

Perspektif Gender: Integrasi Walkability – Public Transport

Juanita*, Hendar Ivan Syah, Tito Pinandita

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Abstrak: Perspektif gender terhadap integrasi walkability – public transport perlu dilakukan penelitian khususnya karakteristik pejalan kaki dan pola perjalanannya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meninjau karakteristik pejalan kaki dan pola perjalanannya dalam perspektif gender terhadap integrasi walkability-public transport. Metode penelitian dilakukan analisis deskripsi melalui uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan kedua variabel tersebut. Survey dilakukan terhadap 150 pedestrian pengguna BRT Trans Jateng Purwokerto – Purbalingga. Survey melalui kuisioner yang disebar secara random terhadap pedestrian yang ditemui saat berjalan kaki menuju atau keluar halte BRT baik laki-laki maupun perempuan. Hasil diperoleh bahwa pedestrian pengguna BRT Trans Jateng 62 % perempuan dan 38 % laki-laki. Terdapat perbedaan pandangan ditinjau dari sosio ekonomi terhadap pola perjalanan bagi perempuan bahwa pendidikan, pekerjaan, pekerjaan dan kepemilikan kendaraan mempengaruhi motivasi berjalan kaki, sedangkan kepemilikan kendaraan mempengaruhi jarak berjalan kaki. Bagi laki-laki kepemilikan kendaraan mempengaruhi destinasi perjalanan. Motivasi berjalan kaki para pedestrian pengguna BRT adalah karena kemudahan aksesibilitas melebihi 50%, alasan kesehatan mencapai 26 % -28 % dan sekitar 21 % karena kepadatan lalu lintas baik laki-laki dan perempuan. Destinasi perjalanan pedestrian pengguna BRT Trans Jateng adalah bekerja 54 % - 59 %, sekolah/kampus mencapai 31 % – 34 % dan berwisata mencapai 10 %. Diharapkan dengan temuan ini dapat dijadikan masukan terhadap kebutuhan penyediaan jalur pejalan kaki terintegrasi public transport disesuaikan dengan pola perjalanan pengguna BRT Trans Jateng.

Kata Kunci: Perspektif Gender, Sosio ekonomi, Pola Perjalanan

DOI:

<https://doi.org/10.47134/stti.v1i1.2412>

*Correspondence: Juanita

Email: juanita@ump.ac.id

Received: 05-05-2024

Accepted: 05-05-2024

Published: 21-05-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (BY SA) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

reaches 10%. These findings are used as input for the need to provide integrated public transport pedestrian routes adapted to the travel patterns of Trans Jateng BRT users.

Abstract: A gender perspective on the integration of walkability – public transport needs to especially the characteristics of pedestrians and their travel patterns. This research aims to examination pedestrian characteristics and travel patterns from a gender perspective on walkability-public transport integration. The research method was descriptive analysis using the chi-square test to determine the relationship between the two variables. The survey was conducted on 150 pedestrians using the Trans Jateng BRT Purwokerto - Purbalingga. Survey via a questionnaire distributed randomly to pedestrians encountered while walking to or from BRT stops, both men and women. The results showed that pedestrians using the Trans Jateng BRT were 62% women and 38% men. There are different views in terms of socio-economics regarding travel patterns for women, namely that education, employment, work and vehicle ownership influence walking motivation, while vehicle ownership influences walking distance. For men, vehicle ownership influences travel destinations. The walking motivation of pedestrians using BRT is due to the ease of accessibility exceeding 50%, health reasons reaching 26% -28% and around 21% due to traffic density for both men and women. The pedestrian travel destinations for Trans Jateng BRT users are 54% - 59% work, schools/campuses reach 31% - 34%, and travel

Keywords: Gender perspective; socio-economic; travel patterns

Pendahuluan

Daya tarik aktivitas dan kesenangan berjalan merupakan kebutuhan umum tingkat atas. Perilaku perjalanan hari kerja dan akhir pekan dibedakan atas dasar aktifitas harian dan non harian (Manullang et al., 2014). Elemen jalan seperti lebar, jalur hijau, lalu lintas, parkir, paparan polusi, dan aktivitas terbukti berpengaruh terhadap kebutuhan berjalan kaki (Vichiensan & Nakamura, 2021). Walkability tingkat mikro mempengaruhi pilihan moda secara signifikan dan ketersediaan walkability yang lebih kondusif untuk berjalan kaki akan meningkatkan kemungkinan memilih berjalan kaki dibandingkan mengemudi (Park et al., 2015).

