

**EVALUASI EFEKTIVITAS JALUR PEJALAN KAKI DI JALAN Z.A.
PAGAR ALAM (KAWASAN PENDIDIKAN) KOTA BANDAR LAMPUNG
DI TINJAU DARI ASPEK KENYAMANAN DAN KESELAMATAN**

(Skripsi)

Oleh

**MUHAMMAD FAALIH SETIAWAN
2215011070**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

**EVALUASI EFEKTIVITAS JALUR PEJALAN KAKI DI JALAN Z.A. PAGAR
ALAM (KAWASAN PENDIDIKAN) KOTA BANDAR LAMPUNG DI TINJAU
DARI ASPEK KENYAMANAN DAN KESELAMATAN**

Oleh:

Muhammad Faalih Setiawan

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNIK**

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Fakultas Teknik Universitas Lampung



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : **EVALUASI EFEKTIVITAS JALUR PEJALAN KAKI DI
JALAN Z.A. PAGAR ALAM (KAWASAN
PENDIDIKAN) KOTA BANDAR LAMPUNG DI
TINJAU DARI ASPEK KENYAMANAN DAN
KESELAMATAN**

Nama Mahasiswa : **MUHAMMAD FAALIH SETIAWAN**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2215011070**

Program Studi : **S1 TEKNIK SIPIL**

Jurusan : **TEKNIK SIPIL**

Fakultas : **TEKNIK**



1. Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.
NIP. 197410042000032002

Prof. Dr. Eng. Ir. Aleksander Purba,
ST., MT., IPM. ASEAN Eng
NIP. 196811072000121001

2. Ketua Jurusan Teknik Sipil

3. Ketua Program Studi Teknik Sipil

Sasana Putra, S.T., M.T.
NIP. 19691111200031002

Dr. Suyadi, S.T., M.T.
NIP. 197412252005011003

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.



Sekretaris

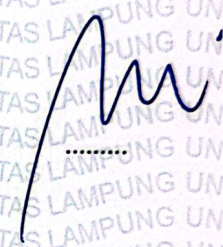
: Prof. Dr. Eng. Ir. Aleksander Purba,
ST., MT., IPM. ASEAN Eng



Penguji

Bukan Pembimbing

: Sasana Putra, S.T., M.T.



2. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T.

NIP. 196910302000031001.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Faalih Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 2215011070

Judul Skripsi : Evaluasi Efektivitas Jalur Pejalan Kaki Di Jalan
Z.A. Pagar Alam (Kawasan Pendidikan) Kota
Bandar Lampung Di Tinjau Dari Aspek
Kenyamanan Dan Keselamatan

Jurusan : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan semua tulisan yang tertuang dalam skripsi ini telah mengikuti kaidah Penulisan Karya Ilmiah Universitas Lampung.

Bandar Lampung, Mei 2026
Pembuat Pernyataan



Muhammad Faalih Setiawan

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kecamatan Rajabasa yang terletak di Bandar Lampung pada tanggal 7 Maret 2004. Penulis merupakan anak kedua dari Bapak Agung dan Ibu Despa. Penulis merupakan 2 bersaudara dengan 1 (satu) Kakak Perempuan yang bernama Ghina Sausan Fadhiya.

Penulis memulai jenjang pendidikan di TK Unila, Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2010, lalu dilanjutkan Pendidikan Tingkat Dasar di SDIT Muhammadiyah Gunung Terang, Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2016, lalu dilanjutkan Pendidikan Tingkat Pertama di SMPQ Darul Fattah Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2019, dan dilanjutkan Pendidikan Menengah Atas di SMAQ Darul Fattah Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2022. Kemudian, penulis diterima di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN pada tahun 2022. Selama menjadi mahasiswa, penulis berperan aktif di dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Lampung sebagai Anggota dan Ketua Umum Himpunan pada periode 2023-2024 dan 2024-2025.

Penulis telah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) periode I di Desa Gunung Terang, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung selama 40 hari, yaitu Januari – Februari 2025, Kemudian pada Juli – Oktober 2025 penulis melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Gelanggang Remaja Jakarta Barat di kota Jakarta Barat, DKI Jakarta. Mulai pada tahun 2025 juga, penulis melakukan penelitian yang berjudul Evaluasi Efektivitas Jalur Pejalan Kaki Di Jalan Z.A. Pagar Alam (Kawasan Pendidikan) kota Bandar Lampung Di Tinjau Dari Aspek Kenyamanan Dan Keselematan” sebagai tugas akhir dan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahhirabbalamin, dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji bagi Allah Swt atas limpahan rahmat, nikmat, kekuatan, dan kesempatan, kuucapkan syukur atas Karunia Mu dan dengan segala kerendahan hati. Akhirnya saya dapat menyelesaikan karya yang semoga menjadikan saya insan yang berguna, bermanfaat, dan bermartabat.

Skripsi ini kupersembahkan kepada kedua orangtuaku Mama dan Papa yang selalu menuntunku dengan sabar dan penuh kasih. Terima kasih atas semua pelajaran hidup, semangat, dan doa yang kalian berikan. Aku bersyukur memiliki orangtua sekuat dan setulus kalian. Semoga karya sederhana ini bisa membuat kalian tersenyum bangga.

Untuk Uni saya yang selalu mensupport selama masa kuliah saya. Untuk keluarga yang selalu hadir dengan doa, semoga karya ini menjadi hadiah kecil yang membawa kebahagiaan untuk kita semua.

Skripsi ini kupersembahkan untuk sahabat-sahabat yang menjadi keluarga kedua bagiku. Tanpa kalian, mungkin perjalanan ini terasa lebih sulit.

Untuk dosen yang selalu memberikan kritik dan saran dengan sabar, terima kasih atas semua ilmu berharga yang tak ternilai.

Terima kasih untuk teman-teman keluarga besar Angkatan 2022 atas dukungannya dalam proses yang panjang menemanin perjalanan kuliah dari awal hingga akhir studi.

Skripsi ini kupersembahkan untuk diriku sendiri, yang telah berjuang keras melewati segala tantangan. Terima kasih karena tidak menyerah meski banyak rintangan menghadang. Semoga karya ini menjadi pijakan untuk masa depan yang lebih baik.

MOTTO

“Doa ibu saya lebih luas daripada langit, di mana pun saya berada, saya berteduh di bawahnya.”

(Aan Mansyur)

“Setiap orang ada masa nya, setiap masa ada saya nya.”

(Muhammad Faalih Setiawan)

“Yang di luar silahkan masuk”

SANWACANA

Atas berkat Rahmat hidayat Allah S.W.T. dengan mengucapkan puji Syukur Alhamdulillah, penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Efektivitas Jalur Pejalan Kaki Di Jalan Z.A. Pagar Alam (Kawasan Pendidikan) Kota Bandar Lampung Di Tinjau Dari Aspek Kenyamanan Dan Keselamatan” sebagai salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Universitas Lampung. Pada penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, dukungan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.
2. Bapak Sasana Putra, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Suyadi, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama, yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan banyak ilmu serta masukan selama proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas waktu, perhatian, dan dedikasi yang telah diberikan.
5. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Aleksander Purba, ST., MT., IPM. ASEAN Eng., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas perhatian, ilmu, dan motivasi yang telah diberikan.
6. Bapak Sasana Putra, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan evaluasi, masukan yang konstruktif, serta kritik dan saran yang sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima

kasih yang sebesar-besarnya atas kontribusi dan ilmu yang telah diberikan. Semoga segala kebaikan bapak senantiasa mendapatkan keberkahan.

