



BHUWANA

Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan
Universitas Trisakti Jakarta
Bekerjasama dengan
Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia
Ikatan Ahli Teknik Penyehatan dan Teknik Lingkungan Indonesia



Semua makalah yang diterbitkan mendapatkan DOI dengan Prefix 10 Crossref

KEBIJAKAN AKSES TERBUKA

BHUWANA menyediakan akses terbuka agar hasil penelitian tersedia secara bebas untuk umum dan mendukung penyebaran pengetahuan secara global



Karya Ilmiah ini berlisensi dibawah Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

INDEKSASI DAN ABSTRAK

BHUWANA telah terindeks oleh :



SEKRETARIAT

Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan
Universitas Trisakti, Jakarta
Kampus A Gedung K Lantai 6
Jalan Kyai Tapa No. 1, Grogol, Jakarta Barat
Telp : 021-5663232
Fax : 021-5602757
jurnalbhuwana@trisakti.ac.id
<https://trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/bhuwana>



UNIVERSITAS TRISAKTI



GOOGLE SCHOLAR



I S S N



INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INDONESIA



Editorial Team

Editor in Chief



(https://

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview)

Diana Irvindiaty Hendrawan

Universitas Trisakti

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200558907>) |

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview>) |

Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=i4d5mfoAAAAJ&hl=id>)

Member of Editors



(https://

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990051&view=overview)

Novri Youla Kandowangko

Jurusan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200565749>) |

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990051&view=overview>) |

Google Scholar (https://scholar.google.co.id/citations?user=YACXR_MAAAAJ&hl=en)



(https://

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6032507&view=overview)

Sunarsih

Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro Semarang

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57192404843>) |

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6032507&view=overview>) |

Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=YBjfv3QAAAAJ&hl=id>)



(https://

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5979040&view=overview)

Catur Retnaningdyah

Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Brawijaya Malang

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57196235075>) |

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5979040&view=overview>) |

Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=UHPof-oAAAAJ&hl=en>)



(https://

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5975862&view=overview)

I Wayan Nurjaya

Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6505544315>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5975862&view=overview>) |

Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=mkWb0U8AAAAJ&hl=id>)



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6680190&view=overview)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6680190&view=overview)

Riana Ayu Kusumadewi

Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203960531>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6680190&view=overview>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?user=Rijw9u8AAAAJ&hl=id>)



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5989396&view=overview)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5989396&view=overview)

Nur Intan Mangunsong

Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200721320>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5989396&view=overview>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=id&user=5KjGJkwAAAAJ>)



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5974013)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5974013)

Qurrotu Aini Besila

Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

Scopus | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5974013>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=en&user=bBb1NH0AAAAJ>)



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844)

Martina

Jurusan Teknik Planologi, Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

Scopus | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=en&user=e4OyaNoAAAAJ>)

REVIEWER



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990828)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990828)

Anita Sitawati Wartaman

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200726120>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990828>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=7kijjGUAAAAJ>)



([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview)

Diana Irvindiaty Hendrawan

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200558907>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=i4d5mfoAAAAJ>)



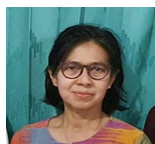
([https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6043980)

sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6043980)

Hanny Wahidin Wiranegara

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200723444>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6043980>) | **Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=86ALZk4AAAAJ>)

[https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5986259&view=overview)sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5986259&view=overview**Margareta Maria Sintorini**

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200720719>) |**Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5986259&view=overview>) |**Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=nypsnrYAAAAJ>)[https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5973611&view=overview)sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5973611&view=overview**Melati Ferianita Fachrul**

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194011289>) |**Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5973611&view=overview>) |**Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ZNNdiZYAAAAJ>)[https://](https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5977004&view=overview)sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5977004&view=overview**Rositayanti Hadisoebroto**

Universitas Trisakti, Indonesia

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56275697100>) |**Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5977004&view=overview>) |**Google Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=xhgLRBAAAAAJ>)**MENU**

1. Author Guideline (</index.php/bhuwana/about/submissions#onlineSubmissions>)
2. Focus and Scope (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/focusandscope>)
3. Publication Ethics (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/ethics>)
4. Editorial Boards (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/about/editorialTeam>)
5. Peer Review (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/reviewer>)
6. Peer Review Process (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/peerreviewprocess>)
7. Privacy Statement (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/privacystatement>)
8. Copyright Notice (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/copyright>)
9. Article Submission Charges (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/asc>)
10. Plagiarism Check (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/screeningplagiarism>)
11. Copy Editing and Proofreading (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/copyediting>)
12. Unique Visitors Statistics (https://statcounter.com/p12480492/summary/?account_id=5374116&login_id=3&code=b74d2593ce6d93e2b9c8f1dd8d0b787a&guest_login=1)

GS CITATION

GS Citation : Jurnal Bhuwana

	All	Since 2019
Citations	36	36
h-index	3	3
i10-index	0	0
Jurnal Bhuwana		> <

REFERENCE



TEMPLATE ARTICLE



(<https://bit.ly/Template-BHUWANA>)

Journal Template (<https://bit.ly/Template-BHUWANA>)

STATISTICS



(<https://info.flagcounter.com/zfdn>)

View Unique Visitors (<https://statcounter.com/p12480492/?guest=1>)



(<https://statcounter.com/p12480492/summary/?>

[account_id=5374116&login_id=3&code=cb06d7dc39f0e60c14f2bf91c851c401&guest_login=1](https://statcounter.com/p12480492/summary/?account_id=5374116&login_id=3&code=cb06d7dc39f0e60c14f2bf91c851c401&guest_login=1))

ISSN 2797-9881



(https://issn.brin.go.id/terbit/detail/20210614541250730)

00016382 (http://statcounter.com/) View MyStat (http://statcounter.com/p12480492/?guest=1)

Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan - Universitas Trisakti

Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat, Indonesia

Phone: (62-21) 566 3232 Fax: (62-21) 564 4270

Jurnal Bhuwana Indexed by:



(https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ELP0Y7QAAAAJ)



(https://issn.brin.go.id/terbit/detail/20210614541250730)



(https://app.dimensions.ai/discover/

publication?

search_text=Jurnal%20Bhuwana&search_type=kws&search_field=full_search&search_mode=content&or_facet_source=title=jour.

1439822)



(https://portal.issn.org/resource/ISSN/2797-9881)



(https://

garuda.kemdikbud.go.id/journal/view/27570)

Platform & workflow by OJS / PKP

(https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/about/aboutThisPublishingSystem)



DAFTAR ISI

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Ganda Alam Makmur Agrivina Putri Priliani, Sintorini Moerdjoko, Diana Irvindiaty Hendrawan	1-8
Desain Lanskap Wisata Berbasis Masyarakat sebagai Upaya Pemulihan Lahan Bekas Tambang Galian C di Kabupaten Padang Pariaman Daisy Radnawati, Desy Fatmala Makhmud	9-14
Analisis Multi Kriteria dalam Pemilihan Unit Pengolahan Air IPA Ciawi, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor Riana Ayu Kusumadewi, Ratnaningsih, Hildegard Gabrielle	15-30
Upaya Peningkatan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Duku Atas dengan menggunakan Metode <i>Importance Performance Analysis</i> M. Aqil Ash Shiddieqy, Endrawati Fatimah, Martina Cecilia Adriana	31-44
Penyisihan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air Sumur dengan Media Pasir Terlapis Mangan Dioksida Abdul Halim, Apip Hermawan, Aji Prastyo	45-56
Penilaian Kualitas Air Situ Pengarengan, Depok, Jawa Barat Cynthia Nabila, Diana Irvindiaty Hendrawan, Widyo Astono	57-71
Pengaruh Komposisi Tanaman Terhadap Iklim Mikro pada Ruang Terbuka Hijau Kampus A Universitas Trisakti Qurrotu 'Aini Besila, Ina Krisantia, Diana Irvindiaty Hendrawan	72-85
Studi Persepsi Pengunjung terhadap Pengelolaan Hutan di Kota Malabar Malang Soleman Wadda Leba, Rizki Alfian, Hendra Kurniawan	86-98
Strategi Pengelolaan Operasional Obyek Wisata Kebun Raya Jompie, Pare-Pare Suryati Iskandar A, Qurrotu Aini Besila, Rini Fitri, Titiek P. Debora	99-109

UPAYA PENINGKATAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN DUKUH ATAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS*

IMPROVEMENT OF PEDESTRIAN FACILITIES IN DUKUH ATAS AREA BY IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS METHOD

M. Aqil Ash Shiddieqy¹, Endrawati Fatimah², Martina Cecilia Adriana^{3*}

^{1,2,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta,

*E-mail: martina.cecilia@trisakti.ac.id

Sejarah artikel:

Diterima; Maret 2022 Revisi: April 2022 Disetujui: Mei 2022 Terbit online: Mei 2022



ABSTRAK

Integrasi antar moda transportasi umum adalah kunci kesuksesan sistem pelayanan transportasi umum di suatu wilayah atau kota. Integrasi yang baik dapat merealisasikan pembangunan yang efektif serta lebih memudahkan masyarakat sehingga meningkatkan minat masyarakat menggunakan angkutan umum. Kawasan Dukuh Atas merupakan kawasan yang berada di pusat bisnis Jakarta yang berbasis perkantoran. Kawasan ini ditetapkan sebagai pusat kegiatan primer dengan pusat perpindahan antar moda berbasis *Transit Oriented Development* (TOD). Terdapat beberapa pemberhentian/stasiun seperti Stasiun Commuterline Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte Transjakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari. Jalur pejalan kaki merupakan salah satu bentuk perwujudan integrasi fisik antarmoda yang berperan dalam menciptakan konektivitas menerus. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat layanan fasilitas pejalan kaki dalam menunjang integrasi antarmoda di kawasan Dukuh Atas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa observasi serta kuesioner. Kuesioner menggunakan skala likert 1- 5 yang didistribusikan terhadap 112 pejalan kaki pada 3 segmen (1) MRT – KRL, (2) MRT – TransJakarta, dan (3) KRL – TransJakarta. Dengan metode Importance Performance Analisis ditemukan bahwa 3 fasilitas serupa menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan pada ketiga segmen yaitu penerangan, kanopi, dan tempat sampah. Selain itu, fasilitas lain yang perlu diperbaiki adalah lebar trotoar di segmen 1, petunjuk arah di segmen 2, dan JPO/Zebra Cross di segmen 3.