Beberapa penelitian terkait walkability antara lain pengukuran walkability index dalam mengukur kualitas lingkungan (Tanan et al., 2017). Index walkability dan penilaian fasilitas pedestrian (Muhammad et al., 2022). Penilaian walkability di Kawasan TOD (Wey & Chiu, 2013) dan persepsi walkability (Vichiensan & Nakamura, 2021). Namun dalam penelitian ini akan disajikan perspektif gender dalam integrasi antara walkability-public transport. Integrasi walkability-public transport ditinjau dari karakteristik sosio ekonomi dan pola perjalanan dan hubungannya antar kedua variabel tersebut. Beberapa perspektif gender khususnya perempuan menggunakan sosio demografi dan terdapat hubungan pilihan moda terhadap destinasi perjalanan (Lestari & Aldino, 2020). Identitas penduduk menentukan pola perjalanan masyarakat (Ansusanto et al., 2012) dan perilaku perjalanan menentukan pola perjalanan (Manullang et al., 2014). Variabel pola perjalanan antara lain asal-tujuan perjalanan dan moda yang digunakan (Juanita et al., 2018). Beberapa penelitian terkait BRT diperoleh hasil bahwa Bus Trans Jateng perlu peningkatan fasilitas prioritas untuk penyandang disabilitas, lanjut usia, dan wanita hamil di dalam bus (Wahhab & Juanita, 2022). Studi lanjutan diperlukan terhadap integrasi shelter BRT dengan jalur pedestrian dalam menciptakan mobilitas berkelanjutan (Juanita et al., 2023). Untuk meningkatkan keamanan, kenyamanan dan keselamatan pengguna jalur pejalan kaki dan menyinergikan jalur pejalan kaki dengan fasilitas pemberhentian transportasi umum perlu dilakukan perencanaan jalur pejalan kaki dengan memperhatikan aspek layanan jalur pejalan kaki (Utomo & Wahjudjanto, 2008). Dari penelitian-penelitian yang sudah ada belum diteliti bagaimana sosio ekonomi dan pola perjalanan pejalan kaki terhadap integrasi dengan public transport. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk meninjau perspektif gender terhadap integrasi walkability-public transport khususnya di rute BRT Trans Jateng Purwokerto – Purbalingga ditinjau dari karakteristik sosio ekonomi dan pola perjalanan. Penelitian ini dapat mengisi gap pada sosio ekonomi yang mempengaruhi pola perjalanan dengan adanya integrasi walkability-public transport perspektif gender pada pedestrian pengguna BRT. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan pada stakeholder terkait dan perencana transportasi dalam merencanakan dan membangun jalur pedestrian terintegrasi public transport yang memenuhi kebutuhan sesuai pola perjalanan pedestrian.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang memberikan deskripsi hasil dari analisa (Arfandi et al., 2017). Tujuan penelitian deskriptif yaitu memperoleh informasi- informasi mengenai keadaan saat ini, dan melihat kaitan antara variabel-variabel yang ada (Arianto &

Heriwibowo, 2017). Hasil dari penelitian ini adalah interpretasi perspektif gender pada integrasi walkability terhadap angkutan umum melalui informasi yang diperoleh dari hasil survey karakteristik pedestrian pengguna BRT Trans Jateng Purwokerto – Purbalingga dengan pola perjalanan.

Instrumen penelitian menggunakan kuisioner dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Isi kuisioner yaitu karakteristik sosio ekonomi (Juanita & Anjarwati, 2013) dan pola perjalanan pedestrian pengguna BRT Trans Jateng yang menggunakan trotoar terkoneksi pada halte BRT. Karakteristik sosial ekonomi pedestrian pengguna BRT antara lain umur, pekerjaan, pendapatan dan kepemilikan kendaraan. Pola perjalanan meliputi destinasi perjalanan, kemampuan jarak berjalan kaki dan motivasi berjalan kaki.

