



Gambar 8. Peta segmen 5.

Penggunaan lahan pada segmen ini terdiri dari perdagangan dan jasa tunggal dan peribadatan yang berpengaruh terhadap aktivitas dan jenis pengunjung yang ada pada segmen ini. Terdapat tempat penting yang menarik pengunjung pada segmen ini yaitu GKII Bethel, Toko 88, dan Five One. Aktivitas perdagangan dan jasa melalui aktivitas jual beli menjadikan pengguna jalur pada segmen ini berupa pengunjung atau pelanggan yang berbelanja ke pertokoan, sedangkan aktivitas peribadatan menjadikan pengunjung pada kawasan ini khususnya pada hari Sabtu dan Minggu didominasi oleh masyarakat yang melakukan ibadah secara umum jenis pengguna pada segmen ini termasuk ke dalam pengguna dengan tujuan fungsional. Jenis pejalan kaki pada segmen ini jika ditinjau berdasarkan sarana termasuk ke dalam jenis pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh. Berikut adalah penampang jalur pedestrian pada segmen 5.







Gambar 9. Penampang jalur pedestrian segmen 5 [15].

Berikut adalah tabel penilaian *walkability index* peneliti pada jalur pedestrian di segmen 5.

Tabel 13. Penilaian berdasarkan persepsi peneliti segmen 5.

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
1	Konflik antara pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	3 <i>Sedikit konflik dan masih memungkinkan untuk berjalan.</i> Konflik berupa parkir liar di atas jalur, Konflik ini dominan terjadi pada beberapa titik dengan lebar jalur > 1,2m.	
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	4 <i>Tersedia jalur pedestrian- terkadang padat, namun bersih, dan dipelihara dengan baik.</i> Jalur di segmen ini padat pada jam tertentu sehingga jalur ini terkadang padat terkadang sepi. Jalur ini bersih dan terawat karena para pemilik toko yang rutin membersihkan jalur.	
3	Ketersediaan fasilitas penyeberangan	5 <i>Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.</i> Tidak terdapat fasilitas penyeberangan.	-

No	Parameter	Skor dan Deskripsi	Dokumentasi
4	Kendala/hambatan	<p>3</p> <p><u>Pejalan kaki sedikit terganggu $\leq 1m$.</u></p> <p>Kendala yaitu banyak pedagang yang meletakkan barang dagangannya di atas jalur sehingga mengurangi lebar jalur dengan menyisakan jalur $\leq 1m$.</p>	
5	Kondisi keamanan	<p>5</p> <p><u>Lingkungan sangat aman – minim risiko kejahatan.</u></p> <p>Hasil wawancara dengan Lurah Kapuas Kanan Hulu, beliau menyatakan bahwa tidak pernah terjadi kejahatan, namun terdapat beberapa titik yang rawan kejahatan karena minim penerangan.</p>	
6	Ketersediaan fasilitas pendukung	<p>4</p> <p><u>Disediakan beberapa fasilitas di jalur utama.</u></p> <p>Ketersediaan fasilitas pendukung di segmen ini berupa lampu penerangan, tempat sampah pilah, bangku, hidran, jalur pemandu serta pagar pengaman.</p>	
7	Infrastruktur bagi disabilitas	<p>4</p> <p><u>Tersedianya fasilitas bagi disabilitas dalam kondisi yang baik, namun ditempatkan dengan buruk.</u></p> <p>Tersedia infrastruktur bagi disabilitas berupa jalur pemandu namun terhalang oleh pagar pengaman</p>	
8	Tingkat keamanan ketika menyeberang	<p>5</p> <p><u>Sangat aman – moda lain tidak menimbulkan bahaya bagi pejalan kaki.</u></p> <p>Jalur ini mempunyai jalan yang tidak terlalu lebar sehingga menyeberang dapat dilakukan dengan cepat.</p>	
9	Perilaku pengendara	<p>3</p> <p><u>Pengendara terkadang mengalah.</u></p> <p>Pengendara terkadang mengalah karena lalu lintas yang padat.</p>	

Tabel di atas telah merangkum penjelasan tentang penilaian peneliti yang terdiri dari skor dan deskripsi alasan mengapa bisa didapatkan skornya. Berikut adalah kode warna setiap kategori dari nilai *walkability index*. Kategori ini digunakan untuk mengetahui nilai yang didapatkan berada pada warna apa dan bagaimana interpretasi dari nilai tersebut.