7. Ibu Siti Nurul Khotimah, S.T., M.Sc. selaku dosen Pembimbing Akademik atas bimbingan dan pengarahan selama masa perkuliahan.
8. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil yang sudah memberikan ilmu dan wawasan yang bermanfaat dalam proses pembelajaran agar lebih baik kedepannya.
9. Seluruh Staff Administrasi Jurusan Teknik Sipil yang selalu membantu dalam administrasi selama perkuliahan penulis.
10. Keluarga tercinta, Mama Despa dan Papa Agung, yang senantiasa memberikan perhatian, doa, kasih sayang, serta dukungan moral, material, juga menjadi penyemangat dan motivasi terbesar Faalih untuk menyelesaikan skripsi.
11. Khusus mama Dr. Eng. Ir. Dikpride Despa, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng. Terima kasih atas setiap doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tidak pernah berkurang, serta perjuangan yang tidak pernah lelah demi masa depan Faalih. Skripsi ini mungkin hanya sebuah karya sederhana, tetapi di balik setiap prosesnya ada dukungan besar dari mama yang selalu menguatkan faalih dalam keadaan apa pun. Terima kasih karena selalu percaya pada Faalih, bahkan saat Faalih meragukan diri sendiri. Semua pengorbanan, nasihat, dan cinta yang mama berikan menjadi alasan Faalih mampu bertahan hingga sampai di titik ini. Semoga pencapaian ini dapat menjadi sedikit kebanggaan dan kebahagiaan untuk mama. Faalih sadar bahwa semua yang telah mama lakukan tidak akan pernah bisa terbalaskan sepenuhnya. Namun, Faalih akan selalu berusaha menjadi anak yang dapat membanggakan mama.
12. Uni Ghina, Terima kasih kepada kakakku tercinta yang selalu memberikan dukungan, bantuan materi, serta bantuan finansial selama proses penyusunan skripsi ini. Segala bantuan dan perhatian yang diberikan sangat berarti hingga Faalih dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
13. Bang Yuyung, dan Kak Dea, yang sangat membantu selama proses penulisan dan memberikan warna selama proses penelitian. Terima kasih, Bang Yuyung, dan Kak dea senantiasa sabar membantu apabila ada kesulitan.

14. Kepada Az-Zahra Novia Balqis, terima kasih atas segala dukungan dan motivasi yang diberikan selama perjalanan penyusunan skripsi ini. Kehadiranmu sangat berarti dalam proses ini.
15. Lambar Arwana, Aldi, Kobul, Akhdan, Ridho, Bapet, Irsyad, Yanzil, Noyyes, Vetto, Ikker, Wais, Zaki, *Cool*, Abay, Zikri teman – teman penulis yang selalu menemani dan memberikan dukungan kepada penulis, baik dukungan hati dan perasaan serta memberikan hiburan serta telah berkontribusi atas kesanggupan saya untuk menjalani masa-masa perkuliahan ini. Terimakasih karena dengan adanya kalian menjadi salah satu alasan saya bertahan di dunia perkuliahan ini. Semoga kita selalu berteman dan berjumpa lagi dengan kondisi terbaik kita.
16. Teman – teman Komplek Griya Kencana, Ziyad, Nabil, Zarif, Sulthan, Fawwas, Bang Hamam, Didat, Irfan, Raffi dan Mas Ilham yang selalu mendukung penulis agar cepat menyelesaikan kuliah, Serta dukungan dan candaannya setiap malam yang selalu membuat penulis bahagia.
17. Teman – teman Risma Al-Hikmah yang selalu mendukung dan meberikan motivasi agar penulis semangat dan membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi.
18. Keluarga besar Teknik Sipil Angkatan 2022 (TEGAS) yang menemani penulis berjuang dari awal perkuliahan, memberikan semangat dan dukungan sampai penulis bisa menyelesaikan penulisan ini. terimakasih kita sudah bertahan dan menjalani kehidupan skripsi yang menyenangkan ini.
19. Kepada abang dan kakak, khususnya keluarga besar Teknik Sipil angkatan 2020, terima kasih atas bantuan, arahan, dan pengalaman yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Kepada adik-adik angkatan 2024, terima kasih atas kebersamaan dan canda tawa yang telah diberikan. Semoga kalian semua dapat menyelesaikan studi dengan lancar dan tepat waktu.
20. Kepada Bang Oka, Bang Nadhil Terima kasih kepada abang-abangan di tempat magang yang telah memberikan ilmu, bantuan, dan pengalaman berharga selama proses magang berlangsung. Semua pembelajaran yang diberikan sangat berarti bagi saya.

21. Dan yang terakhir, kepada diri sendiri, Muhammad Faalih Setiawan, atas segala perjuangan yang telah dilalui. Terima kasih karena telah bertahan di tengah kelelahan, tetap kuat saat keraguan datang, dan terus melangkah meskipun perjalanan terasa panjang dan penuh tantangan. Setiap proses, air mata, doa, serta pengorbanan menjadi bukti bahwa tidak ada usaha yang sia-sia. Terima kasih karena tidak pernah memilih untuk menyerah hingga akhirnya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga saran dan masukan membangun diperlukan oleh penulis dikemudian hari. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna,

Bandar Lampung, Mei 2026
Penulis,

Muhammad Faalih Setiawan

ABSTRAK

EVALUASI EFEKTIVITAS JALUR PERJALAN KAKI DI JALAN Z.A. PAGAR ALAM (KAWASAN PEDIDIKAN) BANDAR LAMPUNG DI TINJAU DARI ASPEK KENYAMANAN DAN KESELAMATAN

Oleh

MUHAMMAD FAALIH SETIAWAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam Kota Bandar Lampung berdasarkan aspek kenyamanan dan keselamatan. Jalan Z.A. Pagar Alam merupakan salah satu kawasan pendidikan dan pusat aktivitas masyarakat dengan tingkat mobilitas pejalan kaki yang cukup tinggi. Namun, kondisi jalur pejalan kaki di kawasan tersebut masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti kerusakan trotoar, keberadaan penghalang pada jalur pejalan kaki, kurangnya fasilitas pendukung, serta belum tersedianya fasilitas aksesibilitas yang memadai bagi penyandang disabilitas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan Walkability Index. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, pengukuran fisik jalur pejalan kaki, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner kepada pengguna jalan. Parameter penilaian meliputi kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki, fasilitas pendukung, infrastruktur penunjang disabilitas, penghalang, fasilitas penyeberangan, ketinggian trotoar, dan lebar jalur pejalan kaki. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam secara umum masih belum memenuhi standar teknis berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 03 Tahun 2014 dan Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki. Berbagai permasalahan yang ditemukan menyebabkan tingkat kenyamanan, keselamatan, dan efektivitas jalur pejalan kaki masih belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan dan penataan fasilitas pejalan kaki, peningkatan kualitas trotoar, pengendalian hambatan pada jalur pejalan kaki, serta penyediaan fasilitas aksesibilitas yang sesuai standar guna menciptakan lingkungan berjalan kaki yang aman, nyaman, dan ramah bagi seluruh pengguna.

Kata Kunci: jalur pejalan kaki, walkability index, kenyamanan, keselamatan, efektivitas trotoar.

ABSTRACT

EVALUASI EFEKTIFITAS JALUR PERJALAN KAKI DI JALAN Z.A. PAGAR ALAM (KAWASAN PEDIDIKAN) BANDAR LAMPUNG DI TINJAU DARI ASPEK KENYAMANAN DAN KESELAMATAN

by

MUHAMMAD FAALIH SETIAWAN

This study aims to evaluate the effectiveness of pedestrian pathways on Z.A. Pagar Alam Street, Bandar Lampung City, based on comfort and safety aspects. Z.A. Pagar Alam Street is one of the educational and public activity areas with a high level of pedestrian mobility. However, the pedestrian pathways in this area still face several problems, such as damaged sidewalks, obstacles along pedestrian paths, lack of supporting facilities, and limited accessibility facilities for people with disabilities. This research used a quantitative descriptive method with a Walkability Index approach. Data collection was conducted through field observations, physical measurements of pedestrian pathways, documentation, and questionnaires distributed to road users. The assessment parameters included the condition and quality of pedestrian pathways, supporting facilities, disability-supporting infrastructure, obstacles, crossing facilities, sidewalk elevation, and sidewalk width. The results showed that the pedestrian pathways on Z.A. Pagar Alam Street generally did not meet the technical standards based on the Indonesian Ministry of Transportation Regulation No. 03 of 2014 and the Technical Guidelines for Pedestrian Facilities Planning. Various problems found in the field caused the level of comfort, safety, and effectiveness of pedestrian pathways to remain suboptimal. Therefore, improvements and better management of pedestrian facilities, enhancement of sidewalk quality, control of obstacles on pedestrian paths, and provision of accessibility facilities according to standards are needed to create a safe, comfortable, and pedestrian-friendly environment for all users.