Teknis survey menggunakan random sampling (Juanita & Pinandita, 2015) dan (Setiawan et al., 2023), terhadap pedestrian pengguna BRT perempuan dan laki-laki. Sampel diambil 150 orang pedestrian pengguna BRT yang sedang berjalan kaki di trotoar yang menghubungkan halte BRT.

Metode analisis menggunakan analisis *crosstab* (tabulasi silang) untuk melihat apakah karakteristik sosio ekonomi mempengaruhi pada pola perjalanan pedestrian pengguna BRT dengan metode uji menggunakan *chi-square*. Chi square digunakan untuk menguji pengaruh integrasi public transport (Aziz et al., 2018), (Nwaogbe et al., 2012). Hubungan antar variabel karakteristik sosial terhadap pola perjalanan dikatakan berpengaruh jika angka signifikansinya kurang dari 0,05 (Djakfar & Amelia Kusuma Indriastuti, 2010). Untuk mempermudah pengolahan data digunakan SPSS Statistics 23.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Survey

Hasil survey yang telah dilakukan pada pedestrian pengguna BRT sebanyak 150 orang berdasarkan pada jenis kelamin (gender) dihasilkan 62 % perempuan dan 38 % laki-laki. Karakteristik sosial ekonomi pedestrian pengguna BRT disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik sosial ekonomi pedestrian pengguna BRT
Sumber: Olah Data, 2024

No	Perempuan		Laki-laki	
1	Karakteristik umur		Karakteristik umur	
	< 20 tahun	29 %	< 20 tahun	29,8 %
	20 – 30 tahun	19,4 %	20 – 30 tahun	17,5 %
	30 – 40 tahun	15,1 %	30 – 40 tahun	15,8 %
	40 – 50 tahun	20,4 %	40 – 50 tahun	33,3 %
	> 50 tahun	16,1 %	> 50 tahun	3,5 %
2	Karakteristik pekerjaan		Karakteristik pekerjaan	
	Lainnya	10,8 %	Lainnya	12,3 %
	Pelajar & Mahasiswa	36,6 %	Pelajar & Mahasiswa	33,4 %
	Pegawai swasta	17,2 %	Pegawai swasta	28,1 %
	Pedagang	24,7 %	Pedagang	14 %

	PNS	10,8 %	PNS	12,3 %
3	Pendapatan		Pendapatan	
	< 2,5 juta	90,3 %	< 2,5 juta	70,2 %
	2,5 – 4 juta	8,6 %	2,5 – 4 juta	28,0 %
	4 – 6,5 juta	1,1 %	4 – 6,5 juta	1,8 %
4	Kepemilikan kendaraan		Kepemilikan kendaraan	
	Tidak ada	68,8 %	Tidak ada	52,6 %
	Satu motor	19,4 %	Satu motor	24,6 %
	Dua motor	4,3 %	Dua motor	12,3 %
	Satu mobil	7,5 %	Satu mobil	10,5 %

Pola perjalanan dan motivasi berjalan kaki para pedestrian pengguna BRT disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pola perjalanan pedestrian pengguna BRT
Sumber: Olah Data, 2024

No	Perempuan		Laki-laki	
1	Destinasi perjalanan		Destinasi perjalanan	
	Bekerja	54,8 %	Bekerja	59,6 %
	Sekolah	34,4 %	Sekolah	31,6 %
	Wisata	10,8 %	Wisata	7 %
2	Jarak berjalan kaki		Jarak berjalan kaki	
	< 400meter	9,7 %	< 400meter	21,1 %
	> 400meter	90,3 %	> 400meter	78,9 %
3	Alasan berjalan kaki		Alasan berjalan kaki	
	Kemudahan aksesibilitas	51,6 %	Kemudahan aksesibilitas	50,9 %
	Kepadatan lalu lintas	21,5 %	Kepadatan lalu lintas	21,0 %
	Kesehatan	26,9 %	Kesehatan	28,1 %