Tabel 14. Kode Warna Kategori Walkability index

Keterangan	
	Hampir semua kegiatan membutuhkan moda yang lain
	Sedikit fasilitas yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki
	Fasilitas dapat dijangkau dengan berjalan kaki
	Sebagian besar kegiatan dilakukan dengan berjalan
	Dalam melakukan kegiatan harian tidak memerlukan bantuan moda lainnya

Sumber: Gota et al, 2010

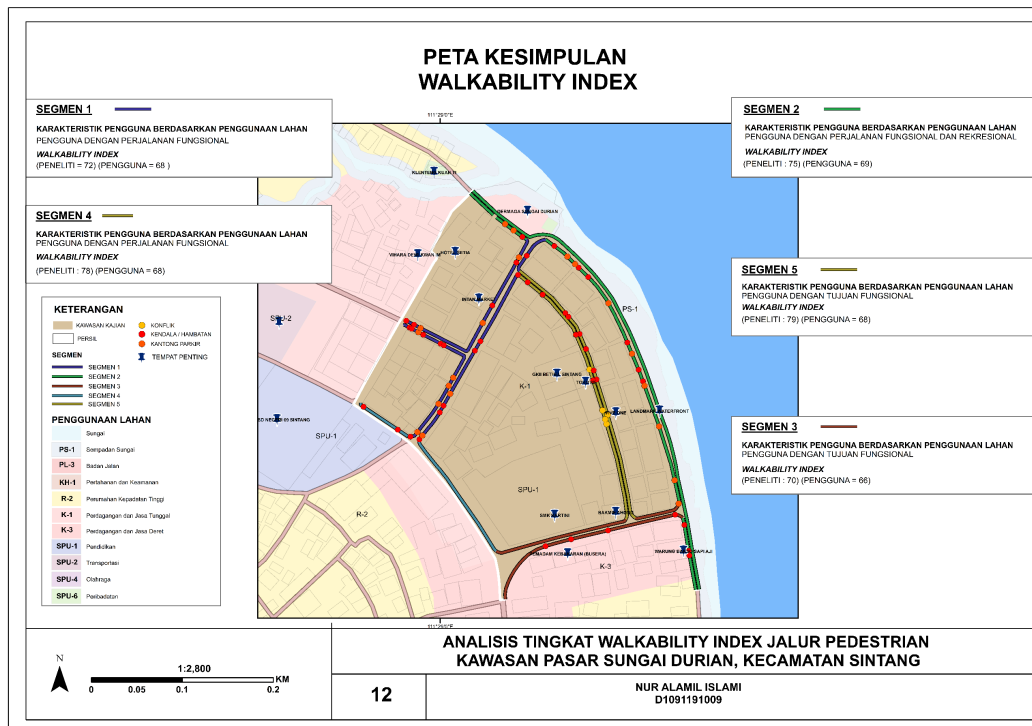
Berikut adalah rekapitulasi penilaian peneliti dari segmen 1 - 5 dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 15. Rekapitulasi penilaian peneliti jalur pedestrian.