Keywords: pedestrian pathway, walkability index, comfort, safety, sidewalk effectiveness.

DAFTAR ISI

I.	PENDAHULUAN	5
	1.1 Latar Belakang.....	5
	1.2 Rumusan Masalah	6
	1.3 Tujuan Penelitian	6
II	TINJAUAN PUSTAKA	8
	2.1 Pengertian Pejalan Kaki dan Jalur Pejalan Kaki.....	8
	2.2 Standar dan Persyaratan Jalur Pejalan Kaki	9
	2.3 Aspek Kenyamanan Pejalan Kaki.....	10
	2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Pejalan Kaki.....	11
	2.5 Aspek Keselamatan Pejalan Kaki	12
	2.6 Efektivitas Jalur Pejalan Kaki	13
	2.7 Penelitian Sejenis Terdahulu	14
III	METODOLOGI PENELITIAN	15
	3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	15
	3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
	3.3 Diagram Alir Penelitian.....	16
	3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	17
	3.4.1. Obserbasi Lapangan	17
	3.4.2. Kusioner	17
	3.4.3. Dokumentasi	17
	3.5 Pengambilan Data Penelitian.....	15
	3.5.1. Data Primer	15
	3.5.2. Parameter Penelitian.....	15
	3.6 Pengolahan Data	16
	3.6.1. Pengolahan Data	16
	3.6.2. Pemberian Skor Setiap Parameter.....	17

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	25
4.2 Metode Penilaian Indeks Kelayakan Berjalan	26
4.3 Analisis Parameter Indeks Kelayakan Berjalan	27
4.3.1 Kondisi dan Kualitas Jalur Pejalan Kaki	27
4.3.2 Fasilitas Pendukung	31
4.3.3 Infrastruktur Penunjang	34
4.3.4 Penghalang Pada Jalur Pejalan Kaki	37
4.3.5 Ketersediaan dan Kondisi Penyeberangan	40
4.3.6 Ketinggian Jalur Pejalan Kaki	43
4.3.7 Lebar Jalur Pejalan Kaki	45
4.3.8 Kesesuaian Kebutuhan Minimum Jalur Pejalan Kaki	47
4.3.9 Ketersediaan dan Kualitas Ramp	49
4.3.10 Konflik Akses Kendaraan	50
4.4 Rekapitulasi dan Tingkat Efektivitas	52
4.4.1 Rekapitulasi Kesesuaian Hasil Pengamatan Parameter	53
4.4.2 Rekapitulasi Tingkat Efektivitas Data Kuesioner Pejalan Kaki	56
4.4.3 Implikasi Nilai	59
4.5 Segmentasi Pengamatan Kelayakan Jalur pejalan kaki	60
4.5.1 Segmen 1.....	61
4.5.2 Segmen 2.....	63
4.5.3 Segmen 3.....	66
4.6 Pembahasan.....	69
V. KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

3.1	Lokasi Penelitian.....	12
3.2	Diagram Alir.....	13
3.3	Pedoman Tinggi Jalur Pejalan Kaki.....	22
3.4	Pedoman Lebar Jalur Pejalan Kaki	22
3.5	Pedoman Kesesuaian Jalur Pejalan Kaki	23
3.6	Pedoman Penggunaan Ramp Jalur Pejalan Kaki	24
4.1	Pekerjaan Responden Survei.....	26
4.3.1	Parameter Penilaian Kondisi dan Kualitas Jalan.....	27
4.3.2	Pengamatan Kondisi dan Kualitas Jalan Z.A. Pagar Alam.....	28
4.3.3	Hasil Responden Parameter Kondisi dan Kualitas Jalur Pejalan Kaki .	28
4.3.4	Parameter Penilaian Fasilitas Pendukung Jalur Pejalan Kaki	29
4.3.5	Pengamatan Fasilitas Pendukung pada Jalan Z.A. Pagar Alam.....	32
4.3.6	Hasil Responden Fasilitas Pendukung	32
4.3.7	Parameter Penilaian Fasilitas Penunjang Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus.....	34
4.3.8	Hasil Pengamatan Jalan Z.A. Pagar Alam	35
4.3.9	Infrastruktur Penunjang.....	36
4.3.10	Parameter Penilaian Penghalang.....	38
4.3.11	Hasil Pengamatan Kondisi Penghalang Jalur Pejalan Kaki	39
4.3.12	Hasil Responden Penghalang.....	39
4.3.13	Parameter Penilaian Fasilitas Penyeberangan.....	40
4.3.14	Hasil Pengamatan Jalur Penyeberangan Pejalan Kaki	41
4.3.15	Ketersediaan dan Kondisi Penyeberangan Jalan.....	42
4.3.16	Hasil Pengamatan Ketinggian Jalur Pejalan Kaki.....	44
4.3.17	Hasil Pengamatan Lebar Jalur Pejalan Kaki	46
4.3.18	Hasil Pengamatan Kesesuaian Jalur Pejalan Kaki	48
4.3.19	Hasil Pengamatan Ketersediaan Ramp Jalur Pejalan Kaki	49

DAFTAR TABEL

4.1	Rekapitulasi Kesesuaian Hasil Pengamatan Parameter	52
4.2	Rekapitulasi Nilai Rata-rata Parameter.....	54
4.3	Segmentasi Pengamatan.....	61
4.4	Evaluasi parameter Segmen 1	62
4.5	Evaluasi parameter Segmen 2	65
4.6	Evaluasi parameter Segmen 3.....	68
4.7	Indek kelayakan	70

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Bandar Lampung merupakan salah satu kota dengan pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang pesat di Provinsi Lampung. Perkembangan kawasan perkotaan mendorong meningkatnya mobilitas masyarakat, termasuk aktivitas pejalan kaki sebagai bagian dari sistem transportasi perkotaan. Jalur pejalan kaki atau trotoar memiliki fungsi penting dalam memberikan akses aman, nyaman, dan efisien bagi masyarakat yang berpindah dari satu tempat ke tempat lain (Sutomo & Rudianto, 2019). Namun, kondisi eksisting jalur pejalan kaki di beberapa koridor utama Kota Bandar Lampung, khususnya di Jalan Z.A. Pagar Alam, masih belum optimal. Trotoar di sepanjang ruas jalan ini banyak yang tidak sesuai standar lebar minimum, digunakan untuk parkir kendaraan, bahkan sebagian terhalang oleh pedagang kaki lima. Hal ini menyebabkan penurunan kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki (Putra & Yuliani, 2020).

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 03 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Fasilitas Pejalan Kaki, jalur pejalan kaki seharusnya memenuhi aspek fungsional, keselamatan, kenyamanan, serta keterpaduan dengan moda transportasi lainnya. Apabila aspek-aspek ini tidak terpenuhi, maka efektivitas fasilitas pejalan kaki akan menurun, yang dapat menurunkan minat masyarakat untuk berjalan kaki (Nasution, 2018).

Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi efektivitas jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam dengan memperhatikan aspek kenyamanan dan keselamatan untuk mengetahui sejauh mana fasilitas yang ada berfungsi sesuai peruntukannya serta memberikan dasar bagi peningkatan fasilitas di masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah

Ditinjau dari kondisi diatas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam Kota Bandar Lampung?
2. Bagaimana tingkat kenyamanan dan keselamatan pengguna jalur pejalan kaki berdasarkan persepsi pejalan kaki?
3. Seberapa efektif jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam ditinjau dari aspek kenyamanan dan keselamatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kondisi fisik jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam.
2. Mengevaluasi tingkat kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki berdasarkan standar dan persepsi pengguna.
3. Menentukan tingkat efektivitas jalur pejalan kaki berdasarkan aspek kenyamanan dan keselamatan.

1.1 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai referensi penelitian selanjutnya dalam bidang transportasi perkotaan.
2. meningkatkan kesadaran pentingnya penggunaan jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman..

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada ruas Jalan Z.A. Pagar Alam dari DarmaBangsa sampai Universitas Bandar Lampung.
2. Aspek yang dievaluasi terbatas pada kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki.
3. Data yang digunakan meliputi observasi lapangan, pengukuran fisik trotoar, dan kuesioner persepsi pengguna

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pejalan Kaki dan Jalur Pejalan Kaki

Pejalan kaki merupakan salah satu unsur dalam sistem lalu lintas, sehingga pergerakan serta fasilitas pendukungnya perlu ditata secara terpadu agar aktivitas berjalan dapat berlangsung dengan aman dan nyaman. Penyediaan fasilitas yang memudahkan pejalan kaki menjadi indikator penting dalam menilai keberlanjutan suatu kota yang layak huni serta berorientasi pada manusia. Untuk mengukur tingkat kelayakan suatu ruas jalan atau kawasan bagi aktivitas berjalan kaki, digunakan suatu instrumen penilaian yang dikenal sebagai Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*).

Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) menggambarkan tingkat dukungan lingkungan terhadap aktivitas pejalan kaki secara menyeluruh. Konsep ini merepresentasikan kondisi umum berjalan kaki pada suatu wilayah dengan mempertimbangkan aspek aksesibilitas dan kemudahan, keselamatan, serta ketersediaan dan kelengkapan fasilitas yang berpengaruh terhadap kenyamanan dan keamanan pejalan kaki. Penilaian kelayakan berjalan tidak hanya terbatas pada keberadaan infrastruktur fisik, tetapi juga mencakup aspek yang lebih luas seperti kualitas lingkungan, konektivitas antar fasilitas, serta dukungan kebijakan pemerintah dalam pengembangan sistem transportasi berkelanjutan (Litman, 2022; Asian Development Bank, 2021).

Secara lebih spesifik, jalur pejalan kaki atau trotoar merupakan elemen utama dalam mendukung terciptanya lingkungan yang ramah pejalan kaki. Jalur pejalan kaki yang baik harus mampu memberikan rasa aman, nyaman, dan mudah diakses oleh seluruh lapisan masyarakat, termasuk penyandang disabilitas. Menurut (Global Designing Cities Initiative, 2020), jalur pejalan kaki yang ideal harus memiliki lebar yang memadai, bebas hambatan, dilengkapi fasilitas penunjang, serta terintegrasi dengan sistem transportasi lainnya. Selain itu, kualitas jalur pejalan kaki juga dipengaruhi oleh kondisi permukaan, tingkat kebersihan, pencahayaan, serta keberadaan elemen pendukung seperti peneduh dan tempat duduk.

Dalam konteks perkotaan modern, pengembangan jalur pejalan kaki menjadi bagian penting dalam mewujudkan kota berkelanjutan. Lingkungan yang memiliki tingkat walkability tinggi cenderung meningkatkan aktivitas berjalan kaki, mengurangi penggunaan kendaraan bermotor, serta menurunkan tingkat polusi dan kemacetan (World Bank, 2023). Oleh karena itu, evaluasi terhadap jalur pejalan kaki tidak hanya berfokus pada aspek fisik semata, tetapi juga pada bagaimana fasilitas tersebut mampu mendorong perubahan perilaku masyarakat untuk lebih memilih berjalan kaki sebagai moda transportasi.

Lebih lanjut, penelitian terbaru menunjukkan bahwa kualitas jalur pejalan kaki memiliki hubungan yang signifikan terhadap persepsi kenyamanan dan keselamatan pengguna. Jalur yang tidak terawat, sempit, atau terhalang dapat menurunkan minat masyarakat untuk berjalan kaki dan meningkatkan risiko kecelakaan (Sari, 2022; Putra, 2021). Sebaliknya, penyediaan jalur pejalan kaki yang memenuhi standar teknis dan didukung fasilitas yang memadai akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih humanis dan inklusif.

2.2 Standar dan Persyaratan Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2014 tentang *Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Fasilitas Pejalan Kaki*, jalur pejalan kaki merupakan bagian dari sistem transportasi yang harus direncanakan dan disediakan untuk menjamin keselamatan, kenyamanan, serta kemudahan akses bagi seluruh pengguna jalan. Peraturan ini mengatur secara komprehensif mengenai standar teknis, perencanaan, penyediaan, hingga pemanfaatan fasilitas pejalan kaki agar dapat mendukung mobilitas masyarakat secara aman dan berkelanjutan.

Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa jalur pejalan kaki harus memenuhi beberapa kriteria utama, yaitu:

1. Lebar minimum trotoar 1,5 meter.
2. Permukaan tidak licin dan bebas dari halangan.
3. Kemiringan melintang maksimum 2%.
4. Jarak aman dari lalu lintas kendaraan.
5. Penerangan dan drainase yang memadai.
6. Keterpaduan dengan fasilitas penyeberangan.

Kesesuaian terhadap standar ini menjadi dasar dalam menilai efektivitas fasilitas pejalan kaki.

2.3 Aspek Kenyamanan Pejalan Kaki

Kenyamanan merupakan tingkat kepuasan pejalan kaki terhadap kondisi jalur pejalan kaki yang digunakan. Tingkat kenyamanan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain lebar trotoar, kebersihan lingkungan, ketersediaan peneduh, kondisi permukaan jalur, serta keberadaan hambatan yang dapat mengganggu pergerakan pejalan kaki. Jalur pejalan kaki yang memenuhi aspek-aspek tersebut akan meningkatkan kualitas pengalaman berjalan serta mendorong masyarakat untuk lebih memilih berjalan kaki sebagai moda transportasi (Asian Development Bank, 2021; Global Designing Cities Initiative, 2020).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor kenyamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan jalur pejalan kaki. Penelitian oleh Putra (2021) menyatakan bahwa kualitas fisik trotoar seperti lebar jalur dan kondisi permukaan berpengaruh langsung terhadap tingkat kenyamanan pengguna. Selanjutnya, Sari (2022) menemukan bahwa keberadaan fasilitas penyeberangan, pencahayaan, serta minimnya hambatan pada trotoar menjadi faktor utama dalam meningkatkan persepsi kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki. Hidayati (2020) juga mengungkapkan bahwa kenyamanan yang tinggi dapat meningkatkan minat masyarakat untuk berjalan kaki serta mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan bermotor. Selain itu, penelitian oleh Ramadhan (2023) menunjukkan bahwa aspek lingkungan seperti kebersihan, keteduhan, dan penataan ruang jalan memiliki kontribusi besar dalam menciptakan jalur pejalan kaki yang nyaman dan ramah pengguna.

Menurut penelitian oleh Hidayati (2020), kenyamanan yang tinggi meningkatkan keinginan masyarakat untuk berjalan kaki dan menurunkan ketergantungan terhadap kendaraan bermotor.