Hasil crosstab analisis terdapat variabel-variabel hubungan antara karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan didasarkan pada gender diperoleh nilai *chi-square* yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai chi-square karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan
Sumber : Analisis, 2024

No	Hubungan karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan	Asymptotic sig. (2-sided)	
		Perempuan	Laki-laki
1	Umur terhadap destinasi perjalanan	0,000	0,000
2	Umur terhadap jarak berjalan	0,248	0,086
3	Umur terhadap alasan berjalan	0,025	0,561
4	Umur terhadap motivasi berjalan	0,000	0,032
5	Pendidikan terhadap destinasi perjalanan	0,112	0,000
6	Pendidikan terhadap jarak berjalan	0,484	0,210

7	Pendidikan terhadap alasan berjalan	0,571	0,875
8	Pendidikan terhadap motivasi berjalan	0,028	0,448
9	Pekerjaan terhadap destinasi perjalanan	0,000	0,000
10	Pekerjaan terhadap jarak berjalan	0,784	0,682
11	Pekerjaan terhadap alasan berjalan	0,385	0,402
12	Pekerjaan terhadap motivasi berjalan	0,006	0,150
13	Penghasilan terhadap destinasi perjalanan	0,183	0,000
14	Penghasilan terhadap jarak berjalan	0,913	0,060
15	Penghasilan terhadap alasan berjalan	0,023	0,875
16	Penghasilan terhadap motivasi berjalan	0,101	0,131
17	Kepemilikan kendaraan terhadap destinasi	0,096	0,002
18	Kepemilikan kendaraan terhadap jarak berjalan	0,017	0,051
19	Kepemilikan kendaraan terhadap alasan berjalan	0,126	0,378
20	Kepemilikan kendaraan terhadap motivasi berjalan	0,076	0,016

B. Pembahasan

Didasarkan pada Tabel 1. dilakukan pengelompokan pedestrian pengguna BRT berdasarkan gender pada karakteristik sosial ekonomi dan pola perjalanan pada Tabel 2. Tabel 1 menunjukkan karakteristik sosial ekonomi dari sisi umur berdasarkan pengelompokan Kemenkes bahwa gender perempuan pedestrian pengguna BRT berusia remaja mencapai 29 %, dewasa 34,5% dan pra lansia 36,5 %. Sedangkan laki-laki berusia remaja mencapai 29,8 %, dewasa 33,3% dan pra lansia 36,8 %. Pekerjaan bervariasi mulai dari pelajar dan mahasiswa, pedagang, pegawai swasta, PNS dan lainnya dengan pendapatan didominasi kurang dari 2,5 juta rupiah dan tidak mempunyai kendaraan melebihi 50 %.

Pola perjalanan pedestrian pengguna BRT pada Tabel 2 diketahui bahwa kedua gender baik perempuan dan laki-laki mempunyai tujuan perjalanan tertinggi untuk bekerja, sekolah dan sebagian kecil berwisata. Kemampuan jarak berjalan kaki juga keduanya didominasi mampu berjalan kaki lebih dari 400 meter. Alasan berjalan kaki pedestrian pengguna BRT adalah kemudahan aksesibilitas melebihi 50 %, alasan kesehatan mencapai 26-28 % sedangkan alasan karena kepadatan lalu lintas berkisar 20 %. Aksesibilitas memiliki hubungan kuat terhadap walkability dibandingkan keselamatan dan kenyamanan (Muhammad et al., 2022).

Hubungan antara karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan berdasarkan gender terdapat delapan variabel yang saling mempengaruhi sedangkan laki-laki tujuh variabel pada integrasi dari walkability – public transport yang didasarkan pada nilai chi-square dengan α kurang dari 0,05. Hasil pada Tabel 3 khusus berdasarkan gender perempuan ada hubungan antara karakteristik sosial ekonomi pada pola perjalanan pedestrian pengguna BRT terhadap integrasi walkability-public transport, antara lain: umur terhadap destinasi perjalanan menggunakan BRT, umur terhadap alasan berjalan kaki menuju BRT, umur terhadap motivasi berjalan, pendidikan terhadap motivasi berjalan, pekerjaan terhadap destinasi perjalanan dan motivasi berjalan kaki. Juga menurut gender perempuan penghasilan berpengaruh terhadap alasan berjalan kaki. Bagi perempuan aspek keuangan merupakan faktor signifikansi yang

dipengaruhi oleh jenis pekerjaan penumpang wanita (Romadlon et al., 2020). Tujuan perjalanan pada perspektif perempuan mempengaruhi pilihan moda (Lestari & Aldino, 2020).

