



IDENTIFIKASI KONDISI FISIK JALUR PEDESTRIAN DI JALAN HR SOEBRANTAS KOTA PEKANBARU

Nasrul Sahputra, Febby Asteriani*, Ade Wahyudi, Apriyan Dinata

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau, Jalan Kaharuddin Nasution 113 Marpoyan, Pekanbaru Propinsi Riau, Indonesia- 28284

*Corresponding Author: febbyasteriani@eng.uir.ac.id

Article Info	Abstrak
<p>Article history:</p> <p>Received : Oct 22, 2023 Revised : Nov 12, 2023 Accepted : Nov 21, 2023</p>	<p>Keberadaan jalur pejalan kaki sangat penting dalam pemanfaatannya, fungsi utama jalur pejalan kaki adalah sebagai jalur pejalan kaki. Namun kenyataan di lapangan, jalur pejalan kaki di Jalan HR. Soebrantas Panam tepatnya dimulai dari Jalan SM. Amin menuju Jalan Balam Sakti mempunyai beberapa permasalahan seperti jalur pejalan kaki yang menjadi lahan komersil bagi para pedagang kaki lima yang berjualan di jalur pejalan kaki tersebut, serta permasalahan fisik dari jalur pejalan kaki itu sendiri seperti permukaan yang tidak rata dan berlubang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi fasilitas jalur pejalan kaki di Jalan HR Soebrantas Kota Pekanbaru. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi deduktif, artinya penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis melalui validasi teori atau menguji penerapan teori dalam keadaan tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kondisi fisik jalur pejalan kaki di wilayah studi. Hasil penelitian ini terlihat bahwa kondisi fisik dan elemen jalur pejalan kaki di wilayah penelitian belum sesuai dengan standar perencanaan jalur pejalan kaki di Indonesia dan jalur pejalan kaki disebabkan kurangnya lahan untuk berdagang dan tingginya minat konsumen. Kata Kunci : Jalur Pejalan Kaki, Pedagang Kaki Lima, Pejalan Kaki</p> <p>Keywords : Jalur Pejalan Kaki, Pedagang Kaki Lima, Pejalan Kaki</p>

1. PENDAHULUAN

Pada dasarnya, pedestrian merupakan hal utama yang harus diperhatikan dalam proses perencanaan dan pembangunan kota. Kemudian, tujuan utama dari pembangunan pedestrian adalah agar adanya kemudahan bagi masyarakat untuk melakukan mobilitas yang terintegrasi dengan jalur pejalan kaki dan transportasi publik [18]. Sehingga, permasalahan seperti kemacetan, polusi udara, kecelakaan lalu-lintas dapat diminimalisir. Kondisi pedestrian yang ideal tentunya dapat memberikan rasa nyaman, amandan membuat penduduk di perkotaan merasakan kedekatan sosial antara satu dengan lainnya [23].

Secara bahasa, pedestrian adalah orang yang melakukan perjalanan dengan berjalan kaki sebagai moda transportasi utama. Dengan kata lain, ruang bagi pejalan kaki secara langsung akan menciptakan suatu kota yang manusiawi dengan memperhatikan kondisi sosial dan psikologi masyarakatnya. Dengan kata lain, kondisi fasilitas pedestrian sangat mempengaruhi preferensi seseorang untuk berjalan kaki atau tidak, seperti ketersediaan vegetasi atau pohon peneduh, lampu penerangan, petunjuk arah, dan yang lainnya [20].

Elemen pada suatu jalur pedestrian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: elemen jalur pedestrian sendiri (material dari jalur pedestrian), dan elemen pendukung pada jalur pedestrian (lampu penerang, vegetasi, tempat sampah, telepon umum, halte, tanda petunjuk, dan lainnya). Sementara itu, fasilitas lainnya seperti, rambu, lampu penerangan, pagar pengaman, pelindung/peneduh, tempat sampah, halte, drainase, bolar dan fasilitas telepon umum [18].