2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Pejalan Kaki

Pengoperasian jalan memiliki dampak yang signifikan terhadap pergerakan manusia. Oleh karena itu sarana dan prasarana jalan harus benar-benar memadai dan sistematis untuk mendukung kelancaran fungsi masyarakat pada umumnya. Kegiatan masyarakat yang dipercepat dan sinergis membutuhkan ruang yang mendukung efisiensi dan konsep dengan tetap mengutamakan kenyamanan agar pejalan kaki dapat lebih produktif. (Utomo, 2003) menunjukkan bahwa di antara faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan jalur pejalan kaki, di antaranya sebagai berikut :

a. Iklim Mikro

Salah satu permasalahan iklim mikro yang dihadapi adalah curah hujan serta kondisi cuaca panas yang kerap memengaruhi aktivitas pejalan kaki, khususnya pada musim hujan. Selain itu, pada musim kemarau, paparan sinar matahari yang intens, terutama di wilayah tropis, juga berpotensi mengganggu kesehatan. Sirkulasi

Kenyamanan ruang dapat diperlemah oleh penataan lalu lintas yang kurang tertata, seperti ketidakjelasan jalur lalu lintas, pembagian ruang yang tidak jelas, dan fungsi ruang antara lalu lintas pejalan kaki dan lalu lintas kendaraan bermotor. (Hakim dan Utomo, 2003: 186)

b. Kebisingan

Tingkat kebisingan yang tinggi akibat lalu lintas kendaraan bermotor merupakan permasalahan serius yang dapat berdampak pada kondisi lingkungan serta menurunkan kenyamanan pengguna jalan, terutama bagi pejalan kaki.

c. Aroma

Bau tidak sedap dapat timbul dari beragam sumber, antara lain emisi knalpot kendaraan maupun tempat sampah yang kurang terawat dan diletakkan di area trotoar.

d. Bentuk

Bentuk elemen furnitur lansekap harus disesuaikan dengan ukuran normal manusia, sehingga ukuran yang dihasilkan memberikan rasa nyaman (Hakim dan Utomo, 2003:190). Misalnya, trotoar dan jalur pejalan kaki memiliki permukaan tanah yang sama. Bentuk seperti itu mengakibatkan jalur pejalan kaki digunakan untuk tempat parkir kendaraan.

e. Kenyamanan

Hakim dan Utomo (2003:190) menyatakan bahwa keamanan merupakan permasalahan yang sangat mendasar karena dapat menghambat berlangsungnya suatu aktivitas. Dalam penelitian ini, keselamatan diartikan sebagai kejelasan fungsi pergerakan, khususnya pada area belok, yang bertujuan untuk menjamin keselamatan pejalan kaki serta memberikan perlindungan dari risiko tabrakan dengan kendaraan bermotor. Oleh karena itu, guna menjamin keselamatan pejalan kaki, jalur pejalan kaki perlu dipisahkan dari jalur kendaraan melalui adanya struktur fisik berupa pembatas jalan.

f. Kebersihan

Area yang kebersihannya terpelihara dengan baik mampu meningkatkan daya tarik lingkungan bagi para pejalan kaki, sehingga menciptakan suasana yang nyaman serta menimbulkan perasaan senang saat melintasi jalur pejalan kaki tersebut.

g. Keindahan

Keindahan jalan, termasuk jalur pejalan kaki, perlu senantiasa dijaga agar tidak terganggu oleh bentuk, warna, maupun aktivitas manusia yang bersifat tidak tertata.

2.5 Aspek Keselamatan Pejalan Kaki

Keselamatan adalah kondisi di mana pejalan kaki terlindungi dari potensi kecelakaan akibat interaksi dengan kendaraan bermotor. Indikator keselamatan meliputi:

a. Pemisahan Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki harus terpisah dari jalur kendaraan bermotor dengan pembatas fisik. Tujuannya agar pejalan kaki tidak terganggu oleh kendaraan.

b. Penyebrangan Aman

Fasilitas penyebrangan seperti *zebra cross*, Jembatan Penyebrangan Orang (JPO), atau pelican *crossing* harus tersedia.

c. Pencahayaan Yang Cukup

Penerangan jalan harus memadai terutama pada malam hari untuk menghindari tindak kejahatan dan kecelakaan, dan lampu jalan juga membantu *visibilitas* baik bagi pejalan kaki maupun pengendara.

d. Kondisi Permukaan Jalur

Permukaan jalur harus rata, tidak licin, tidak berlubang, dan bebas dari hambatan. Serta material lantai sebaiknya menggunakan bahan anti-*slip* agar aman saat basah.

e. Rambu dan Marka Pejalan Kaki

Membantu pejalan kaki mengetahui area aman untuk berjalan ataupun menyebrang. Dan juga membantu pejalan kaki mengetahui area aman untuk berjalan atau menyebrang.

f. Pengawasan dan Keamanan Lingkungan

Keamanan dapat ditingkatkan dengan *CCTV*, Patroli keamanan, atau desain terbuka untuk meminimalkan area rawan kejahatan.

g. Pengendalian Akses Kendaraan

Mencegah kendaraan bermotor naik ke trotoar atau melintas di area pejalan kaki.

2.6 Efektivitas Jalur Pejalan Kaki

Efektivitas diartikan sebagai sejauh mana suatu fasilitas dapat berfungsi sesuai dengan tujuan perencanaannya (Siregar, 2018). Dalam konteks ini, efektivitas jalur pejalan kaki diukur berdasarkan kemampuan fasilitas menyediakan kenyamanan dan keselamatan sesuai standar serta persepsi pengguna.

2.7 Penelitian Sejenis Terdahulu

Judul Skripsi	Penulis	Intisari
Evaluasi Pejalan Kaki di Medan	Nasution (2018)	Trotoar tidak efektif karena banyak digunakan parkir liar.
Analisis Kenyamanan Pejalan Kaki di Bandung	Pratama (2019)	Kenyaman berpengaruh signifikan terhadap pengguna trotoar
Studi Keselamatan Pejalan Kaki di Jakarta	Hidayati (2020)	Keselamatan pejalan kaki di pengaruhi oleh penyebrangan dan penerangan jalan.
Evaluasi Efektivitas Trotoar sebagai Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Pendidikan Kota Yogyakarta	Putra (2021)	Efektivitas trotoar dipengaruhi oleh lebar jalur, kondisi permukaan, dan keberadaan fasilitas penunjang yang berhubungan langsung dengan kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki.
Analisis Kenyamanan dan Keselamatan Pejalan Kaki pada Jalan Arteri Perkotaan	Sari (2022)	Tingkat kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki masih rendah akibat kurangnya fasilitas penyeberangan, pencahayaan jalan, serta gangguan aktivitas parkir di trotoar.

Dari berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa permasalahan jalur pejalan kaki di berbagai kota umumnya memiliki pola yang sama, yaitu kurangnya fasilitas pendukung, adanya hambatan pada trotoar, serta belum optimalnya aspek keselamatan dan kenyamanan. Di sisi lain, peningkatan kualitas fisik jalur, aksesibilitas, dan integrasi dengan sistem transportasi terbukti mampu meningkatkan tingkat walkability serta mendorong aktivitas berjalan kaki di kawasan perkotaan.

III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan Tingkat efektivitas jalr pejalan kaki berdasarkan data lapangan dan persepsi pengguna (Sugiyono, 2017).