Peneliti	Bobot	Skor Penilaian Parameter					Total Penilaian (kawasan)
		Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3	Segmen 4	Segmen 5	
Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	15	3	4	3	4	3	51
Ketersediaan jalur pejalan kaki	25	3	3	3	4	4	85
Ketersediaan fasilitas penyeberangan	10	5	5	5	5	5	50
Kendala/hambatan	10	3	3	2	4	3	30
Keamanan dari tindak kejahatan	5	5	5	5	5	5	25
Ketersediaan fasilitas pendukung	10	4	4	4	4	4	40
Infrastruktur bagi disabilitas	10	4	4	4	4	4	40
Pejalan kaki dapat menyeberang dengan aman	10	4	4	4	2	5	34
Perilaku pengendara	5	3	3	3	3	3	15
Nilai <i>Walkability</i>		72	75	70	78	79	74,8

Sumber: Analisis, 2023

Hasil analisis *walkability index* skala kawasan mendapatkan skor 74.8 yang berarti sebagian besar kegiatan dilakukan dengan berjalan kaki. Hasil ini menunjukkan bahwa jalur pedestrian pada Kawasan Pasar Sungai Durian telah ramah bagi pejalan kaki, meskipun masih terdapat konflik maupun kendala, namun hal itu tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap penggunaan jalur pedestrian. Selain itu, hasil ini ditunjang oleh fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa telah terbangun jalur pedestrian yang terintegrasi dengan jalur pemandu bagi disabilitas serta dilengkapi dengan berbagai amenities. Hasil *walkability index* segmen 1 hingga segmen 5 menunjukkan skor yang berbeda namun masih dalam kategori yang sama yaitu 70 – 89 yang berarti sebagian besar kegiatan dilakukan dengan berjalan kaki. Perbedaan nilai *walkability* tiap segmen disebabkan oleh perbedaan kondisi jalur, keberadaan konflik, serta keberadaan kendala/hambatan. Berdasarkan Tabel 17 berikut adalah peta kesimpulan hasil *walkability*.



Gambar 10. Peta pembagian segmen

Berdasarkan peta di atas dapat dilihat bahwa segmen dengan nilai *walkability* terendah berada pada segmen 3. Hal tersebut diakibatkan dipengaruhi oleh aktivitas perdagangan dan jasa yang menggunakan sebagian besar ruas jalan untuk meletakkan barang dagangannya, sehingga mengurangi lebar jalur efektif yang dapat digunakan pejalan kaki. Selain itu, perilaku pengendara serta konflik merupakan faktor yang mempengaruhi hasil dari *walkability*. Sedangkan segmen dengan nilai *walkability* tertinggi berada pada segmen 5. Hal tersebut

dikarenakan kondisi jalur yang bersih dan terintegrasi dengan jalur pemandu. Selain itu, pengendara selalu mengalah terhadap pejalan kaki yang menyeberang. Meskipun masih terdapat kendala dan konflik, namun hal tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada segmen ini.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis *walkability index* dari segi kawasan, tingkat *walkability index* termasuk ke dalam kategori 70-89 yang berarti sebagian besar kegiatan dilakukan dengan berjalan kaki dengan didapatkan skor sebesar 74,8. Segmen dengan tingkat *walkability* terendah berada pada segmen 3, sedangkan segmen dengan *walkability* tertinggi berada pada segmen 5. Skor yang diberikan diperkuat dengan fakta di lapangan berupa telah tersedianya jalur pejalan kaki yang sudah terintegrasi dengan jalur pemandu bagi kelompok penyandang disabilitas. Selain itu, jalur pedestrian juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas-fasilitas pendukung serta kantong parkir yang dapat digunakan oleh pengendara. Pembangunan jalur pedestrian di Kawasan Pasar Sungai Durian merupakan perwujudan program KOTAKU yang diusungkan pemerintah pusat dalam upaya mengatasi permukiman kumuh. Keberhasilan program melalui pembangunan jalur pedestrian dapat dilihat dari tertatanya koridor serta telah dilengkapinya fasilitas dasar pada jalur pedestrian. Meskipun masih terdapat beberapa kendala maupun konflik berupa penyalahgunaan fungsi jalur yang sebagian besar disebabkan oleh pengguna jalur itu sendiri, namun hal tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan jalur.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua orang tua, saudara, serta kakek yang selalu memberikan dukungan dalam penyusunan penelitian ini. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta penguji yang telah memberikan dorongan serta masukan yang sangat membantu saya dalam penelitian. Kemudian saya ucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada teman seperjuangan yang sangat membantu peneliti mulai dari perencanaan, pengumpulan data, hingga pengolahan data. Terakhir tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada beberapa instansi yaitu BAPPEDA Kabupaten Sintang, DPRD Kabupaten Sintang, serta Kelurahan Kapuas Kanan Hulu yang telah membantu saya dalam proses pencarian dan pengumpulan data.