Terkait dengan permasalahan pedestrian, khususnya jalur pedestrian yang tersedia di Jalan Hr. Soebrantas Panam tidak dapat digunakan sebagai media pejalan kaki karena jalur jalannya digunakan sebagai tempat berjual-beli bagi pedagang kaki lima (PKL). Sehingga, para pejalan kaki mengalami kesulitan dalam melakukan mobilitas. Disamping itu, permasalahan pedestrian di Jalan HR. Subrantas Panam bukan sebatas pedagang kaki lima yang berjualan diatas pedestrian saja, namun juga permasalahan lainnya seperti beberapa kendaraan yang memarkirkan kendaraannya diatas pedestrian, lalu kondisi pedestrian yang rusak dan tidak sesuai dengan standar pedestrian di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji berbagai permasalahan dan kondisi jalur pedestrian di ruas jalan Hr. Soebrantas Panam.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian terkait jalur pedestrian dilakukan di koridor Jalan HR. Subrantas Panam, tepatnya dari simpang Jalan SM. Amin hingga ke Jalan Balam Sakti sepanjang 1,18 km, dan lebar pedestrian itu sendiri antara satu setengah meter hingga dua meter.

2.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek atau subyek yang mempunyai dari penelitian yang akan menghasilkan kesimpulan [18]. Populasi dalam penelitian ini adalah semua orang yang sedang menggunakan jalur pedestrian ketika penelitian ini dilakukan, khususnya di Jalan Hr. Soebrantas hingga Jalan SM. Yamin, dengan perkiraan panjang pedestrian sekitar 1,18 km. Sementara itu, sampel dalam penelitian ini adalah para pejalan kaki yang sedang menggunakan jalur pedestrian, yaitu sebanyak 65 sampel responden.

2.3. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat atribut atau sifat dari orang, objek yang akan diuji melalui serangkaian analisis untuk menghasilkan sebuah kesimpulan [22]. Kemudian, variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Variabel Penelitian

No.	Sasaran	Variabel	Indikator	Skala Ukur
1.	Teridentifikasinya kondisi jalur pedestrian wilayah studi secara fisik.	1) Dimensi.	<ul style="list-style-type: none">• Panjang jalur pedestrian.• Lebar jalur pedestrian.• Kondisi permukaan jalur pedestrian.	Observasi.
		2) Elemen.	Kelengkapan elemen-elemen jalur pedestrian atau <i>street furniture</i> .	Observasi.

2.4. Analisis Data

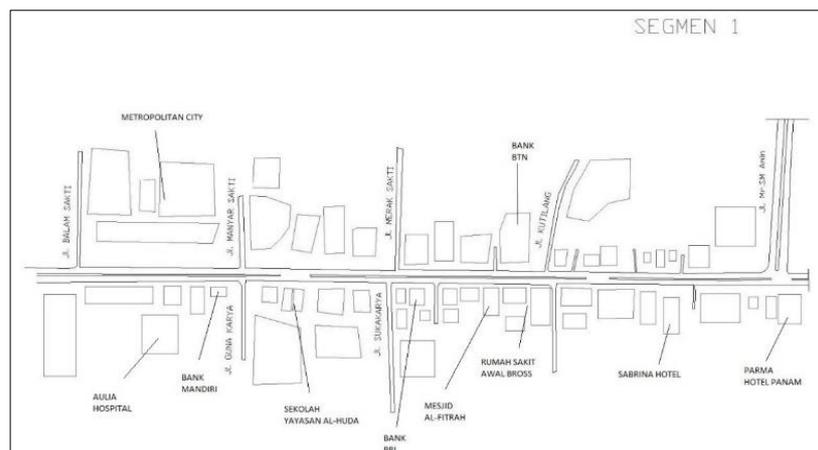
Adapun analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi kondisi fasilitas pejalan kaki berdasarkan aspek fisik dan non-fisik. Untuk aspek fisik akan dilakukan dengan metode observasi langsung ke lapangan, dan membuat *form* atau daftar list kelengkapan elemen-elemen pendukung yang ada di wilayah studi, dan aspek non-fisik melalui penyebaran kuesioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi terhadap kondisi Jalur Pedestrian di Wilayah Penelitian Secara Fisik, maka diperoleh hasil identifikasi sebagai berikut :

1. Dimensi

Panjang segmen ini kurang lebih 1.180 meter dan dengan lebar satu setengah meter, dimulai dari simpang Jalan SM. Amin sampai dengan Jalan Balam Sakti. Merupakan kawasan perdagangan dan jasa, terdapat banyak ruko di sepanjang jalan pada segmen ini yang menjual berbagai barang dan bahan kebutuh masyarakat sehari-hari. Pada segmen ini juga terdapat hotel (Parma Panam Hotel dan Sabrina Hotel), tempat ibadah (Masjid Al-Fitrah), rumah sakit (Rumah Sakit Awal Bros dan Aulia Hospital), bank (Bank BRI, Bank BTN, dan Bank Mandiri), sekolah (Yayasan Al-Huda), hingga pusat perbelanjaan (Metropolitan City atau Giant Panam).