Kata kunci: Jalur Pedestrian; Dukuh Atas; Importance-Performance Analysis, Integrasi Antarmoda

ABSTRACT

Public transport integration is the key to the success of the public transportation service system in a region or city. Good integration can create effective development and increase society's interest in public transport. Dukuh Atas area is located in the Central Business District of Jakarta that dominated by office buildings and activities. This area is designated as a primary activity centre with an intermodal transfer centre based on Transit Oriented Development (TOD). It consists of several stops/stations such as Sudirman Commuter line Station, BNI City Airport Train Station, Dukuh Atas MRT Underground Station, Dukuh Atas 2 Transjakarta Bus Stop, and Tosari Bus Stop. Pedestrian paths are one of the physical integration forms that play a role in creating continuous connectivity. This study aims to measure the service level of pedestrian lane facilities in supporting intermodal integration in the Dukuh Atas area. The data used in this study are primary data gathered through observations and questionnaires. The questionnaires use a Likert scale of 1-5 distributed to 112 pedestrians in 3 segments

(1) MRT – KRL, (2) MRT – TransJakarta, and (3) KRL – TransJakarta. Data analysis was conducted with the Importance Performance Analysis. Results show that three similar facilities were found to be the improvement priority in all three segments that are lighting, canopy, and trash bins. Moreover, other facilities that need to be improved are the sidewalk width in segment 1, directions in segment 2, and pedestrian crossing bridge/zebra cross in segment 3.

Keywords: *Pedestrian Path; Dukuh Atas; Importance-Performance Analysis, Intermodal Integration*

1. PENDAHULUAN

Kepadatan lalu lintas telah banyak terjadi di kota – kota besar di Indonesia tak terkecuali Kota DKI Jakarta. Jakarta merupakan Ibukota negara, pusat pemerintahan, pusat perdagangan, dan jantung perekonomian nasional telah menarik penduduk untuk datang, tinggal dan bekerja. Pertumbuhan dan migrasi penduduk yang tinggi tersebut turut mengakibatkan lonjakan kebutuhan akan transportasi yang hingga saat ini belum teratasi dengan baik. Kemacetan banyak terjadi di ruas – ruas jalan di Jakarta. Jumlah kendaraan di Jakarta tahun 2020 sendiri tercatat mencapai 20,2 juta (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020).

Transportasi umum merupakan solusi yang menjanjikan dan efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sejak beberapa tahun lalu, Pemerintah Indonesia maupun Pemerintah DKI Jakarta telah memfokuskan penyediaan transportasi umum di DKI Jakarta seperti pembangunan TransJakarta, KRL, MRT, LRT, maupun Kereta Bandara/Railink. Kedepannya diharapkan pengembangan transportasi umum di Indonesia, termasuk di DKI Jakarta, menuju pengembangan yang terpadu (Andriansyah, 2015) dengan mewujudkan integrasi antarmoda. Integrasi adalah kunci kesuksesan sistem pelayanan transportasi umum di suatu wilayah atau kota (Neumann, 2014). Selain dapat merealisasikan pembangunan yang lebih efektif, integrasi antarmoda yang baik akan memudahkan masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, dan diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat menggunakan layanan tersebut (Kementerian Perhubungan, 2020).

Kawasan Dukuh Atas merupakan kawasan yang berada di pusat bisnis Jakarta (*Central Business District*) atau yang lebih dikenal sebagai Kawasan Segitiga Emas Jakarta. Menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi DKI Jakarta tahun 2011 - 2030 (2012) dan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi (2014), kawasan Dukuh Atas direncanakan sebagai pusat kegiatan primer dengan titik perpindahan antar moda yang mengusung konsep kawasan integrasi antar moda atau *Transit Oriented Development* (TOD). Sebagai pusat bisnis, kawasan ini didominasi oleh perkantoran (Fawwaz dan Rakhmatulloh, 2021) yang kebanyakan pekerjaan penduduknya sebagai PNS, pegawai BUMN, pegawai swasta, dan wirausaha (Muzzakkiy, 2016). Kawasan ini menjadi pusat perpindahan antar moda karena terdapat beberapa pemberhentian/stasiun, yaitu, Stasiun Commuter Line Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte TransJakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari.

Sebagai kawasan perpindahan antarmoda, diperlukan pengembangan yang baik sehingga terwujud pelayan yang menerus (*seamless services*) dan tidak hanya terfokus pada masing – masing moda saja. Jalur pejalan kaki merupakan satu bentuk perwujudan integrasi fisik yang menghubungkan berbagai jenis moda tersebut. Jalur pejalan kaki memegang peranan penting dalam perwujudan konektivitas menerus pada kawasan integrasi.

Penelitian sebelumnya oleh Fawwaz dan Rakhmatulloh (2021) telah mengukur pelayanan integrasi antarmoda di Dukuh Atas berdasarkan dimensi kualitas pelayanan secara umum. Belum ada penelitian yang secara khusus menilai pelayanan jalur pejalan kaki di Dukuh Atas sebagai pendukung integrasi antar moda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki dalam menunjang integrasi antarmoda di kawasan Dukuh Atas. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat juga menjadi masukan dan rekomendasi bagi pihak pengelola dalam merencanakan upaya – upaya peningkatan yang esensial bagi pejalan kaki untuk berpindah moda atau dalam upaya mewujudkan desain *interchange hub* di kawasan tersebut.

2. METODE

Penelitian ini berfokus pada pengukuran serta upaya - upaya peningkatan fasilitas pejalan kaki berdasarkan persepsi pengguna di kawasan integrasi antar moda Dukuh Atas. Oleh karena itu, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa kuesioner serta observasi lapangan.

Penyusunan kuesioner dilakukan dengan menggunakan skala likert dari 1 - 5 terhadap tingkat kepuasan (sangat tidak puas – sangat puas) serta kepentingan (sangat tidak penting – sangat penting) untuk setiap fasilitas pejalan kaki. Fasilitas – fasilitas pejalan kaki pendukung integrasi antar moda diidentifikasi berdasarkan literatur dari *Institute for Transportation and Development Policy* (ITDP) (2019). Adapun fasilitas – fasilitas penting khusus jalur pejalan kaki yang dapat mendukung kawasan integrasi antar moda seperti tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Fasilitas Jalur Pejalan Kaki untuk Mendukung Kawasan Integrasi Antar Moda

No	Fasilitas
1	Trotoar
2	Penerangan
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross
4	Kanopi
5	Tanaman peneduh
6	Kursi/ bangku
7	Gerai makan/minum
8	Tempat sampah
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas
10	<i>Ramp</i>
11	Petunjuk arah
12	<i>Wayfinding</i>

Sumber: ITDP (2019)

Unit analisis pada penelitian ini adalah kawasan yang menjadi jalur pejalan kaki untuk berpindah moda. Terdapat empat jenis pemberhentian moda yaitu Stasiun Commuter Line Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte Transjakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari. Berdasarkan pengamatan awal penulis, sangat jarang ditemukan pengguna Kereta Bandara dikarenakan adanya pembatasan perjalanan sementara antar daerah akibat pandemik Covid-19. Oleh karena itu, penelitian ini hanya terfokus kepada 3 segmen yaitu (1) Segmen MRT – KRL, (2) Segmen MRT – TJ, dan (3) Segmen KRL – TJ dengan rincian sebagai berikut:

1. Segmen 1 (MRT – KRL): Jl. Tanjung Karang – Jl. Kendal – Jl. Blora dengan panjang 250 m
2. Segmen 2 (MRT -Transjakarta): Jl. Tanjung Karang – Jl. Jenderal Sudirman dengan panjang 1000 m
3. Segmen 3 (KRL – TransJakarta): Jl. Jenderal Sudirman – Jl. Kendal – Jl. Galunggung dengan panjang 900 m

Data didapatkan dengan mewawancarai responden yang berjalan kaki untuk berpindah moda di kawasan Dukuh Atas. Pertanyaan yang diajukan adalah tingkat kepentingan dan kepuasan mereka terhadap 12 jenis fasilitas. Jumlah sampel didapatkan dengan Teknik Lemeshow karena tidak diketahui secara pasti jumlah populasi dalam penelitian ini.

$$n = \frac{Z^2 \frac{\alpha}{2} * P(1 - P)}{d^2} \dots$$

Keterangan:

n = jumlah sampel
 α = Peluang
 Z α/2 = Derajat Kepercayaan
 P = Proporsi hal yang diteliti
 d = Standar error

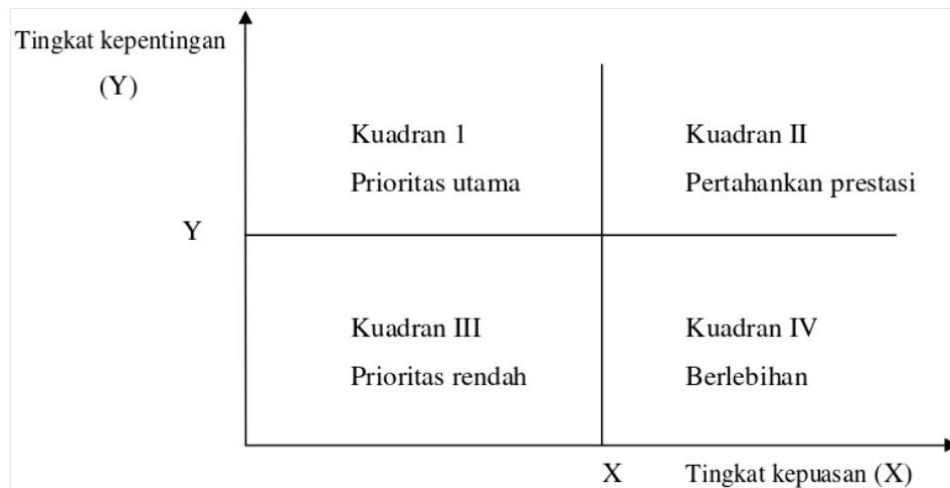
Jumlah pejalan kaki tidak dapat diketahui secara pasti sehingga diasumsikan bahwa pejalan kaki sebanyak 50% (P = 0.5) dari populasi. Nilai error yang digunakan sebesar 10% (d = 0.1) dengan derajat kepercayaan sebesar 95% dan nilai peluang adalah 5%. Dari perhitungan tersebut didapatkan jumlah responden adalah 112 orang dengan distribusi yang sama yaitu segmen 1 = 38 responden, segmen 2 = 37 responden, dan segmen 3 = 37 responden.