Dari sisi gender laki-laki pedestrian pengguna BRT terhadap integrasi dari walkability – public transport, terdapat hubungan antara umur terhadap destinasi perjalanan, pendidikan terhadap destinasi perjalanan, pekerjaan terhadap destinasi perjalanan, penghasilan terhadap destinasi perjalanan, kepemilikan kendaraan terhadap destinasi dan motivasi perjalanan.

Terdapat perbedaan pandangan didasarkan pada gender bahwa pendidikan mempengaruhi destinasi perjalanan dari sisi laki-laki, sedangkan perempuan tidak. Pendidikan dan pekerjaan mempengaruhi motivasi perjalanan bagi perempuan, tetapi bagi laki-laki tidak. Penghasilan mempengaruhi alasan berjalan kaki bagi perempuan tetapi bagi laki-laki tidak. Kepemilikan kendaraan mempengaruhi pada destinasi perjalanan bagi laki-laki, tapi bagi perempuan tidak. Tetapi kepemilikan kendaraan mempengaruhi jarak berjalan kaki dan motivasi perjalanan bagi perempuan, tetapi bagi laki-laki tidak.

Simpulan

Perspektif gender terhadap integrasi walkability – public transport bagi para pedestrian pengguna BRT Trans Jateng terdapat persamaan dan pandangan berbeda dilihat dari karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan. Perspektif gender perempuan terdapat delapan variabel yang saling mempengaruhi sedangkan perspektif laki-laki tujuh variabel yang mempengaruhi karakteristik sosial ekonomi terhadap pola perjalanan pada integrasi walkability-public transport. Temuan penelitian ini yaitu pada perbedaan perspektif perempuan dan laki-laki yaitu perempuan memandang bahwa pendidikan, pekerjaan dan penghasilan mempengaruhi motivasi perjalanan, kepemilikan kendaraan mempengaruhi jarak berjalan kaki dan motivasi perjalanan. Tetapi dari perspektif laki-laki memandang bahwa pendidikan dan kepemilikan kendaraan mempengaruhi destinasi perjalanan.

Daftar Pustaka

- Ansusanto, J. D., Munawar, A., Priyanto, S., & Wibisono, B. H. (2012). Analisis Pola Perjalanan Masyarakat Kota Yogyakarta. *KoNTekS* 6, November, 77–82.
- Arfandi, A., Pertiwi, N., & Rahmatan, R. (2017). Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Andi Djemma Kota Makassar. *Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar*, 1(1), 38–52.
- Arianto, S. B., & Heriwibowo, D. (2017). Evaluasi Kebutuhan Rambu Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Perbatasan Antara Kabupaten Bantul-Gading Di Gunungkidul, Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 18(1), 1. <https://doi.org/10.25104/jptd.v18i1.107>
- Aziz, A., Nawaz, M. S., Nadeem, M., & Afzal, L. (2018). Examining suitability of the integrated public transport system: A case study of Lahore. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 117(March), 13–25. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.08.003>
- Djakfar, L., & Amelia Kusuma Indriastuti, A. S. N. (2010). STUDI KARAKTERISTIK DAN MODEL PEMILIHAN MODA ANGKUTAN MAHASISWA MENUJU KAMPUS (SEPEDA MOTOR

ATAU ANGKUTAN UMUM) DI KOTA MALANG. *Rekayasa Sipil*, 4(1), 37–51.