Gambar 1. Koridor wilayah penelitian

Kondisi permukaan jalur pedestrian pada segmen ini berupa campuran semen, pasir, dan kerikil atau yang biasa dikenal dengan bahan *cor-an*, bukan *paving block* yang dibangun diatas saluran drainase. Namun pada ruas tertentu terdapat jalur pedestrian yang elemen material permukaannya hanya berupa tanah tanpa di *cor*. Sehingga, hal ini bertentangan dengan literature yang menyebutkan bahwa kondisi material pedestrian haruslah kuat seperti *paving block*, batubata, beton, batako atau batu alam [17,21]. Kemudian, terdapat pedestrian yang terputus dan tidak terintegrasi dengan guna lahan yang lainnya. Artinya, pedestrian yang tersedia tidak layak dan tidak ramah bagi pejalan kaki.

Secara umum kondisi jalur pedestrian pada segmen ini bisa dikatakan tidak layak serta tidak aman, karena tidak adanya elevasi ketinggian permukaan jalur pedestrian dari permukaan jalan raya sehingga dapat membahayakan keselamatan pejalan kaki yang melintasinya. Hal ini bertentangan dengan literatur yang mengatakan bahwa tinggi jalur pedestrian dari permukaan jalan tidak kurang dari 30 cm atau kondisi permukaan jalur pedestrian yang baik seharusnya lebih tinggi dari permukaan jalan raya demi kenyamanan dan keselamatan para pejalan kaki dari bahaya kendaraan bermotor [16,18]

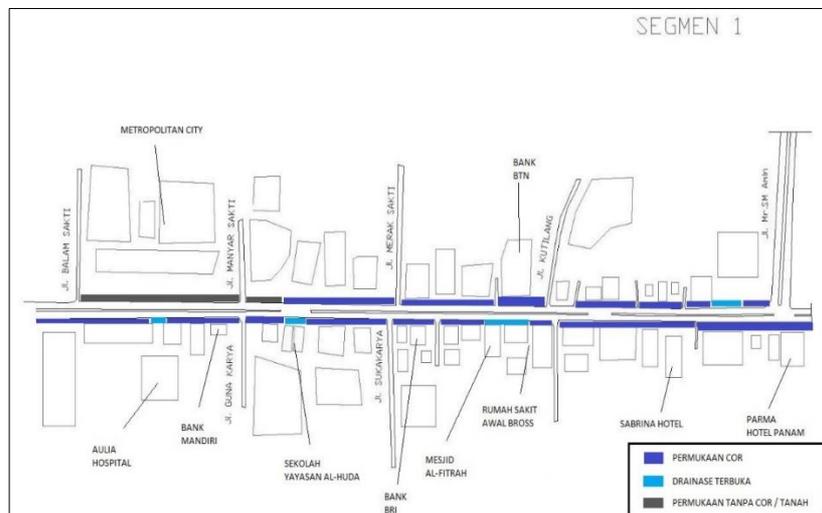


Gambar 2. Jalur pejalan kaki

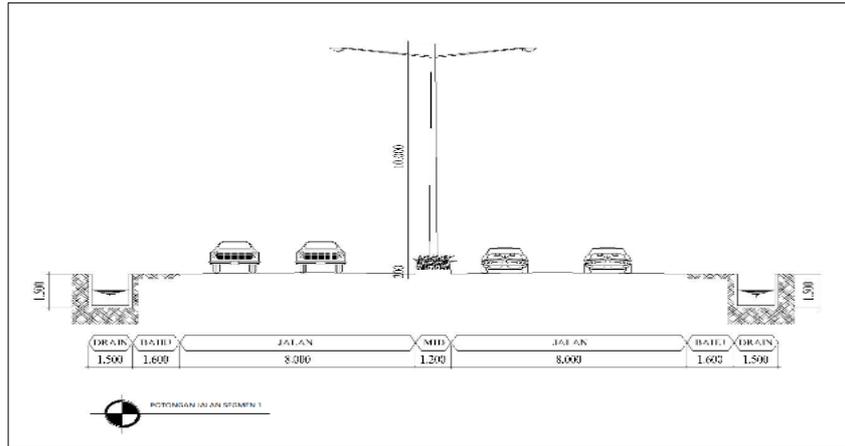
Disamping itu, terdapat beberapa pedestrian juga terdapat lobang yang terbuka, atau tidak ditutupi dengan *manhole cover* yang berpotensi menyebabkan pejalan kaki terperosok kedalam lobang drainase yang berada dibawahnya jika tidak hati-hati dalam melangkah. Kemudian juga terdapat barang dagangan para pemilik warung di beberapa titik jalur pedestrian yang mereka letakkan diatas jalur pedestrian pada segmen ini, karena warung mereka tepat berada ditepi jalur pedestrian tersebut. Hal ini juga menyebabkan pejalan kaki harus mengalah dan agak bergeser kejalan raya untuk melanjutkan perjalanan mereka. Pada segmen ini tidak sepanjang jalannya memiliki jalur pedestrian, ada dibeberapa titik pada segmen ini hanya berupa drainase terbuka yang tidak memiliki permukaan yang biasanya digunakan sebagai jalur pedestrian seperti gambar berikut:



Gambar 3. Kondisi Drainase



Gambar 4. Peta kondisi jalur pejalan kaki



Gambar 5. Penampang jalan

2. Elemen

Berdasarkan *form* atau list yang telah dibuat oleh penulis, dan diceklis sendiri oleh penulis dengan cara observasi ke wilayah studi. Berikut adalah hasil observasi penulis mengenai kelengkapan features jalur pedestrian atau *street furniture* :

Tabel 2. Kelengkapan Elemen-Elemen Jalur Pejalan Kaki

No.	Elemen-Elemen Jalur Pedestrian	Tersedia	Tidak Tersedia
1.	Lampu penerangan	✓	-
2.	Tanda petunjuk atau <i>sign</i>	✓	-
3.	Telepon umum	-	✓
4.	Halte bus atau <i>shelter</i>	✓	-
5.	Tempat sampah	-	✓
6.	Tanaman peneduh atau vegetasi	✓	-

a. Lampu penerangan

Pada ruas jalan ini hanya terdapat satu jenis lampu penerangan, yaitu lampu penerangan yang terletak pada median jalan yang berjumlah 27 tiang, dengan tinggi tiang lampu penerangan itu sendiri ± 6 meter dan jarak antara satu tiang ke tiang lain ± 10 meter.



Gambar 6. Lampu penerangan

b. Tanda petunjuk atau sign

Terdata ada lima buah tanda petunjuk yang terdapat disepanjang ruas jalan ini. *Signage* atau tanda petunjuk pada ruas 1 ini dalam kondisi baik, namun di beberapa titik tanda petunjuk atau *sign* tersebut tertutupi oleh daun-daun pepohonan sehingga kurang terlihat oleh para pejalan kaki maupun pengendara kendaraan.



Gambar 7. Tanda petunjuk atau *sign*

c. Telepon umum

Tidak terdapat telepon umum pada ruas jalan ini. Penulis beranggapan bahwa dengan kemajuan jaman, telepon umum sudah mulai terpinggirkan bahkan ditinggalkan oleh masyarakat. Karena sekarang hampir semua kalangan dari usia muda hingga usia tua telah memiliki ponsel genggam, sehingga memudahkan untuk melakukan komunikasi.

d. Halte bus atau shelter

Terdata ada tujuh buah halte bus atau *shelter* yang terdapat di sepanjang segmen ini. Halte bus ini adalah halte yang dibangun dan diperuntukan kepada penumpang bus Trans Metro Pekanbaru atau TMP. Kondisi dari halte bus ini terlihat baik, dan cukup untuk menampung para calon penumpang bus Trans Metro Pekanbaru atau TMP ketika sedang menanti kedatangan bus tersebut.



Gambar 8. *Shelter* atau halte bus

e. Tempat Sampah

Secara umum tidak terdapat tempat sampah di sepanjang segmen ini, namun terdapat beberapa tempat sampah berupa tong yang tersedia di beberapa titik saja. Karena tidak tersedianya tempat sampah, maka di beberapa titik dapat ditemukan

tumpukan sampah yang terdapat diatas pedestrian yang selain mengganggu aksesibilitas para pejalan kaki juga mengganggu *look* dari jalur pedestrian pada segmen ini.



Gambar 9. Tempat sampah

f. Tanaman atau vegetasi

Pada segmen ini, jalur pedestrian tidak memiliki banyak tanaman atau vegetasi. Hanya di beberapa titik saja terdapat tanaman yang berada ditepi jalur pedestrian. Selain ditepi jalur pedestrian, tanaman juga terdapat pada median jalan yaitu diantara tiang lampu penerangan disepanjang median jalan pada segmen ini.