Baik observasi maupun kuesioner dilakukan pada 2 – 27 November 2021. Observasi di lapangan bertujuan untuk mendapatkan kondisi riil yang ada di kawasan integrasi intermoda. Pengamatan difokuskan kepada fasilitas – fasilitas jalur pejalan kaki yang menjadi variabel dalam penelitian ini. Hasil observasi berupa dokumentasi seperti foto dan catatan. Penyebaran kuesioner dilakukan pada pagi (pukul 07.00 – 09.00), siang (11.00 – 13.00), sore (16.00 – 18.00), dan malam (18.00 – 20.00) secara langsung di lapangan dengan bantuan *Google Form*.

Data dianalisis dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) yang dikembangkan oleh Martilla and James (1977). Metode IPA dipilih karena digambarkan sebagai “ukuran kinerja absolut dari pelanggan” (Wright dan O'Neill, 2002), yang mana bukan hanya menunjukkan kepuasan pelayanan saja tetap dapat mengidentifikasi tingkat kepentingan yang melekat pada setiap fasilitas/atribut layanan tersebut. Dengan adanya ukuran kepentingan tersebut, metode IPA dapat memastikan dimana alokasi sumber daya tersebut kritikal (Lovelock *et al.*, 1998), sehingga pengembangan dapat ditetapkan secara efisien berdasarkan prioritas.

Analisis *Importance Performance* digambarkan dalam bentuk diagram kartesius yaitu suatu diagram yang dibagi atas empat kuadran dan dibatasi oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (X, Y) dimana X adalah skor rata-rata penilaian kinerja atau jasa yang dirasakan dan Y adalah skor rata-rata penilaian kepentingan yang diharapkan yang

mempengaruhi kepuasan para pengguna transportasi antar moda. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui posisi masing-masing komponen atau ukuran dari kualitas pelayanan dengan tingkat kepentingan atas kualitas layanan yang diberikan. Diagram kartesius IPA dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Kartesius IPA
Sumber: Rangkuti, 2006

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Total responden dalam penelitian ini adalah 112 kuesioner. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa pengguna jalur pejalan kaki di kawasan integrasi intermodal Dukuh atas adalah perempuan (>50%) dan didominasi oleh responden berusia 26 – 30 tahun (53%). Sebagian besar responden adalah pegawai swasta (68%) dan maksud perjalanan dominan adalah memang untuk bekerja (70%). Tingkat pendapatan responden bervariasi yang paling banyak adalah <3.900.000 (45%) dan diikuti oleh Rp 3.900.001 – 6.500.000 (41.67%). Moda transportasi umum sebelumnya yang digunakan sebelum berpindah moda bervariasi dengan KRL yang paling banyak (37%), diikuti oleh MRT (35%), dan TransJakarta (28%). Sedangkan moda transportasi selanjutnya kurang lebih sama secara variasi yaitu KRL (37%), MRT (35%), dan TransJakarta (28%). Karakteristik responden lebih detail dapat dilihat pada tabel 2 di bawah.

Tabel 2. Karakteristik Responden Pengguna Jalur Pejalan Kaki

	Variabel	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – Laki	53%
	Perempuan	48%
Usia	<20 tahun	11%
	21 – 25 tahun	33%

	Variabel	Persentase (%)
Pekerjaan	26 – 30 tahun	53%
	31 – 40 tahun	3%
	Pelajar/Mahasiswa	15%
	Pegawai Swasta	68%
	Pegawai Negeri	16%
Pendapatan	Guru/Dosen	1%
	<3.900.000	45%
	Rp 3.900.001 – 6.500.000	41.67%
	Rp 6.500.001 – 10.000.000	13.33%
Maksud Perjalanan	Sekolah/Kuliah	5.83%
	Bekerja	70%
	Rekreasi	24.17%
	Berbelanja	0%
Moda sebelumnya yang digunakan	TransJakarta	28%
	KRL Commuterline	37%
Moda Selanjutnya yang Digunakan	MRT	35%
	TransJakarta	28%
	KRL Commuterline	37%
	MRT	35%

Source: Hasil Analisis, 2021.

3.2 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen MRT – KRL

Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (4.12) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.06). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen MRT – KRL terdapat pada fasilitas kanopi (2.37). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar MRT hingga pintu masuk KRL dan sebaliknya. Sedangkan nilai kepuasan tertinggi adalah variabel gerai makanan dan minum (3.59) dikarenakan adanya berbagai pilihan gerai makan dan minum di pinggir jalur tersebut.



Gambar 2. Fasilitas Kanopi & Gerai Makanan di Segmen MRT - KRL

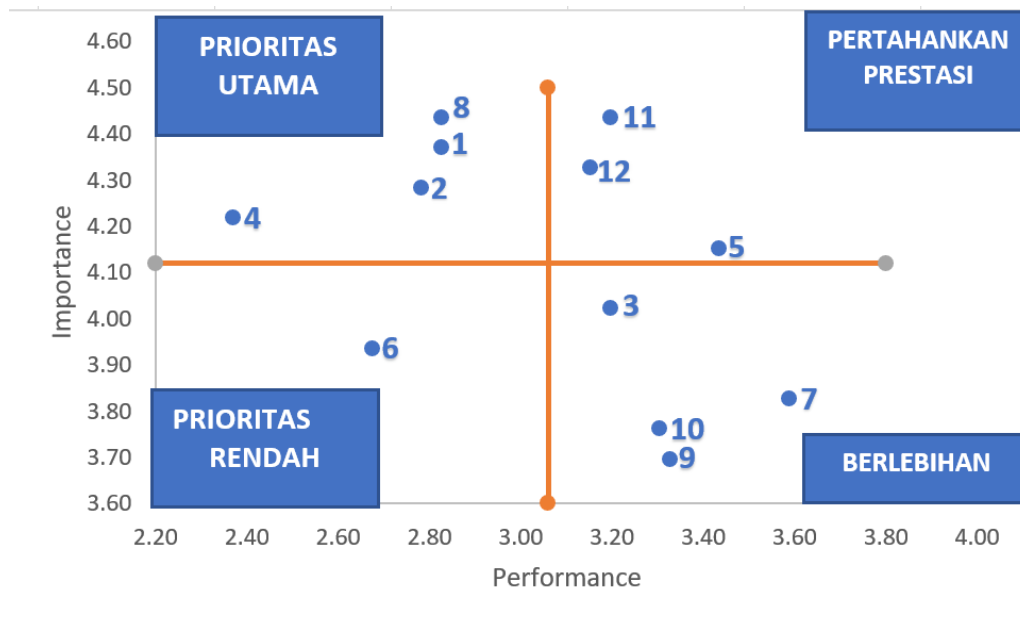
Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen MRT – KRL adalah tempat sampah dan juga petunjuk arah yang masing – masing komponen mendapat nilai 4.43. Sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah *guiding block* yang berfungsi untuk memandu penyandang disabilitas dengan nilai rata – rata 3.70. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- KRL dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen MRT – KRL Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	2.83	4.37
2	Penerangan	2.78	4.28
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross	3.20	4.02
4	Kanopi	2.37	4.22
5	Tanaman peneduh	3.43	4.15
6	Kursi/ bangku	2.67	3.94
7	Gerai makan/minum	3.59	3.83
8	Tempat sampah	2.83	4.43
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.33	3.70
10	<i>Ramp</i>	3.30	3.76
11	Petunjuk arah	3.20	4.43
12	<i>Wayfinding</i>	3.15	4.33
	Rata - Rata	3.06	4.12

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Selanjutnya, diagram *Importance Performance Analysis* menunjukkan 3 fasilitas yang memenuhi ekspektasi pengguna yaitu tanaman peneduh, petunjuk arah, dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Empat (4) fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu JPO/Zebra cross, gerai makan/minum, *guiding block*, *ramp*. Adapun fasilitas yang memerlukan penekanan untuk ditingkatkan adalah lebar trotoar, penerangan, kanopi, dan tempat sampah.



Gambar 3. *Importance Performance Matrix* Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen MRT – KRL Dukuh Atas



Gambar 4. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen MRT - KRL

3.3 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen MRT - TransJakarta

Hasil survei di segmen MRT – TransJakarta menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (4.13) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.25). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen MRT – TransJakarta terdapat pada fasilitas kanopi (2.73). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar MRT hingga pintu masuk TransJakarta dan sebaliknya. Sedangkan nilai kepuasan tertinggi adalah variabel *wayfinding* (3.62) dikarenakan tersedianya fasilitas yang cukup di halte Dukuh Atas dan dekat Stasiun MRT.