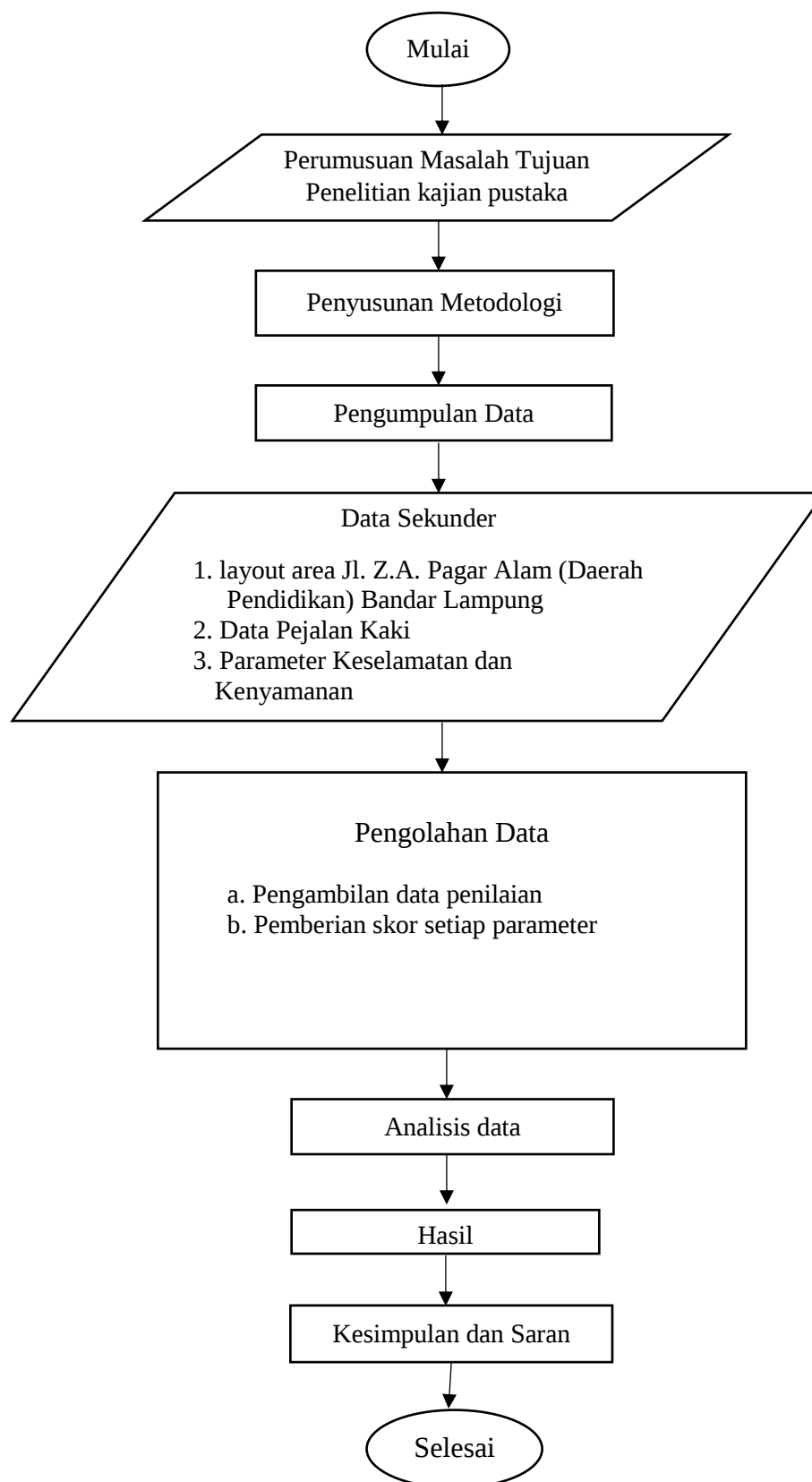
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Survei lokasi area jalan Z.A. Pagar Alam, daerah Pendidikan dari Darmajaya sampai Universitas Bandar Lampung.
2. Waktu survei dilaksanakan pada bulan Desember-Januari 2026



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.
Sumber: Google Earth Pro.

3.3 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian,

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini merupakan fase yang harus dilakukan oleh peneliti sebelum menjalankan penelitian di lapangan. Proses ini melibatkan beberapa langkah, di antaranya:

3.4.1. Obserbasi Lapangan

Dalam langkah ini mengukur dan survei ke lokasi seperti pengukuran lebar, kondisi fisik, dan hambatan trotoar.

3.4.2 Kusioner

Peneliti harus membuat kuesioner untuk bisa menilai persepsi kenyamanan dan keselamatan dari pejalan kaki yang ada.

3.4.3 Dokumentasi

Peneliti memerlukan dokumentasi untuk mendapatkan bukti-bukti terkait penelitian nya seperti dokumentasi: Foto, Peta Lokasi, dan Standar Teknis.

3.5 Pengambilan Data Penilaian

3.5.1 Data Primer

Data primer merujuk pada informasi yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, sering kali melalui kegiatan pengumpulan data lapangan. Salah satu metode yang umum digunakan untuk mendapatkan data primer adalah melalui pelaksanaan survei, di antaranya:

- Data fisik jalur pejalan kaki (luas lahan)
- Data Persepsi Pengguna
- Dokumentasi Lapangan

Berikut merupakan proses pengumpulan data yang dapat dilakukan oleh peneliti:

- Melakukan observasi langsung di lapangan untuk mengukur dimensi trotoar dan mencatat kondisi eksisting.
- Menyebarkan kuesioner kepada pengguna jalan (pejalan kaki, mahasiswa, warga sekitar) untuk memperoleh persepsi mengenai kenyamanan dan keselamatan. Mencatat waktu masuk dan keluarnya kendaraan mobil beserta plat kendaraannya yang dibantu oleh 2 surveior.
- Mengambil dokumentasi visual berupa foto dan video untuk mendukung hasil observasi dan memberikan gambaran nyata kondisi jalur pejalan kaki.
- Melakukan pencatatan dan pengelompokan data agar siap diolah dalam tahap analisis pada subbab berikutnya.

3.5.2 Parameter Penilaian

Penilaian Indeks Kelayakan Berjalan menggunakan 7 (tujuh) parameter penilaian dengan beberapa subparameter, sebagai berikut:

- a. Parameter 1: Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki.
- b. Parameter 2: Fasilitas pendukung (amenities).
- c. Parameter 3: Infrastruktur penunjang pejalan kaki berkebutuhan khusus.
- d. Parameter 4: Penghalang.
- e. Parameter 5: Ketersediaan dan kondisi penyeberangan.
- f. Parameter 6: Konflik pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya.
- g. Parameter 7: Keamanan dari kejahatan

3.6 Pengolahan Data

3.6.1 Pengolahan Data

Dalam pengolahan data yaitu penilaian rute jalur berjalan (yang telah diplot menjadi segmen) yang telah terpilih. Langkah ini terdiri dari 2 (dua) kegiatan besar yaitu:

- a. Mendokumentasikan kondisi fasilitas pejalan kaki dan lingkungannya dalam bentuk rekaman video maupun foto pada kedua sisi jalan; dan
- b. Menilai setiap segmen pada rute berjalan dari skor 1 (satu) sampai 5 (lima) berdasarkan 7 (Tujuh) parameter.

Data yang diperoleh pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Video kondisi dan lingkungan fasilitas pejalan kaki;
- b. Panjang segmen dan ukuran fasilitas pejalan kaki;
- c. Hasil penilaian setiap parameter; dan
- d. Hasil wawancara pejalan kaki mengenai persepsi dan preferensi

3.6.2 Pemberian Skor Setiap Parameter

A. Parameter 1 : Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki

Parameter 1 mencerminkan ketersediaan dan kondisi jalur pejalan kaki baik dari segi pemeliharaan, kualitas perkerasannya, dan kebersihannya.