Gambar 10. Tanaman atau vegetasi



Gambar 11. Tanaman atau vegetasi pada median jalan

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Pembahasan Identifikasi Kondisi Pedestrian Secara Fisik

No.	Pembahasan	Hasil Pembahasan
1.	1) Fisik	
	a. Dimensi	Panjang jalur pedestrian pada segmen 1 adalah sepanjang ± 1.180 meter dengan lebar dua meter. Kondisi jalur pedestrian tanpa cor atau jalur tanah sepanjang ± 352 meter yang berada didepan Metropolitan City.
	b. Elemen	Elemen pendukung / <i>street furniture</i> pada segmen 1 : <ul style="list-style-type: none">• Lampu penerangan (tersedia) berjumlah 27 buah tiang lampu penerangan, dengan tinggi tiang ± 6 meter dan jarak antar tiang ± 10 meter dan berfungsi baik pada malam hari.• Tanda petunjuk / <i>sign</i> (tersedia) berjumlah lima buah dengan rinciannya dua buah pada jalur sebelah kiri, dan tiga buah pada jalur sebelah kanan. Semua signage berada dalam kondisi baik terlihat dengan jelas oleh pejalan kaki maupun pengguna kendaraan bermotor.• Telepon umum tidak tersedia pada segmen ini.• Halte bus / <i>sign</i> (tersedia) berjumlah tujuh buah dengan rinciannya tiga buah pada jalur sebelah kiri, dan empat buah pada jalur sebelah kanan. Kondisi halte terlihat cukup baik.• Tempat sampah tidak tersedia pada segmen 1 ini.• Tanaman / vegetasi tersedia pada segmen ini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan awal penelitian, maka kondisi jalur pedestrian di Jalan HR. Subrantas tidak memiliki ketinggian atau elevasi yang berbeda dari permukaan jalan., pada beberapa titik masih terdapat jalur pedestrian dengan kondisi yang tidak di cor atau hanya berupa jalur tanah tanpa perkerasan, beberapa titik pada jalur pedestrian juga terdapat drainase yang terbuka atau tidak memiliki permukaan diatas jalur drainase serta tidak terdapatnya tempat sampah sebagai salah satu elemen pendukung jalur pedestrian/*street furniture*. Berikut beberapa rekomendasi