Gambar 5. Fasilitas Kanopi & *Wayfinding* di Segmen MRT - TransJakarta

Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen MRT – KRL adalah penerangan dengan nilai rata – rata 4.54 karena dianggap sebagai faktor keamanan saat melintasi jalur pejalan kaki. Sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah gerai makan dan minum dengan nilai rata – rata 3.73. Hal ini kontras dengan segmen MRT – KRL dimana menganggap gerai makan dan minum sebagai fasilitas yang tidak penting. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- TransJakarta dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

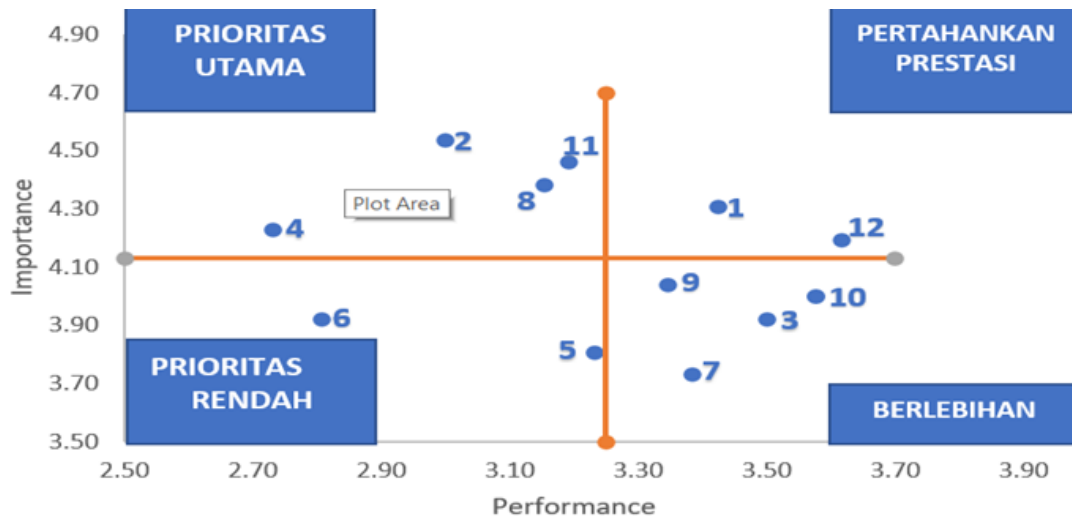
Tabel 4. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen MRT – TJ Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	3.42	4.31
2	Penerangan	3.00	4.54
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross	3.50	3.92
4	Kanopi	2.73	4.23
5	Tanaman peneduh	3.23	3.81
6	Kursi/ bangku	2.81	3.92
7	Gerai makan/minum	3.38	3.73
8	Tempat sampah	3.15	4.38
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.35	4.04
10	<i>Ramp</i>	3.58	4.00
11	Petunjuk arah	3.19	4.46
12	<i>Wayfinding</i>	3.62	4.19
Rata - Rata		3.25	4.13

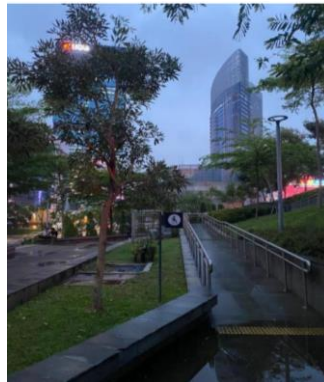
Sumber: Hasil Analisis, 2021

Lebih lanjut, diagram IPA menunjukkan 2 fasilitas telah memenuhi ekspektasi pengguna yaitu lebar trotoar dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Empat (4) fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu JPO/Zebra cross, gerai makan/minum, *guiding block*,

dan *ramp*. Adapun fasilitas yang memerlukan penekanan untuk ditingkatkan adalah penerangan, kanopi, tempat sampah, dan petunjuk arah.



Gambar 6. *Importance Performance Matrix* Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen MRT – TransJakarta Dukuh Atas



Gambar 7. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen MRT - TransJakarta

3.4 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen KRL - TransJakarta

Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (3.98) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.11). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen KRL - TransJakarta terdapat pada fasilitas kanopi (2.43). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar KRL hingga pintu masuk TransJakarta dan sebaliknya. Sedangkan nilai

kepuasan tertinggi adalah variabel *wayfinding* (3.54) dikarenakan adanya fasilitas cukup di halte dan juga dekat stasiun KRL.



Gambar 8. Fasilitas Kanopi & Wayfinding di Segmen KRL - TransJakarta

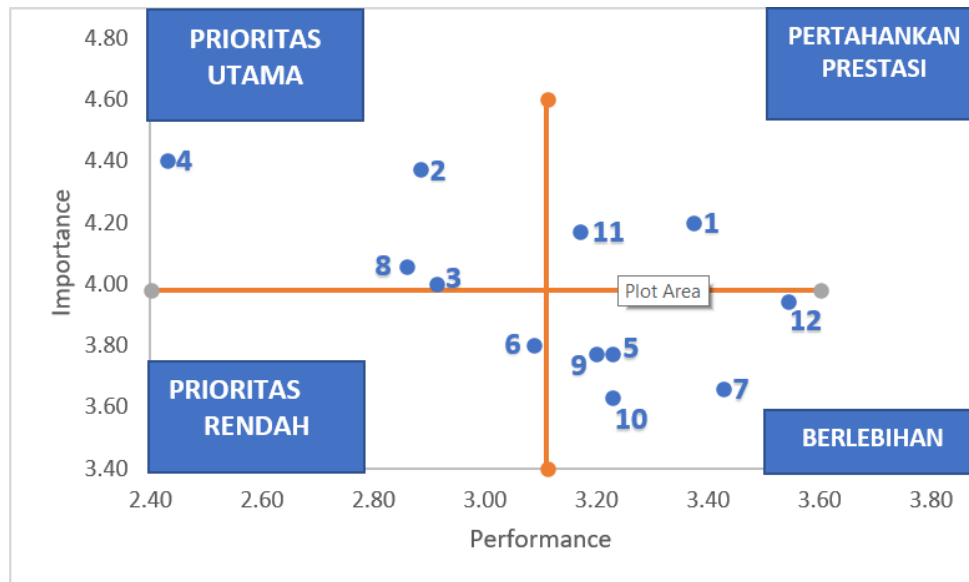
Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen KRL - TransJakarta adalah kanopi dengan nilai rata – rata 4.00 sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah *ramp* dengan nilai 3.63. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- KRL dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen KRL – TransJakarta Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

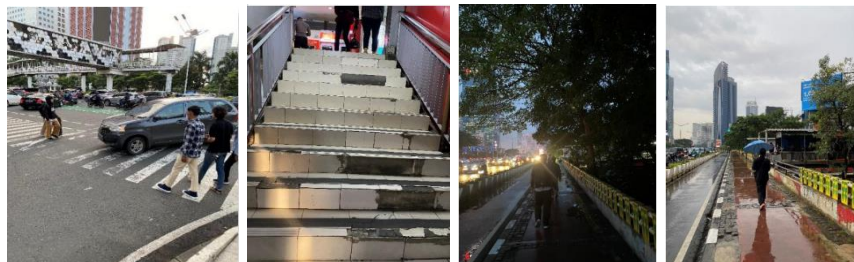
No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	3.37	4.20
2	Penerangan	2.89	4.37
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross)	2.91	4.00
4	Kanopi	2.43	4.40
5	Tanaman peneduh	3.23	3.77
6	Kursi/ bangku	3.09	3.80
7	Gerai makan/minum	3.43	3.66
8	Tempat sampah	2.86	4.06
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.20	3.77
10	<i>Ramp</i>	3.23	3.63
11	Petunjuk arah	3.17	4.17
12	<i>Wayfinding</i>	3.54	3.94
	Rata - Rata	3.11	3.98

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Diagram IPA pada segmen KRL - TransJakarta menunjukkan 2 fasilitas telah memenuhi ekspektasi pengguna yaitu lebar trotoar dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Sebanyak 5 fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu tanaman peneduh, gerai makan/minum, *guiding block*, dan *ramp*. Adapun fasilitas yang perlu ditingkatkan adalah penerangan, JPO/Zebra Cross, kanopi, dan tempat sampah.



Gambar 9. *Importance Performance Matrix* Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen KRL–TransJakarta Dukuh Atas



Gambar 10. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen KRL - TransJakarta

3.5 Usulan Peningkatan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Integrasi Antarmoda Dukuh Atas

Dari 3 segmen yang menjadi area penelitian, terdapat 3 fasilitas sama yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan yaitu penerangan, kanopi, dan tempat sampah. Hal ini menandakan bahwa penataan di kawasan tersebut seragam sehingga menguatkan hasil penelitian ini. Penerangan masih dirasa kurang dan membutuhkan perbaikan. Di beberapa titik ditemukan penerangan yang masih jarang atau tidak berfungsi. Perbaikan yang dapat

dilakukan berupa pembangunan tiang lampu baru pada titik-titik yang masih belum mendapatkan penerangan atau perbaikan tiang lampu yang sudah ada sehingga berfungsi secara optimal.

Kanopi juga perlu dijadikan prioritas pengembangan di kawasan ini. Saat ini, kanopi belum tersedia di jalur – jalur pejalan kaki. Kanopi dirasa penting karena dapat melindungi pejalan kaki dari cuaca baik hujan maupun saat terik. Peningkatan diperlukan berupa pengadaan kanopi yang menerus untuk melindungi pejalan kaki. Tempat sampah juga memerlukan prioritas guna menjaga kebersihan dan keindahan kawasan Dukuh Atas. Tempat sampah di Kawasan Dukuh Atas saat ini tidak tersedia dengan jumlah yang memadai serta penyebaran yang tidak merata sehingga terdapat beberapa titik aktivitas dan alur pergerakan pengguna yang tidak tersedia tempat sampah. Tindakan penanganan dapat berupa penambahan tempat sampah pada beberapa titik yang sering menjadi lokasi aktivitas para pengguna dengan volume yang seimbang.

Di luar 3 fasilitas serupa tersebut, setiap segmen juga memiliki prioritas – prioritas lain yang berbeda. Pada Segmen 1 MRT – KRL, lebar trotoar masuk ke dalam prioritas utama pengembangan. Hal ini disebabkan karena lebar trotoar dirasa kurang di beberapa titik serta tidak adanya pemisah arus dari kedua arah jalur pejalan kaki yang menyulitkan pengguna khususnya di jam – jam ramai. Peningkatan fasilitas trotoar pada segmen ini dapat berupa pelebaran trotoar, perbaikan trotoar atau pembangunan trotoar baru sesuai dengan standar teknis pada titik – titik yang bermasalah.