- Skor 1 menunjukkan bahwa jalur pejalan kaki tidak tersedia, pejalan kaki secara terpaksa harus menggunakan jalur kendaraan untuk berjalan
- Skor 2 merupakan kondisi dimana minimal terdapat bahu jalan dengan perkerasan terpisah atau juga terdapat trotoar namun sebagian besar kondisinya hancur, kotor, tertutupi lumpur, terdapat lubang drainase yang terbuka yang berarti pemeliharaannya sangat buruk.
- Skor 3 mendeskripsikan jalur pejalan kaki diperkeras dan dapat dilewati oleh pejalan kaki, namun pemeliharaannya tidak begitu baik sebab beberapa ubin hilang dan permukaan tidak rata.
- Skor 4 menunjukkan permukaan perkerasan rata, tidak berlubang, tidak licin, namun masih kurang bersih
- Skor 5 menunjukkan permukaan perkerasan rata dan rapi, tidak berlubang, tidak licin, pemeliharaan sangat baik, dan bersih

B. Parameter 2 : Fasilitas Pendukung

Penilaian pada parameter ini menggunakan skala skor 1 hingga 5, yang didasarkan pada jumlah dan variasi jenis fasilitas pendukung yang tersedia sepanjang jalur pejalan kaki, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Skor 1, apabila tidak terdapat fasilitas pendukung.
- Skor 2, apabila fasilitas pendukung tersedia secara sangat terbatas, yaitu hanya 1–2 jenis, dan umumnya hanya terdapat pada titik-titik tertentu di sepanjang ruas jalan.
- Skor 3, apabila tersedia beberapa fasilitas pendukung bagi pejalan kaki, yaitu sebanyak 3 jenis.
- Skor 4, apabila tersedia beberapa fasilitas pendukung bagi pejalan kaki, yaitu sebanyak 4 jenis.
- Skor 5, apabila tersedia lebih dari 4 jenis fasilitas pendukung

C. Parameter 3 : Infrastruktur penunjang

Parameter 3 menilai ketersediaan, posisi dan pemeliharaan infrastruktur untuk mendukung pergerakan pejalan kaki berkebutuhan khusus termasuk kelandaian jalur pejalan kaki (ramp), ketersediaan rambu yang aksesibel, pegangan tangan, ubin khusus pengarah dan peringatan, dan lain sebagainya, dengan kondisi sebagai berikut:

- Skor 1 merupakan kondisi dimana tidak ada satupun jenis infrastruktur khusus yang mengakomodasi pejalan kaki berkebutuhan khusus.
- Skor 2 Infrastruktur untuk pejalan kaki berkebutuhan khusus tersedia namun hanya terbatas dan dalam kondisi yang tidak dapat digunakan.
- Skor 3 untuk lajur pemandu yang tersedia dengan kondisi agak pecah-pecah dan dengan penempatan yang tidak tepat serta terhalang.
- Skor 4 lajur pemandu yang tersedia dengan kondisi baik tetapi agak kotor dan penempatannya belum tepat dimana posisinya dekat dengan sesuatu yang bersifat permanen. Telah tersedia pelandaian yang baik sehingga dapat diakses oleh pengguna kursi roda.
- Skor 5 diberikan pada kondisi dimana infrastruktur untuk penyandang disabilitas (jalur pemandu) tersedia dan dalam kondisi yang baik, bersih.

D. Parameter 4 : Penghalang

Parameter 4 menilai adanya benda yang menghalangi jalur pejalan kaki. penilaian untuk parameter 4 adalah sebagai berikut:

- Skor 1 bila penghalang menutupi jalur pejalan kaki yang menyebabkan lebar efektif berjalan kurang dari 1 m.
- Skor 3 bila ada penghalang, namun lebar efektif untuk berjalan antara 1 m – 1,5 m.
- Skor 5 bila tidak ada penghalang yang mengganggu.

E. Parameter 5 : Ketersediaan dan Kondisi Penyeberangan

Parameter 5 bertujuan untuk menilai ketersediaan dan jumlah tempat penyeberangan (zebra cross, jembatan penyeberangan, dan terowongan) serta kondisinya.

- Skor 1 diberikan bila pada segmen tersebut tidak terdapat fasilitas penyeberangan.
- Skor 3 bila ada fasilitas penyeberangan dengan jarak sama atau lebih dari 400 m.
- Skor 5 bila ada fasilitas penyeberangan dengan jarak kurang dari 400 m.

F. Parameter 6. Ketinggian jalur pejalan kaki

Berdasarkan Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, ketinggian trotoar dibedakan menjadi beberapa kategori, yaitu: 0–6 cm untuk kawasan dengan proteksi tambahan, 6–15 cm untuk area dengan akses keluar masuk kendaraan, 15–20 cm untuk jalan dengan lalu lintas padat, dan 20–25 cm untuk jalan arteri yang dilalui kendaraan berat. Ketentuan ini menunjukkan bahwa ketinggian trotoar harus disesuaikan dengan fungsi jalan dan kondisi lalu lintas, seperti pada gambar 3.3.

No	Tinggi Trotoar	Kondisi Penerapan
1	0 – 6 cm	Diterapkan pada daerah perkotaan dengan segmen trotoar yang memiliki proteksi berupa pagar, pembatas tanaman/pohon yang menerus dan/atau jalan yang hanya dikhususkan untuk pejalan kaki, pesepeda, dan transportasi umum dengan pembatasan kecepatan kendaraan. Ilustrasi dapat dilihat pada Gambar 1.
2	6 – 15 cm	Diterapkan pada daerah perkotaan dengan segmen lahan yang memiliki tepi halaman parkir. Ketentuan luasan dan kemiringan mengikuti ketentuan akses jalan keluar masuk suatu persil Ilustrasi contoh penerapan dapat dilihat pada Gambar 2.
3	15 – 20 cm	Diterapkan pada ruas jalan arteri dan kolektor atau ruas jalan lain yang memiliki lalu lintas padat dan kecepatan kendaraan yang cukup tinggi.
4	20 – 25 cm	Diterapkan pada jalan dengan fungsi arteri yang rutin dilalui oleh kendaraan berat.

Gambar 3.3 Pedoman tinggi jalur pejalan kaki
Sumber: Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

G. Parameter 7. Lebar jalur pejalan kaki

Berdasarkan Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, lebar efektif minimum trotoar adalah 2,75-3,75 meter, yang diperuntukkan agar dua orang pejalan kaki atau pengguna kursi roda dapat berpapasan dengan aman. Selain itu, lebar trotoar juga dapat disesuaikan dengan volume pejalan kaki serta kondisi lingkungan sekitar, di mana pada kawasan dengan aktivitas tinggi seperti kawasan pendidikan, pusat perbelanjaan, dan fasilitas umum lainnya, lebar trotoar dapat direncanakan lebih besar

Lokasi		Arus Pejalan Kaki Maksimum	Zona				Dimensi Total (Pembulatan)
			Kereb	Jalur Fasilitas	Lebar Efektif	Bagian Depan Gedung	
Jalan Arteri	Pusat kota (Central Business District/CBD) Sepanjang taman, sekolah, serta pusat pembangkit pejalan kaki utama lainnya	80 pejalan kaki/menit	0,15 m	1,2 m	2,75 – 3,75 m	0,75 m	5 – 6 m
Jalan Kolektor	Pusat kota (Central Business District/CBD)	60 pejalan kaki/menit	0,15 m	0,9 m	2 – 2,75 m	0,35 m	3,5 – 4 m

Gambar 3.4 Pedoman lebar jalur pejalan kaki
Sumber: Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

h. Parameter 8: Kesesuaian Kebutuhan Minimum Jalur Pejalan Kaki

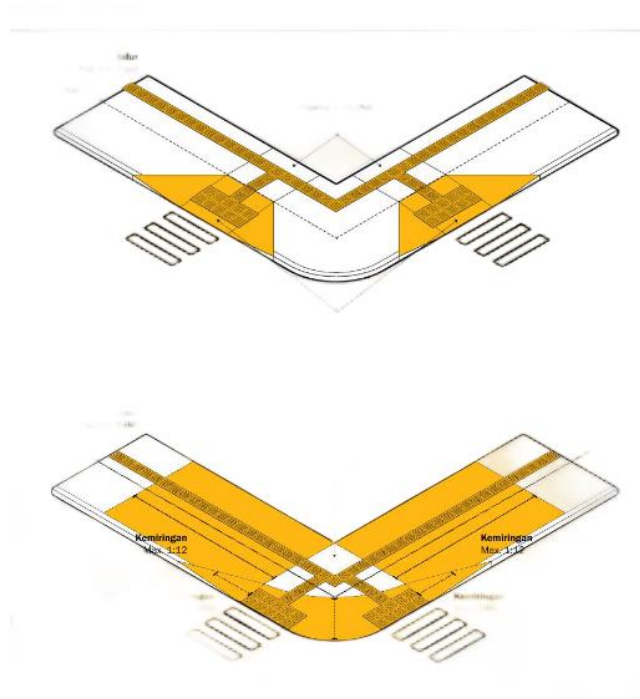
Parameter ini menilai apakah lebar dan kapasitas jalur pejalan kaki telah memenuhi kebutuhan minimum sesuai standar pada kawasan perkotaan. Penilaian dilakukan berdasarkan kemampuan jalur dalam menampung arus pejalan kaki serta ketersediaan ruang bebas hambatan.