untuk kondisi fisik jalur pedestrian tersebut. Kondisi jalur pedestrian yang tidak memiliki perbedaan ketinggian dari permukaan jalan. sebaiknya dibuat elevasi yang berbeda sesuai dengan peraturan jalur pejalan kaki yang baik untuk keamanan para pejalan kaki yang menggunakan jalur pejalan kaki. Terutama pada tempat-tempat yang berpotensi memunculkan banyak pejalan kaki seperti di depan rumah sakit, hotel, bank, sekolah, dan pusat perbelanjaan, Jalur pedestrian yang masih memiliki lobang yang terbuka, sebaiknya diberikan penutup. Selain menghindari pejalan kaki terperosok kedalam lobang tersebut, juga menjaga agar orang-orang tidak membuang sampah kedalam lobang tersebut dimana didalam lobang itu adalah saluran drainase yang apabila saluran drainase tersebut tersumbat oleh sampah maka akan menyebabkan saluran drainase tidak lancar dan menyebabkan banjir. Selain itu juga sebaiknya diberikan tempat sampah yang baik pada jalur pedestrian, karena pada pembahasan sebelumnya terlihat banyak tumpukan sampah yang berserakan di tepi jalur pedestrian. Selain mengganggu dengan aroma yang tidak sedap, juga mengganggu penglihatan mata yang melihat tumpukan sampah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Basu, N., Oviedo-Trespalacios, O., King, M., Kamruzzaman, M., & Haque, M. M, "What do pedestrians consider when choosing a route? The role of safety, security, and attractiveness perceptions and the built environment during day and night walking", *Cities*, 143(September), 104551, 2023.
- [2] Chen, W., Zhu, Y., Tian, Z., Zhang, F., & Yao, M, "Occlusion and multi-scale pedestrian detection A review", *Array*, 19(September), 100318, 2023.
- [3] Fu, L., Chen, Q., Shi, Q., Chen, Y., & Shi, Y., "Characteristics of pedestrians' alighting and boarding process in metro stations", *Tunnelling and Underground Space Technology*, 141(June), 2023.
- [4] Fu, L., Chen, Y., Qin, H., Chen, Q., He, Y., & Shi, Y, "Dynamics of merging flow involving luggage-laden pedestrians in a Y-shaped corridor: An experimental study". *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 628, 129172, 2023.
- [5] Hossain, A., Sun, X., Shahrier, M., Islam, S., & Alam, S., "Exploring nighttime pedestrian crash patterns at intersection and segments: Findings from the machine learning algorithm", *Journal of Safety Research*, 2023.
- [6] Hu, Y., Bi, Y., Ren, X., Huang, S., & Gao, W., "Experimental study on the impact of a stationary pedestrian obstacle at the exit on evacuation", *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 626, 129062, 2023.
- [7] Iswanto, Danoe., "Pengaruh Elemen-Elemen Pelengkap Jalur Pedestrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki (Studi Kasus : Penggal Jalan Pandanaran, Dimulai dari Jalan Randusari Hingga Kawasan Tugu Muda)". *Artikel Jurnal Ilmiah Perandangan Kota dan Permukiman*, Volume 5 Nomor 1 Edisi Maret 2006, Bandung, 2006.
- [8] Kaparias, I., & Tsonev, I., "Pedestrian behaviour in integrated street designs: A mesoscopic analysis", *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 99(August), 113-126, 2023.
- [9] Krizsik, N., & Pauer, G., "Impact of Covid-19 on pedestrian safety", *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 98(February), 216-225, 2023.
- [10] Lanzaro, G., Sayed, T., & Fu, C., "A comparison of pedestrian behavior in interactions with autonomous and human-driven vehicles: An extreme value theory approach", *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 99(August), 1-18, 2023
- [11] Li, Y., Huang, N., & He, J., "Analytical evaluation of thermal comfort in the pedestrian environment using pedestrian shade space distribution", *Urban Climate*, 51(June), 101665, 2023.
- [12] Liu, D., Wang, R., Grekousis, G., Liu, Y., & Lu, Y., "Detecting older pedestrians and aging-friendly walkability using computer vision technology and street view imagery", *Computers, Environment and Urban Systems*, 105(August), 2023.
- [13] Manthirikul, S., Jain, U., & Marisamynathan, S., "Pedestrian delay models for compliant & non-compliant behaviour at signalized midblock crosswalks under mixed traffic conditions". *IATSS Research*, 47(3), 401-415, 2023.
- [14] Mauliani, Lily, *Fungsi dan Peran Jalur Pedestrian Bagi Pejalan Kaki*. Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta, 2010.
- [15] Saltarin-Molino, M. A., Moros-Daza, A., & Camacho-Sanchez, C., "Taking steps forward: Innovative evaluation of pedestrian infrastructure through a multivariate analysis", *Case Studies on Transport Policy*, 14(September), 101091, 2023.
- [16] Sari, Winda Pravita, "Persepsi Pejalan Kaki Terhadap Fasilitas Jembatan Penyebrangan Orang di Kota Pekanbaru". Pekanbaru: Universitas Islam Riau. 2015.
- [17] Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D", Bandung, Alfabeta, 2010.

- [18] Vacková, J., Krbálek, M., Apeltauer, T., Uhlík, O., & Apeltauer, J., "Comfort of pedestrians from a mathematical viewpoint: Kernel estimate approach", *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 627, 129132, 2023.
- [19] Wei, Y., Hu, Z., Zeng, T., Xie, W., & Ma, Y., "Influence of walkway slope on single-file pedestrian flow dynamics: Results from an experimental study", *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 630(June), 2023.
- [20] Wischhof, L., Kilian, M., Schuhbäck, S., Rupp, M., & Köster, G., "Mobility in pedestrian communication simulations: Impact of microscopic models and solutions for integration", *Computer Communications*, 212(13), 90–103, 2023.
- [21] Xin, X., Jia, N., Ling, S., & He, Z., "The effect of the ' yield to pedestrians ' policy on risky pedestrian behaviors : Is it a ' two-edged sword ' ?", *Transportation Research Part A*, 178(92), 103870, 2023.
- [22] Zeng, G., Ye, R., Zhang, J., Cao, S., & Song, W., "Macroscopic and microscopic movement properties of the fast walking pedestrian flow with single-file experiments", *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 630(July), 129276, 2023.
- [23] Zeng, T., Wei, Y., Hu, Z., & Ma, Y., "Comparison study in single-file pedestrian flow dynamics: Foot motion perspective versus head motion perspective", *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 629, 129177, 2023.