Sedangkan pada Segmen 2, petunjuk arah juga masuk ke dalam kuadran prioritas utama. Hal ini dikarenakan petunjuk arah dirasa belum cukup. Peningkatan dapat dilakukan dengan menambah petunjuk arah yang seragam di sekitar kawasan tersebut. Selanjutnya pada segmen 3, JPO/zebra cross turut menjadi prioritas untuk dikembangkan. Telah terdapat zebra cross pada ruas ini, namun pengguna masih merasa kurang puas. Kendaraan pada kawasan ini cukup padat sehingga menyulitkan pejalan kaki yang ingin menyebrang. Peningkatan dapat dilakukan dengan pengadaan rambu penyeberangan khusus pejalan kaki agar membuat mereka merasa aman saat menyebrang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat beberapa fasilitas pejalan kaki yang memiliki tingkat layanan yang masih kurang (nilai rata – rata kepuasan <3) di setiap segmen. Lebih lanjut, dengan menggabungkan tingkat kepentingan dapat diketahui bahwa terdapat 3 fasilitas yang perlu diprioritaskan untuk ditingkatkan di seluruh segmen yaitu penerangan, kanopi, serta tempat sampah. Hal ini menunjukkan adanya kondisi yang seragam di sekitar kawasan integrasi antarmoda Dukuh Atas. Peningkatan dapat dilakukan dengan pembangunan tiang lampu baru maupun perbaikan tiang lampu, pengadaan kanopi yang menerus, serta penambahan tempat sampah pada titik – titik yang dibutuhkan. Selain itu, masing – masing segmen juga memiliki fasilitas lain yang masuk dalam kuadran prioritas utama yaitu lebar trotoar di segmen 1, petunjuk arah di segmen 2, dan JPO/Zebra Cross di segmen 3. Peningkatan layanan terhadap masalah tersebut dapat dilakukan dengan pelebaran trotoar, perbaikan trotoar atau pembangunan trotoar baru, menambah petunjuk arah yang seragam, serta pengadaan rambu penyeberangan khusus pejalan kaki.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, D. and Si, M., 2015. Manajemen Transportasi Dalam Kajian Dan Teori. Jakarta Pusat.
- BPS Provinsi DKI Jakarta. 2020. Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (Unit) Provinsi DKI Jakarta 2018 – 2020.
- Fawwaz, F. and Rakhmatulloh, A.R., 2021. Analisis Pelayanan Integrasi Antarmoda Berdasarkan Persepsi Pengguna Di Krl Stasiun Sudirman. *Jurnal Pengembangan Kota*. Vol. 4 No. 1. Pp: 111-123.
- Freddy, Rangkuti. 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- ITDP (Institute for Transportation and Development Policy). 2019. Pedoman Integrasi Antarmoda. Jakarta Pusat
- Kementerian Perhubungan. 2020. Integrasi Antar Moda Perlu Dikelola dengan Baik agar Tingkatkan Penggunaan Angkutan Massal.
- Lovelock, C.H., Patterson, P.G. and Walker, R.H., 1998. Services Marketing: Australia-New Zealand.
- Martilla, J.A. and James, J.C., 1977. Importance-performance analysis. *Journal of marketing*. Vol. 41 No. 1. Pp: 77-79.
- Muzzakkiy, A.R. 2016. Arahkan Peningkatan Penerapan Konsep Transit Oriented Development (TOD) pada Kawasan Dukuh Atas, Jakarta. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Neumann, A. 2014. A paratransit-inspired evolutionary process for public transit network design. epubli.
- Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2012a. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012. Rencana Tata Ruang Wilayah 2030. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta: Jakarta
- Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2012b. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014. Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta: Jakarta
- Wright, C. and O'Neill, M., 2002. Service quality evaluation in the higher education sector: An empirical investigation of students' perceptions. *Higher Education Research & Development*. Vol. 21 No. 1. Pp: 23-39.

Cek similarity Dukuh Atas

by Wisely FALTL

Submission date: 17-Mar-2024 04:21PM (UTC+0700)

Submission ID: 2322326396

File name: LAN_KAKI_DI_KAWASAN_DUKUH_ATAS_DENGAN_MENGGUNAKAN_METODE_IPA.pdf (681.58K)

Word count: 4255

Character count: 25028

UPAYA PENINGKATAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN DUKUH ATAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS*

IMPROVEMENT OF PEDESTRIAN FACILITIES IN DUKUH ATAS AREA BY IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS METHOD

M. Aqil Ash Shiddieqy¹, Endrawati Fatimah², Martina Cecilia Adriana^{3*}

^{1,2,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta,

*E-mail: martina.cecilia@trisakti.ac.id

Sejarah artikel:

Diterima; Maret 2022 Revisi; April 2022 Disetujui; Mei 2022 Terbit online: Mei 2022



ABSTRAK

Integrasi antar moda transportasi umum adalah kunci kesuksesan sistem pelayanan transportasi umum di suatu wilayah atau kota. Integrasi yang baik dapat merealisasikan pembangunan yang efektif sehingga memudahkan masyarakat sehingga meningkatkan minat masyarakat menggunakan angkutan umum. Kawasan Dukuh Atas merupakan kawasan yang berada di pusat bisnis Jakarta yang berbasis perkantoran. Kawasan ini ditetapkan sebagai pusat kegiatan primer dengan pusat perpindahan antar moda berbasis *Transit Oriented Development* (TOD). Terdapat beberapa pemberhentian/stasiun seperti Stasiun Commuterline Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte Transjakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari. Jalur pejalan kaki merupakan salah satu bentuk perwujudan integrasi fisik antarmoda yang berperan dalam menciptakan konektivitas menerus. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat layanan fasilitas pejalan kaki dalam menunjang integrasi antarmoda di kawasan Dukuh Atas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa observasi serta kuesioner. Kuesioner menggunakan skala likert 1- 5 yang didistribusikan terhadap 112 pejalan kaki pada 3 segmen (1) MRT – KRL, (2) MRT – TransJakarta, dan (3) KRL – TransJakarta. Dengan metode Importance Performance Analisis ditemukan bahwa 3 fasilitas serupa menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan pada ketiga segmen yaitu penerangan, kanopi, dan tempat sampah. Selain itu, fasilitas lain yang perlu diperbaiki adalah lebar trotoar di segmen 1, petunjuk arah di segmen 2, dan JPO/Zebra Cross di segmen 3.

Kata kunci: Jalur Pedestrian; Dukuh Atas; Importance-Performance Analysis, Integrasi Antarmoda

ABSTRACT

Public transport integration is the key to the success of the public transportation service system in a region or city. Good integration can create effective development and increase society's interest in public transport. Dukuh Atas area is located in the Central Business District of Jakarta that dominated by office buildings and activities. This area is designated as a primary activity centre with an intermodal transfer centre based on Transit Oriented Development (TOD). It consists of several stops/stations such as Sudirman Commuter line Station, BNI City Airport Train Station, Dukuh Atas MRT Underground Station, Dukuh Atas 2 Transjakarta Bus Stop, and Tosari Bus Stop. Pedestrian paths are one of the physical integration forms that play a role in creating continuous connectivity. This study aims to measure the service level of pedestrian lane facilities in supporting intermodal integration in the Dukuh Atas area. The data used in this study are primary data gathered through observations and questionnaires. The questionnaires use a Likert scale of 1-5 distributed to 112 pedestrians in 3 segments

(1) MRT – KRL, (2) MRT – TransJakarta, and (3) KRL – TransJakarta. Data analysis was conducted with the Importance Performance Analysis. Results show that three similar facilities were found to be the improvement priority in all three segments that are lighting, canopy, and trash bins. Moreover, other facilities that need to be improved are the sidewalk width in segment 1, directions in segment 2, and pedestrian crossing bridge/zebra cross in segment 3.

Keywords: Pedestrian Path; Dukuh Atas; Importance-Performance Analysis, Intermodal Integration

1. PENDAHULUAN

Kepadatan lalu lintas telah banyak terjadi di kota – kota besar di Indonesia tak terkecuali Kota DKI Jakarta. Jakarta merupakan Ibukota negara, pusat pemerintahan, pusat perdagangan, dan jantung perekonomian nasional telah menarik penduduk untuk datang, tinggal dan bekerja. Pertumbuhan dan migrasi penduduk yang tinggi tersebut turut mengakibatkan lonjakan kebutuhan akan transportasi yang hingga saat ini belum teratasi dengan baik. Kemacetan banyak terjadi di ruas – ruas jalan di Jakarta. Jumlah kendaraan di Jakarta tahun 2020 sendiri tercatat mencapai 20,2 juta (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020).

Transportasi umum merupakan solusi yang menjanjikan dan efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sejak beberapa tahun lalu, pemerintah Indonesia maupun Pemerintah DKI Jakarta telah memfokuskan penyediaan transportasi umum di DKI Jakarta seperti pembangunan TransJakarta, KRL, MRT, LRT, maupun Kereta Bandara/Railink. Kedepannya diharapkan pengembangan transportasi umum di Indonesia, termasuk di DKI Jakarta, menuju pengembangan yang terpadu (Andriansyah, 2015) dengan mewujudkan integrasi antarmoda. Integrasi adalah kunci kesuksesan sistem pelayanan transportasi umum di suatu wilayah atau kota (Neumann, 2014). Selain dapat merealisasikan pembangunan yang lebih efektif, integrasi antarmoda yang baik akan memudahkan masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, dan diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat menggunakan layanan tersebut (Kementerian Perhubungan, 2020).

Kawasan Dukuh Atas merupakan kawasan yang berada di pusat bisnis Jakarta (*Central Business District*) atau yang lebih dikenal sebagai Kawasan Segitiga Emas Jakarta. Menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi DKI Jakarta tahun 2011 - 2030 (2012) dan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi (2014), kawasan Dukuh Atas direncanakan sebagai pusat kegiatan primer dengan titik perpindahan antar moda yang mengusung konsep kawasan integrasi antar moda atau *Transit Oriented Development* (TOD). Sebagai pusat bisnis, kawasan ini didominasi oleh perkantoran (Fawwaz dan Rakhmatulloh, 2021) yang kebanyakan pekerjaan penduduknya sebagai PNS, pegawai BUMN, pegawai swasta, dan wirausaha (Muzzakkiy, 2016). Kawasan ini menjadi pusat perpindahan antar moda karena terdapat beberapa pemberhentian/stasiun, yaitu, Stasiun Commuter Line Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte Transjakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari.