- Juanita, & Anjarwati, S. (2013). *Analisis Pergerakan Bangkitan Perumahan di Purwokerto Berdasarkan Sosio Ekonomi*. Penelitian LPPM UMP.
- Juanita, Kombaitan, B., Kusumantoro, I. P., & Putro, H. P. H. (2018). Motivasi dan pola perjalanan wisatawan pengguna kendaraan tradisional. *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi*, 21, 19–20.
- Juanita, & Pinandita, T. (2015). ANALISIS PELAYANAN ANGKUTAN UMUM DALAM KOTA PURWOKERTO BERDASARKAN METODA IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS DAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX *Analysis Public Transportation Services Based on Importance Performance Analysis Method and Customer Satisfaction Ind.* 16(2), 79–84.
- Juanita, Suwarno, Sarifudin, M. I., & Setiawan, T. H. (2023). Potential Development of Trans Central Java Bus Rapid Transit (BRT) Corridor in the Banyumas Area Towards Sustainable Mobility. *Automotive Experiences*, 6(1), 188–199. <https://doi.org/10.31603/ae.8369>
- Lestari, F., & Aldino, A. A. (2020). Pemilihan Moda Dan Preferensi Angkutan Umum Khusus Perempuan Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknik Sipil : Rancang Bangun*, 6(2), 57. <https://doi.org/10.33506/rb.v6i2.1143>
- Manullang, O. R., Tamin, O. Z., Syabri, I., & Sjafruddin, A. (2014). Pengaruh alokasi waktu terhadap perilaku perjalanan rumah tangga pengguna sepeda motor di pusat kota semarang. *Jurnal Transportasi*, 14(1), 11–20.
- Muhammad, A., Verani, A., Sihombing, R., Hendrawan, H., Vitriana, A., & Nugroho, A. (2022). Perspectives Walkability and importance assessment of pedestrian facilities on central business district in capital city of Indonesia. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 16(February), 100695. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100695>
- Nwaogbe, O. R., Ibe, C. C., & Ukaegbu, S. I. (2012). Quality of the Paratransit Service (Tricycle) and its Operation in Aba, Nigeria: An Analysis of Customers' Opinions. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 262–276. <https://www.jtscm.co.za/index.php/jtscm/article/viewFile/64/60>
- Park, S., Choi, K., & Lee, J. S. (2015). To Walk or Not to Walk: Testing the Effect of Path Walkability on Transit Users' Access Mode Choices to the Station. *International Journal of Sustainable Transportation*, 9(8), 529–541. <https://doi.org/10.1080/15568318.2013.825036>
- Romadlon, F., Lestari, R. D., Lestiana, F., & Putri, N. A. (2020). Kajian Pra-Implementasi Aplikasi Layanan pada Bus Rapid Transit Purwokerto-Purbalingga: Perspektif Penumpang Wanita. *Warta Penelitian Perhubungan*, 32(2), 68–76. <https://doi.org/10.25104/warlit.v32i2.1318>
- Setiawan, K. B., Hikmawati, I., Wardani, D. P. K., & Juanita, J. (2023). Differences in elderly stress levels before Covid-19 vaccination: History of exposure to Covid-19 reduces stress before vaccination. *Vacunas*, 24(2), 135–140. <https://doi.org/10.1016/j.vacun.2022.10.005>
- Tanan, N., Wibowo, S. S., & Tinumbia, N. (2017). Pengukuran Walkability Index pada Ruas Jalan di awasan Perkotaan (Walkability Index Measurement on Road Links in Urban Area). *Jurnal Jalan-Jembatan*, 34(2), 115–127.
- Utomo, N., & Wahjudjanto, I. (2008). Analisa Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki Yang Sinergis Dengan Fasilitas Transportasi Publik Di Kota Surabaya. *Jurnal Rekayasa Perencanaan*, 4(3).
- Vichiensan, V., & Nakamura, K. (2021). Walkability perception in asian cities: A comparative study in bangkok and nagoya. *Sustainability (Switzerland)*, 13(12), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su13126825>
- Wahhab, U. A., & Juanita, J. (2022). Kinerja Operasional Bus Rapid Transit (BRT) Trans Jateng

Koridor Purwokerto-Purbalingga. *JRST (Jurnal Riset Sains Dan Teknologi)*, 6(2), 205.
<https://doi.org/10.30595/jrst.v6i2.15251>

Wey, W., & Chiu, Y. (2013). Assessing the walkability of pedestrian environment under the transit-oriented development. *Habitat International*, 38, 106–118.
<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2012.05.004>