Referensi

- [1] Rimang SA. Saka Tiga Festival, Simbol Persatuan Beragam Budaya di Sintang. GenPICO 2022.
- [2] Dianutami A, Pratiwi NN, Yuniarti E. Analisis Kesiapan Lokasi Kabupaten Sintang sebagai Calon Ibu Kota Provinsi Kapuas Raya. JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, Dan Tambang 2023;10.
- [3] Fitriadi A, Pratiwi NN, Puryanti V. Faktor yang Mempengaruhi Kekumuhan Kelurahan Tambelan Sampit, Kota Pontianak. JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, Dan Tambang 2020;7.

- [4] Ramadhanti AF, Wulandari A, Pratiwi NN. Arahan Pengembangan Jalur Pedestrian di Koridor Jalan Jenderal Ahmad Yani Berdasarkan Walkability Index. *JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, Dan Tambang* 2022;9.
- [5] Christiana NE. Pengembangan Jalur Pejalan Kaki dengan Konsep Walkable City Koridor Dukuh Atas Jakarta Berdasarkan Preferensi Pengguna. Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember 2017.
- [6] Nugroho RA, Rusnabilah A. Nilai Index Walkability Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Samarinda. *REKSABUMI* 2022;1:1–16.
- [7] Frazila RB, Zukhruf F, Jihanny J, Nawassa K. Developing Walkability Index from Walker and Non-Walker Perception. *Proceeding of The Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 2017.
- [8] Frazila RB, Zukhruf F, Nawassa K, Jihanny J. Performance Evaluation of Pedestrian Facilities from Pedestrian and Vehicular User Perspectives. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies* 2017;12:1252–65. <https://doi.org/10.11175/easts.12.1252>.
- [9] Zelazo PR. The Development of Walking. *J Mot Behav* 1983;15:99–137. <https://doi.org/10.1080/00222895.1983.10735292>.
- [10] Tanan N, Wibowo SS, Tinumbia N. Pengukuran Walkability Index pada Ruas Jalan di Kawasan Perkotaan. *Jurnal Jalan-Jembatan* 2017;34:115–27.
- [11] Irafany SA, Wunas S, Trisutomo S, Akil A, Arifin M, Rasyid AbdR. Walkability Index Based on Pedestrian Needs in the Losari Beach area of Makassar City. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 2020;14:7936–47. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12899>.
- [12] Wibowo SS, Tanan N, Tinumbia N. Walkability Measures for City Area in Indonesia (Case Study of Bandung). *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies* 2015;11:1507–21. <https://doi.org/10.11175/easts.11.1507>.
- [13] Muhammad Mulyadi A, Verani Rouly Sihombing A, Hendrawan H, Vitriana A, Nugroho A. Walkability and Importance Assessment of Pedestrian Facilities on Central Business District in Capital City of Indonesia. *Transp Res Interdiscip Perspect* 2022;16:100695. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100695>.
- [14] Fabian H, Gota S, Mejia A, Leather J, Center AC. Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities: State and Issues. Asian Development Bank, Manila, Philippines 2010:17–25.
- [15] Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman. Rencana Pembangunan Infrastruktur Permukiman (RPIP) 2021.