Sebagai kawasan perpindahan antarmoda, diperlukan pengembangan yang baik sehingga terwujud pelayanan yang menerus (*seamless services*) dan tidak hanya terfokus pada masing – masing moda saja. Jalur pejalan kaki merupakan satu bentuk perwujudan integrasi fisik yang menghubungkan berbagai jenis moda tersebut. Jalur pejalan kaki memegang peranan penting dalam perwujudan konektivitas menerus pada kawasan integrasi.

Penelitian sebelumnya oleh Fawwaz dan Rakhmatulloh (2021) telah mengu³¹ pelayanan integrasi antarmoda di Dukuh Atas berdasarkan dimensi kualitas³ pelayanan secara umum. Belum ada penelitian yang secara khusus menil²⁶ pelayanan jalur pejalan kaki di Dukuh Atas sebagai pendukung integrasi antar moda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pelayanan¹ fasilitas pejalan kaki dalam menunjang integrasi antarmoda di kawasan Dukuh Atas. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat juga menjadi masukan dan rekomendasi bagi pihak pengelola dalam merencanakan upaya – upaya peningkatan yang esensial bagi pejalan kaki untuk berpindah moda atau dalam upaya mewujudkan desain *interchange hub* di kawasan tersebut.

2. METODE

Penelitian ini berfokus pada pengukuran serta upaya - upaya peningkatan fasilitas pejalan kaki berdas¹⁶kan persepsi pengguna di kawasan integrasi antar moda Dukuh Atas. Oleh karena itu, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa kuesioner serta observasi lapangan¹. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan menggunakan skala likert dari 1 - 5 terhadap tingkat kepuasan (sangat tidak puas – sangat puas) serta kepentingan (sangat tidak penting – sangat penting) untuk setiap fasilitas pejalan kaki. Fasilitas – fa²⁹as pejalan kaki pendukung integrasi antar moda diidentifikasi berdasarkan literatur dari *Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)* (2019). Adapun fasilitas – fasilitas²⁷ ting khusus jalur pejalan kaki yang dapat mendukung kawasan integrasi antar moda seperti tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Fasilitas Jalur Pejalan Kaki untuk Mendukung Kawasan Integrasi Antar Moda

No	Fasilitas
1	Trotoar
2	Penerangan
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross
4	Kanopi
5	Tanaman peneduh
6	Kursi/ bangku
7	Gerai makan/minum
8	Tempat sampah
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas
10	<i>Ramp</i>
11	Petunjuk arah
12	<i>Wayfinding</i>

Sumber: ITDP (2019)

Unit analisis⁵ pada penelitian ini adalah kawasan yang menjadi jalur pejalan kaki untuk berpindah⁴ moda. Terdapat empat jenis pemberhentian moda yaitu Stasiun Commuter Line Sudirman, Stasiun Kereta Bandara BNI City, Stasiun bawah tanah MRT Dukuh Atas, Halte Transjakarta Dukuh atas 2 & halte Tosari. Berdasarkan pengamatan awal penulis, sangat jarang ditemukan pengguna Kereta Bandara dikarenakan adanya pembatasan perjalanan sementara antar daerah akibat pandemik Covid-19. Oleh karena itu, penelitian ini hanya terfokus kepada 3 segmen yaitu (1) Segmen MRT – KRL, (2) Segmen MRT – TJ, dan (3) Segmen KRL – TJ dengan rincian sebagai berikut:

1. Segmen 1 (MRT – KRL): Jl. Tanjung Karang – Jl. Kendal – Jl. Blora dengan panjang 250 m
2. Segmen 2 (MRT -Transjakarta): Jl. Tanjung Karang – Jl. Jenderal Sudirman dengan panjang 1000 m
3. Segmen 3 (KRL – TransJakarta): Jl. Jenderal Sudirman – Jl. Kendal – Jl. Galunggung dengan panjang 900 m

Data didapatkan dengan mewawancarai responden yang berjalan kaki untuk berpindah moda di kawasan Dukuh Atas. Pertanyaan yang diajukan adalah tingkat kepentingan dan kepuasan mereka terhadap 12 jenis fasilitas. Jumlah sampel didapatkan dengan Teknik Lemeshow karena tidak diketahui secara pasti jumlah populasi dalam penelitian ini.

$$n = \frac{Z^2 \frac{\alpha}{2} * P(1 - P)}{d^2}$$

.....

5

Keterangan:

n = jumlah sampel
 α = Peluang
 $Z \alpha/2$ = Derajat Kepercayaan
 P = Proporsi hal yang diteliti
 d = Standar error

Jumlah pejalan kaki tidak dapat diketahui secara pasti sehingga diasumsikan bahwa pejalan kaki sebanyak 50% ($P = 0.5$) dari populasi. Nilai error yang digunakan sebesar 10% ($d = 0.1$) dengan derajat kepercayaan sebesar 95% dan nilai peluang adalah 5%. Dari perhitungan tersebut didapatkan jumlah responden adalah 112 orang dengan distribusi yang sama yaitu segmen 1 = 38 responden, segmen 2 = 37 responden, dan segmen 3 = 37 responden.

Baik observasi maupun kuesioner dilakukan pada 2 – 27 November 2021. Observasi di lapangan bertujuan untuk mendapatkan kondisi riil yang ada di kawasan integrasi intermoda. Pengamatan difokuskan kepada fasilitas – fasilitas jalur pejalan kaki yang menjadi variabel dalam penelitian ini. Hasil observasi berupa dokumentasi seperti foto dan catatan. Penyebaran kuesioner dilakukan pada pagi (pukul 07.00 – 09.00), siang (11.00 – 13.00), sore (16.00 – 18.00), dan malam (18.00 – 20.00) secara langsung di lapangan dengan bantuan *Google Form*.

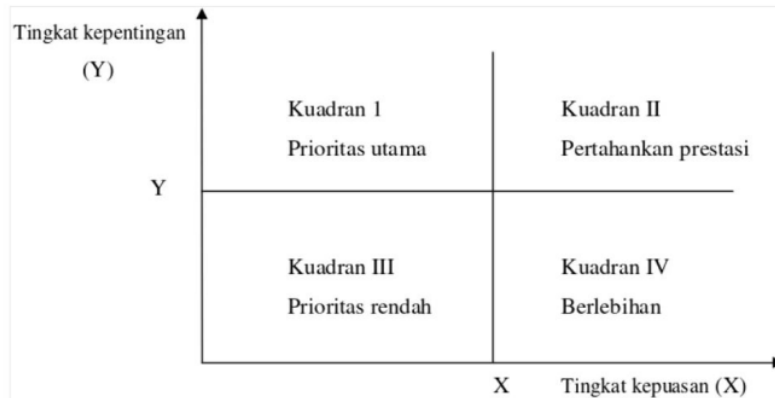
22

Data dianalisis dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) yang dikembangkan oleh Martilla and James (1977). Metode IPA dipilih karena digambarkan sebagai “ukuran kinerja absolut dari pelanggan” (Wright dan O'Neill, 2002), yang mana bukan hanya menunjukkan kepuasan pelayanan saja tetap dapat mengidentifikasi tingkat kepentingan yang melekat pada setiap fasilitas/atribut layanan tersebut. Dengan adanya ukuran kepentingan tersebut, metode IPA dapat memastikan dimana alokasi sumber daya tersebut kritikal (Lovelock *et al.*, 1998), sehingga pengembangan dapat ditetapkan secara efisien berdasarkan prioritas.

2

Analisis *Importance Performance* digambarkan dalam bentuk diagram kartesius yaitu suatu diagram yang dibagi atas empat kuadran dan dibatasi oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (X, Y) dimana X adalah skor rata-rata penilaian kinerja atau jasa yang dirasakan dan Y adalah skor rata-rata penilaian kepentingan yang diharapkan yang

mempengaruhi kepuasan para pengguna transportasi antar moda. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui posisi masing-masing komponen atau ukuran dari kualitas pelayanan dengan tingkat kepentingan atas kualitas layanan yang diberikan. Diagram kartesius IPA dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Kartesius IPA
Sumber: Rangkuti, 2006

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Total responden dalam penelitian ini adalah 112 kuesioner. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa pengguna jalur pejalan kaki di kawasan integrasi intermodal Dukuh Atas adalah perempuan (>50%) dan didominasi oleh responden berusia 26 – 30 tahun (53%). Sebagian besar responden adalah pegawai swasta (68%) dan maksud perjalanan dominan adalah memang untuk bekerja (70%). Tingkat pendapatan responden bervariasi yang paling banyak adalah <3.900.000 (45%) dan diikuti oleh Rp 3.900.001 – 6.500.000 (41.67%). Moda transportasi umum sebelumnya yang digunakan sebelum berpindah moda bervariasi dengan KRL yang paling banyak (37%), diikuti oleh MRT (35%), dan TransJakarta (28%). Sedangkan moda transportasi selanjutnya kurang lebih sama secara variasi yaitu KRL (37%), MRT (35%), dan TransJakarta (28%). Karakteristik responden lebih detail dapat dilihat pada tabel 2 di bawah.

Tabel 2. Karakteristik Responden Pengguna Jalur Pejalan Kaki

Variabel		Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – Laki	53%
	Perempuan	48%
Usia	<20 tahun	11%
	21 – 25 tahun	33%

	Variabel	Persentase (%)
Pekerjaan	26 – 30 tahun	53%
	31 – 40 tahun	3%
	Pelajar/Mahasiswa	15%
	Pegawai Swasta	68%
Pendapatan	Pegawai Negeri	16%
	Guru/Dosen	1%
	<3.900.000	45%
	Rp 3.900.001 – 6.500.000	41.67%
	Rp 6.500.001 – 10.000.000	13.33%
Maksud Perjalanan	Sekolah/Kuliah	5.83%
	Bekerja	70%
	Rekreasi	24.17%
	Berbelanja	0%
Moda sebelumnya yang digunakan	TransJakarta	28%
	KRL Commuterline	37%
Moda Selanjutnya yang Digunakan	MRT	35%
	TransJakarta	28%
	KRL Commuterline	37%
	MRT	35%

Source: Hasil Analisis, 2021.