Sistem Jaringan Jalan*	Fungsi Jalan	Batas Kecepatan Operasional (km/jam)	Tipe Jalan	Jenis Jalur Pejalan Kaki	Penyebrangan**	
					Jenis	Fasilitas Pendukung
Primer	Arteri	≤ 40	2/2 Tak terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus	Sebidang	Rambu, marka, APILL, penerangan
		≤ 40	4/2 Tak terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus	Sebidang	Rambu, marka, APILL, lapak tunggu, penerangan
		≤ 60	6/2 Tak terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus	Sebidang atau tidak sebidang	Penyeberangan sebidang: rambu, marka, APILL, lapak tunggu, penerangan Penyeberangan tidak sebidang: jembatan atau terowongan

Gambar 3.5 Pedoman kesesuaian jalur pejalan kaki
Sumber: Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

Parameter 9: Ketersediaan dan Kualitas Ramp

Parameter ini menilai keberadaan ramp serta kesesuaiannya dalam mendukung aksesibilitas, khususnya bagi penyandang disabilitas.



Gambar 3.6 Pedoman penggunaan *ramp* jalur pejalan kaki
 Sumber: Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

Parameter 10: Kondisi Trotoar pada Jembatan dan Terowongan

Parameter ini menilai ketersediaan dan kelayakan trotoar pada jembatan atau terowongan.

Parameter 11: Akses Menuju Halte/Tempat Pemberhentian

Parameter ini menilai kemudahan akses pejalan kaki menuju halte atau tempat pemberhentian transportasi.

V. Kesimpulan dan saran

5. 1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Evaluasi Efektivitas Jalur Pejalan Kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam Kota Bandar Lampung ditinjau dari aspek kenyamanan dan keselamatan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi pengamatan jalur pejalan kaki

Kondisi jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam secara umum sudah tersedia, namun belum memenuhi standar teknis yang ditetapkan. Hal ini ditunjukkan oleh kondisi permukaan trotoar yang tidak rata dan kurang terawat, adanya saluran drainase terbuka, lebar jalur yang tidak konsisten, serta banyaknya penghalang seperti parkir kendaraan dan pedagang kaki lima. Kondisi tersebut menyebabkan fungsi trotoar sebagai ruang aman bagi pejalan kaki belum berjalan secara optimal.

2. Tingkat kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki

Berdasarkan hasil persepsi responden dan observasi lapangan, tingkat kenyamanan pejalan kaki tergolong rendah hingga cukup. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya fasilitas pendukung, kondisi kebersihan yang belum optimal, serta adanya hambatan di sepanjang jalur pejalan kaki. Selain itu, tingkat keselamatan juga belum optimal yang ditandai dengan terbatasnya fasilitas penyeberangan, kurangnya pemisahan antara jalur pejalan kaki dengan kendaraan bermotor, serta kondisi jalur yang berpotensi membahayakan. Dengan demikian, jalur pejalan kaki belum mampu memberikan rasa aman dan nyaman secara maksimal bagi pengguna.

3. Tingkat efektivitas jalur pejalan kaki

Berdasarkan perhitungan Indeks Kelayakan Berjalan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 2,59 yang termasuk dalam kategori cukup. Nilai ini menunjukkan bahwa jalur pejalan kaki pada lokasi penelitian sebenarnya sudah dapat digunakan, namun belum efektif secara optimal dalam mendukung mobilitas pejalan kaki. Rendahnya tingkat efektivitas tersebut

dipengaruhi oleh minimnya fasilitas pendukung, tidak tersedianya infrastruktur ramah disabilitas, tingginya gangguan pada jalur pejalan kaki, serta kurangnya integrasi dengan fasilitas penyeberangan. Secara keseluruhan, jalur pejalan kaki di lokasi penelitian masih memerlukan peningkatan kualitas secara menyeluruh agar dapat memenuhi aspek kenyamanan, keselamatan, dan aksesibilitas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas fisik jalur pejalan kaki

Pemerintah daerah disarankan untuk melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas fisik jalur pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam secara menyeluruh, terutama pada permukaan trotoar yang tidak rata, penutupan saluran drainase terbuka, serta penyesuaian lebar jalur agar sesuai dengan standar teknis. Selain itu, diperlukan penataan ulang elemen fisik di sepanjang trotoar agar tidak mengganggu ruang gerak pejalan kaki.

2. Penertiban penggunaan trotoar

Diperlukan upaya penertiban terhadap penggunaan trotoar yang tidak sesuai fungsi, seperti parkir kendaraan dan aktivitas pedagang kaki lima. Pemerintah perlu menyediakan area khusus bagi aktivitas tersebut serta meningkatkan pengawasan dan penegakan aturan agar trotoar dapat difungsikan secara optimal sebagai ruang bagi pejalan kaki.

3. Penyediaan fasilitas pendukung keselamatan dan kenyamanan

Pemerintah disarankan untuk menambah dan memperbaiki fasilitas pendukung seperti tempat penyeberangan yang aman, rambu lalu lintas, penerangan jalan, tempat duduk, serta fasilitas peneduh. Penyediaan fasilitas tersebut bertujuan untuk meningkatkan tingkat kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki dalam menggunakan jalur tersebut.

4. Pengembangan infrastruktur ramah disabilitas

Perlu adanya penyediaan infrastruktur yang ramah bagi penyandang disabilitas, seperti jalur pemandu (guiding block), ramp dengan kemiringan yang sesuai, serta aksesibilitas yang terintegrasi. Hal ini penting untuk mewujudkan jalur pejalan kaki yang inklusif dan dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat.

5. Peningkatan integrasi dan perencanaan Kawasan

Pemerintah daerah disarankan untuk melakukan perencanaan jalur pejalan kaki yang terintegrasi dengan sistem transportasi dan fasilitas publik lainnya di kawasan pendidikan Jalan Z.A. Pagar Alam. Dengan adanya integrasi yang baik, diharapkan jalur pejalan kaki dapat mendukung mobilitas yang lebih aman, nyaman, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asian Development Bank. (2021). *Walkability and pedestrian facilities in urban areas*. Manila: ADB.
- Global Designing Cities Initiative. (2020). *Global street design guide*. Washington DC: Island Press.
- Hakim, R., & Utomo, H. (2003). *Komponen perancangan arsitektur lansekap: Prinsip-prinsip dan aplikasi desain*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayati, S. (2020). Studi keselamatan pejalan kaki di Jakarta.
- Litman, T. (2022). *Evaluating walkability: Benefits, costs and practical applications*. Victoria Transport Policy Institute.
- Nasution, A. (2018). Evaluasi pejalan kaki di Medan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Fasilitas Pejalan Kaki.
- Putra, R. (2021). Evaluasi efektivitas trotoar sebagai fasilitas pejalan kaki di kawasan pendidikan Kota Yogyakarta.
- Putra, R., & Yuliani, D. (2020). Analisis kondisi jalur pejalan kaki di kawasan perkotaan.
- Ramadhan, F. (2023). Analisis kenyamanan jalur pejalan kaki berdasarkan aspek lingkungan.
- Sari, D. (2022). Analisis kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki pada jalan arteri perkotaan.
- Siregar, M. (2018). *Konsep efektivitas dalam perencanaan transportasi*.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas.
- World Bank. (2023). *Urban mobility and walkability report*. Washington DC: World Bank.