3.2 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen MRT – KRL

Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (4.12) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.06). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen MRT – KRL terdapat pada fasilitas kanopi (2.37). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar MRT hingga pintu masuk KRL dan sebaliknya. Sedangkan nilai kepuasan tertinggi adalah variabel gerai makanan dan minum (3.59) dikarenakan adanya berbagai pilihan gerai makan dan minum di pinggir jalur tersebut.



Gambar 2. Fasilitas Kanopi & Gerai Makanan di Segmen MRT - KRL

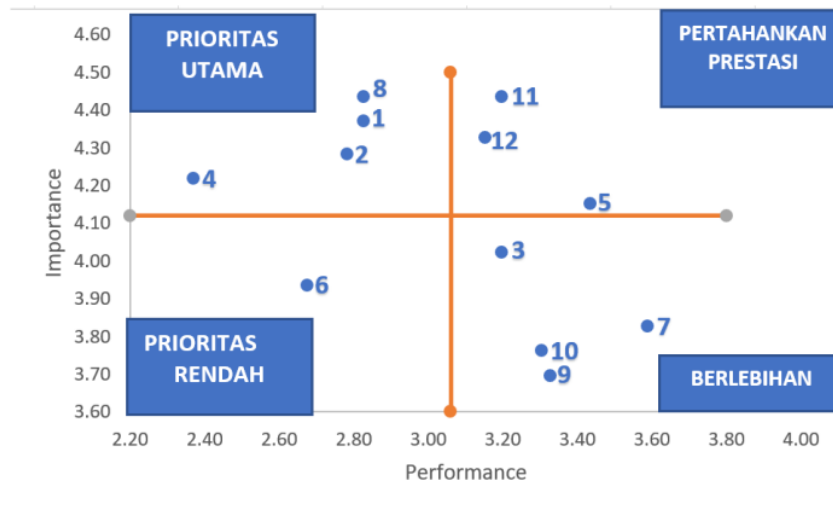
Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen MRT – KRL adalah tempat sampah dan juga petunjuk arah yang masing – masing komponen mendapat nilai 4.43. Sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah *guiding block* yang berfungsi untuk memandu penyandang disabilitas dengan nilai rata – rata 3.70. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- KRL dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen MRT – KRL Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	2.83	4.37
2	Penerangan	2.78	4.28
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross	3.20	4.02
4	Kanopi	2.37	4.22
5	Tanaman peneduh	3.43	4.15
6	Kursi/ bangku	2.67	3.94
7	Gerai makan/minum	3.59	3.83
8	Tempat sampah	2.83	4.43
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.33	3.70
10	<i>Ramp</i>	3.30	3.76
11	Petunjuk arah	3.20	4.43
12	<i>Wayfinding</i>	3.15	4.33
	Rata - Rata	3.06	4.12

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Selanjutnya, diagram *Importance Performance Analysis* menunjukkan 3 fasilitas yang memenuhi ekspektasi pengguna yaitu tanaman peneduh, petunjuk arah, dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Empat (4) fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu JPO/Zebra cross, gerai makan/minum, *guiding block*, *ramp*. Adapun fasilitas yang memerlukan penekanan untuk ditingkatkan adalah lebar trotoar, penerangan, kanopi, dan tempat sampah.



Gambar 3. Importance Performance Matrix Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen MRT – KRL Dukuh Atas



Gambar 4. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen MRT - KRL

3.3 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen MRT - TransJakarta

Hasil survei di segmen MRT – TransJakarta³ menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (4.13) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.25). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen MRT – TransJakarta terdapat pada fasilitas kanopi (2.73). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar MRT hingga pintu masuk TransJakarta dan sebaliknya. Sedangkan nilai kepuasan tertinggi adalah variabel *wayfinding* (3.62) dikarenakan tersedianya fasilitas yang cukup di halte Dukuh Atas dan dekat Stasiun MRT.



Gambar 5. Fasilitas Kanopi & *Wayfinding* di Segmen MRT - TransJakarta

Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen MRT – KRL adalah penerangan dengan nilai rata – rata 4.54 karena dianggap sebagai faktor keamanan saat melintasi jalur pejalan kaki. Sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah gerai makan dan minum dengan nilai rata – rata 3.73. Hal ini kontras dengan segmen MRT – KRL dimana menganggap gerai makan dan minum sebagai fasilitas yang tidak penting. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- TransJakarta dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

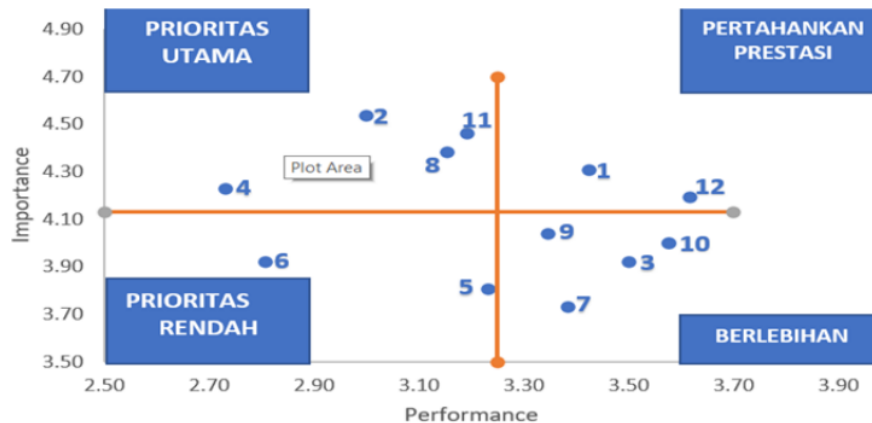
Tabel 4. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen MRT – TJ Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	3.42	4.31
2	Penerangan	3.00	4.54
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross	3.50	3.92
4	Kanopi	2.73	4.23
5	Tanaman peneduh	3.23	3.81
6	Kursi/ bangku	2.81	3.92
7	Gerai makan/minum	3.38	3.73
8	Tempat sampah	3.15	4.38
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.35	4.04
10	<i>Ramp</i>	3.58	4.00
11	Petunjuk arah	3.19	4.46
12	<i>Wayfinding</i>	3.62	4.19
Rata - Rata		3.25	4.13

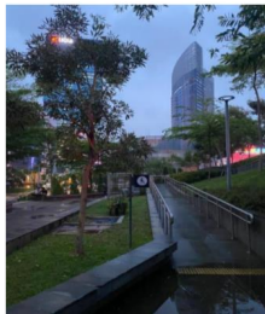
Sumber: Hasil Analisis, 2021

Lebih lanjut, diagram IPA menunjukkan 2 fasilitas telah memenuhi ekspektasi pengguna yaitu lebar trotoar dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Empat (4) fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu JPO/Zebra cross, gerai makan/minum, *guiding block*,

dan *ramp*. Adapun fasilitas yang memerlukan penekanan untuk ditingkatkan adalah penerangan, kanopi, tempat sampah, dan petunjuk arah.



Gambar 6. *Importance Performance Matrix* Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen MRT – TransJakarta Dukuh Atas



Gambar 7. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen MRT - TransJakarta

3.4 Hasil Analisis Kepentingan dan Kepuasan di Segmen KRL - TransJakarta

Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat kepentingan yang tinggi terhadap fasilitas – fasilitas (3.98) tidak diikuti oleh tingkat kepuasan yang tinggi pula (3.11). Hal tersebut menggambarkan bahwa fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai penting oleh responden belum memenuhi ekspektasi mereka.

Nilai kepuasan terendah pada segmen KRL - TransJakarta terdapat pada fasilitas kanopi (2.43). Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya fasilitas kanopi yang cukup mulai dari pintu keluar KRL hingga pintu masuk TransJakarta dan sebaliknya. Sedangkan nilai

kepuasan tertinggi adalah variabel *wayfinding* (3.54) dikarenakan adanya fasilitas cukup di halte dan juga dekat stasiun KRL.



Gambar 8. Fasilitas Kanopi & Wayfinding di Segmen KRL - TransJakarta

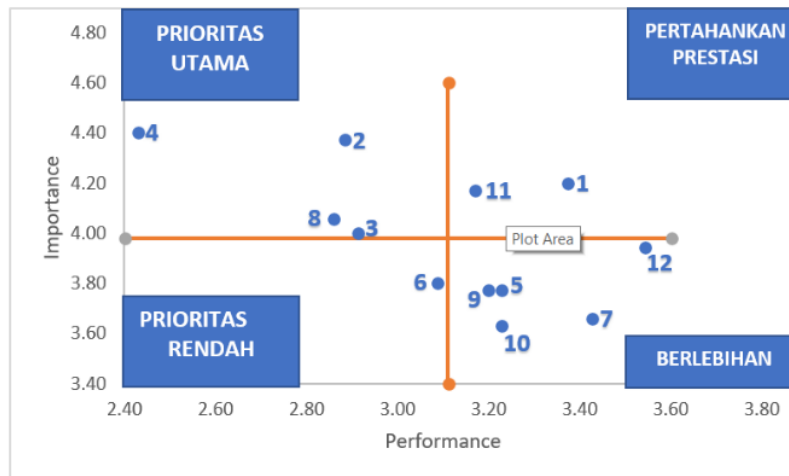
Fasilitas yang dianggap paling penting pada segmen KRL - TransJakarta adalah kanopi dengan nilai rata – rata 4.00 sedangkan fasilitas yang paling tidak penting adalah *ramp* dengan nilai 3.63. Informasi lebih lengkap mengenai nilai kepuasan dan kepentingan pada segmen MRT- KRL dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Rata – Rata Nilai Kepuasan dan Kepentingan terhadap Fasilitas Jalur Pejalan Kaki di Segmen KRL – TransJakarta Kawasan Integrasi Intermoda Dukuh Atas

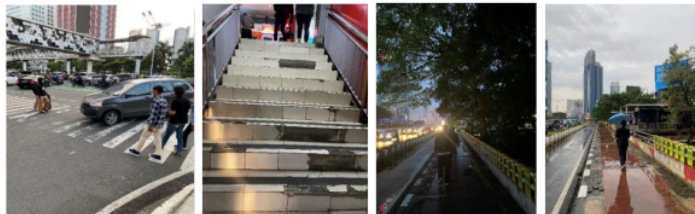
No	Fasilitas	Rata – Rata Nilai Kepuasan	Rata – Rata Nilai Kepentingan
1	Trotoar	3.37	4.20
2	Penerangan	2.89	4.37
3	Jalur Penyebrangan (Jembatan Penyeberangan Orang/ Zebra Cross)	2.91	4.00
4	Kanopi	2.43	4.40
5	Tanaman peneduh	3.23	3.77
6	Kursi/ bangku	3.09	3.80
7	Gerai makan/minum	3.43	3.66
8	Tempat sampah	2.86	4.06
9	<i>Guiding block</i> untuk penyandang disabilitas	3.20	3.77
10	<i>Ramp</i>	3.23	3.63
11	Petunjuk arah	3.17	4.17
12	<i>Wayfinding</i>	3.54	3.94
	Rata - Rata	3.11	3.98

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Diagram IPA pada segmen KRL - TransJakarta menunjukkan 2 fasilitas telah memenuhi ekspektasi pengguna yaitu lebar trotoar dan *wayfinding* yang perlu untuk dipertahankan. Sebanyak 5 fasilitas telah melebihi ekspektasi pejalan kaki yaitu tanaman peneduh, gerai makan/minum, *guiding block*, dan *ramp*. Adapun fasilitas yang perlu ditingkatkan adalah penerangan, JPO/Zebra Cross, kanopi, dan tempat sampah.



Gambar 9. *Importance Performance Matrix* Fasilitas Pejalan Kaki di Segmen KRL-TransJakarta Dukuh Atas



Gambar 10. Kondisi Fasilitas Yang Menjadi Prioritas Utama untuk Ditingkatkan di Segmen KRL - TransJakarta

3.5 Usulan ¹ Peningkatan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Integrasi Antarmoda Dukuh Atas

Dari 3 segmen yang menjadi area penelitian, terdapat 3 fasilitas sama yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan yaitu penerangan, kanopi, dan tempat sampah. Hal ini menandakan bahwa penataan di kawasan tersebut seragam sehingga menguatkan hasil penelitian ini. Penerangan masih dirasa kurang dan membutuhkan perbaikan. Di beberapa titik ditemukan penerangan yang masih jarang atau tidak berfungsi. Perbaikan yang dapat

dilakukan berupa pembangunan tiang lampu baru pada titik-titik yang masih belum mendapatkan penerangan atau perbaikan tiang lampu yang sudah ada sehingga berfungsi secara optimal.

Kanopi juga perlu dijadikan prioritas pengembangan di kawasan ini. Saat ini, kanopi belum tersedia di jalur – jalur pejalan kaki. Kanopi dirasa penting karena dapat melindungi pejalan kaki dari cuaca baik hujan maupun saat terik. Peningkatan diperlukan berupa pengadaan kanopi yang menerus untuk melindungi pejalan kaki. Tempat sampah juga memerlukan prioritas guna menjaga kebersihan dan keindahan kawasan Dukuh Atas. Tempat sampah di Kawasan Dukuh Atas saat ini tidak tersedia dengan jumlah yang memadai serta penyebarannya yang tidak merata sehingga terdapat beberapa titik aktivitas dan alur pergerakan pengguna yang tidak tersedia tempat sampah. Tindakan penanganan dapat berupa penambahan tempat sampah pada beberapa titik yang sering menjadi lokasi aktivitas para pengguna dengan volume yang seimbang.

Di luar 3 fasilitas serupa tersebut, setiap segmen juga memiliki prioritas – prioritas lain yang berbeda. Pada Segmen 1 MRT – KRL, lebar trotoar masuk ke dalam prioritas utama pengembangan. Hal ini disebabkan karena lebar trotoar dirasa kurang di beberapa titik serta tidak adanya pemisah arus dari kedua arah jalur pejalan kaki yang menyulitkan pengguna khususnya di jam – jam ramai. Peningkatan fasilitas trotoar pada segmen ini dapat berupa pelebaran trotoar, perbaikan trotoar atau pembangunan trotoar baru sesuai dengan standar teknis pada titik – titik yang bermasalah.

Sedangkan pada Segmen 2, petunjuk arah juga masuk ke dalam kuadran prioritas utama. Hal ini dikarenakan petunjuk arah dirasa belum cukup. Peningkatan dapat dilakukan dengan menambah petunjuk arah yang seragam di sekitar kawasan tersebut. Selanjutnya pada segmen 3, JPO/zebra cross turut menjadi prioritas untuk dikembangkan. Telah terdapat zebra cross pada ruas ini, namun pengguna masih merasa kurang puas. Kendaraan pada kawasan ini cukup padat sehingga menyulitkan pejalan kaki yang ingin menyebrang. Peningkatan dapat dilakukan dengan pengadaan rambu penyeberangan khusus pejalan kaki agar membuat mereka merasa aman saat menyebrang.

14

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat beberapa fasilitas pejalan kaki yang memiliki tingkat layanan yang masih kurang (nilai rata – rata kepuasan <3) di setiap segmen. Lebih lanjut, dengan menggabungkan tingkat kepentingan dapat diketahui bahwa terdapat 3 fasilitas yang perlu diprioritaskan untuk ditingkatkan di seluruh segmen yaitu penerangan, kanopi, serta tempat sampah. Hal ini menunjukkan adanya kondisi yang seragam di sekitar kawasan integrasi antarmoda Dukuh Atas. Peningkatan dapat dilakukan dengan pembangunan tiang lampu baru maupun perbaikan tiang lampu, pengadaan kanopi yang menerus, serta penambahan tempat sampah pada titik – titik yang dibutuhkan. Selain itu, masing – masing segmen juga memiliki fasilitas lain yang masuk dalam kuadran prioritas utama yaitu lebar trotoar di segmen 1, petunjuk arah di segmen 2, dan JPO/Zebra Cross di segmen 3. Peningkatan layanan terhadap masalah tersebut dapat dilakukan dengan pelebaran trotoar, perbaikan trotoar atau pembangunan trotoar baru, menambah petunjuk arah yang seragam, serta pengadaan rambu penyeberangan khusus pejalan kaki.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, D. and Si, M., 2015. Manajemen Transportasi Dalam Kajian Dan Teori. Jakarta Pusat.
- BPS Provinsi DKI Jakarta. 2020. Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (Unit) Provinsi DKI Jakarta 2018 – 2020.
- Fawwaz, F. and Rakhmatulloh, A.R., 2021. Analisis Pelayanan Integrasi Antarmoda Berdasarkan Persepsi Pengguna Di Krl Stasiun Sudirman. *Jurnal Pengembangan Kota*. Vol. 4 No. 1. Pp: 111-123.
- Freddy, Rangkuti. 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- ITDP (Institute for Transportation and Development Policy). 2019. Pedoman Integrasi Antarmoda. Jakarta Pusat
- Kementerian Perhubungan. 2020. Integrasi Antar Moda Perlu Dikelola dengan Baik agar Tingkatkan Penggunaan Angkutan Massal.
- Lovelock, C.H., Patterson, P.G. and Walker, R.H., 1998. Services Marketing: Australia-New Zealand.
- Martilla, J.A. and James, J.C., 1977. Importance-performance analysis. *Journal of marketing*. Vol. 41 No. 1. Pp: 77-79.
- Muzzakkiy, A.R. 2016. Arahana Peningkatan Penerapan Konsep Transit Oriented Development (TOD) pada Kawasan Dukuh Atas, Jakarta. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Neumann, A. 2014. A paratransit-inspired evolutionary process for public transit network design. epubli.
- Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2012a. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012. Rencana Tata Ruang Wilayah 2030. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta: Jakarta
- Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2012b. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014. Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta: Jakarta
- Wright, C. and O'Neill, M., 2002. Service quality evaluation in the higher education sector: An empirical investigation of students' perceptions. *Higher Education Research & Development*. Vol. 21 No. 1. Pp: 23-39.

Cek similarity Dukuh Atas

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

ejournal.unsrat.ac.id

Internet Source

2%

2

repository.unpas.ac.id

Internet Source

2%

3

journal.unpar.ac.id

Internet Source

2%

4

repository.ub.ac.id

Internet Source

1%

5

repo.itera.ac.id

Internet Source

1%

6

repository.its.ac.id

Internet Source

1%

7

ejournal2.undip.ac.id

Internet Source

1%

8

download.garuda.kemdikbud.go.id

Internet Source

1%

9

Submitted to Fakultas Teknologi Kebumian
dan Energi Universitas Trisakti

Student Paper

1%

10	Herma Juniati. "Integrasi Pelabuhan Benoa Dan Trans Sarbagita Dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi Perkotaan di Denpasar Bali", Jurnal Transportasi Multimoda, 2020 Publication	1 %
11	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
12	A. Ikhsan Karim, M. Alif Anshori. "ANALISIS PEMILIHAN RUTE PERJALANAN DARI DAN MENUJU PULAU PASARAN BERDASARKAN WAKTU PERJALANAN", TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi) : Jurnal Program Studi Teknik Sipil, 2023 Publication	<1 %
13	iptek.its.ac.id Internet Source	<1 %
14	e-jurnal.unisda.ac.id Internet Source	<1 %
15	id.scribd.com Internet Source	<1 %
16	eprints.upnyk.ac.id Internet Source	<1 %
17	repository.uniba.ac.id Internet Source	<1 %

ejournal.iainbukittinggi.ac.id

18

Internet Source

<1 %

19

eprints.perbanas.ac.id

Internet Source

<1 %

20

ocs.unud.ac.id

Internet Source

<1 %

21

repository.itera.ac.id

Internet Source

<1 %

22

digilib.unila.ac.id

Internet Source

<1 %

23

jurnalmahasiswa.unesa.ac.id

Internet Source

<1 %

24

nusaperdana.com

Internet Source

<1 %

25

eprints.ums.ac.id

Internet Source

<1 %

26

garuda.ristekbrin.go.id

Internet Source

<1 %

27

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

28

booked.kr

Internet Source

<1 %

29

dnktv.uinjkt.ac.id

Internet Source

<1 %

30

repository.uncp.ac.id

Internet Source

<1 %

31

www.mlindonesia.org

Internet Source

<1 %

32

www.slideshare.net

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude bibliography On

Exclude matches

< 5 words