

ANALISIS NILAI INDEKS WALKABILITY PADA FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN PUSAT KOTA BANDAR LAMPUNG

MM. Hizbullah Sesunan^{1*}, Citra Persada¹, Moh. Faisal Faris¹, Edward Febryan Sinurat¹

¹Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1 Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, Indonesia

* Corresponding e-mail : mas.hizbullah@eng.unila.ac.id

DOI : 10.35472/jppk.v6i2.2669

ABSTRACT

The Raden Intan Street and Adipura Monument area are iconic urban areas located in the center of Bandar Lampung City, serving both as a commercial corridor and a public activity space. The high intensity of urban activity in this area underscores the importance of providing safe, comfortable, and accessible pedestrian facilities. However, the existing condition reveals a number of pedestrian infrastructure issues, including the conversion of sidewalks by street vendors (PKL) and vehicle parking, damaged pavement, discontinuity of pedestrian paths in several corridor segments, and limited facilities for people with disabilities. This study aims to evaluate the level of pedestrian comfort (walkability) in the Raden Intan Street and Adipura Monument area. The method used in this study is descriptive qualitative through field observations, with data analysis based on the Walkability Survey in Asian Cities instrument. The results indicate that the walkability index for the Raden Intan Street and Adipura Monument area is 36.70, categorizing this area as not pedestrian-friendly. These findings indicate the low quality of the pedestrian environment and emphasize the urgency of revitalizing pedestrian infrastructure, improving accessibility, and providing supporting facilities to create a safer, more comfortable, and more pedestrian-friendly urban environment.

Kata Kunci: City Center Area, Pedestrian, Walkability.

A. PENDAHULUAN

Jalur pejalan kaki merupakan elemen penting dalam perancangan kota yang berperan dalam memenuhi kebutuhan mobilitas dan interaksi sosial masyarakat perkotaan (Shirvani, 1985). Menurut Safitri & Amelia (2019), fasilitas pejalan kaki merupakan fasilitas yang disediakan sepanjang jaringan pejalan kaki yang bertujuan untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Namun, hingga saat ini masih banyak kota di Indonesia yang belum mampu menyediakan jalur pejalan kaki yang berkualitas dan nyaman (Kemenhub, 2012). Kondisi tersebut turut memengaruhi minat berjalan kaki masyarakat perkotaan, yang pada akhirnya berdampak terhadap penurunan kualitas lingkungan dan aktivitas sosial kota. Dalam kajian perkotaan, kualitas jalur pejalan kaki umumnya diklasifikasikan ke dalam kategori *walkable* dan *not walkable*, yang menggambarkan tingkat kemampuan lingkungan dalam mendukung aktivitas berjalan kaki secara aman dan nyaman.

Walkability merupakan konsep yang menunjukkan tingkat kemampuan suatu lingkungan perkotaan dalam mendukung aktivitas berjalan kaki. Konsep ini menggambarkan sejauh mana suatu kawasan dapat digunakan dan mendukung fungsi berjalan kaki bagi manusia, yang dipengaruhi oleh kesatuan ruang, kondisi lingkungan, serta aktivitas pengguna (Abley *et al.*, 2005). *Walkability* juga berperan dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan, di mana berbagai aktivitas seperti interaksi sosial, rekreasi, dan kegiatan ekonomi dapat dilakukan dengan berjalan kaki

(Rafiemanzelat *et al.*, 2017). Berdasarkan konsep tersebut, *walkability* digunakan sebagai dasar dalam menilai sejauh mana suatu kawasan perkotaan mampu mendukung aktivitas pejalan kaki secara optimal. Oleh karena itu, kajian *walkability* menjadi penting untuk mengidentifikasi kualitas lingkungan pejalan kaki pada kawasan penelitian.

Indonesia menempati peringkat pertama negara dengan penduduk paling sedikit berjalan kaki di dunia, dengan rata-rata hanya 3.513 langkah per hari (Althoff, 2017). Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kondisi tersebut adalah rendahnya kualitas infrastruktur pejalan kaki di kawasan perkotaan. Keberadaan jalur pejalan kaki yang aman, nyaman, dan mudah diakses menjadi aspek penting dalam meningkatkan kualitas mobilitas pejalan kaki serta mendorong terciptanya lingkungan yang lebih ramah bagi aktivitas berjalan kaki (Hafizh, 2024).

Jalan Raden Intan sebagai koridor komersial utama di pusat Kota Bandar Lampung seharusnya memiliki jalur pejalan kaki yang mampu mendukung aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan berbagai permasalahan, seperti sempitnya trotoar, keberadaan pedagang kaki lima, minimnya fasilitas penunjang, serta kurangnya vegetasi peneduh. Selain itu, kondisi jalur pejalan kaki yang kurang memadai di Jalan Raden Intan dan kebutuhan akan ruang terbuka pada kawasan Tugu Adipura mendorong dilakukannya penelitian pada lokasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mewujudkan kawasan yang tidak hanya ramah bagi pejalan kaki, tetapi juga menjadi kawasan komersial yang hidup, diminati masyarakat, dan berfungsi sebagai pusat interaksi antarpengguna kota.

Rafi (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kawasan Jalan Pangeran Antasari sebagai kawasan perdagangan dan jasa dengan panjang koridor jalan 2,25 km memiliki nilai indeks *walkability* sebesar 48,9 (*not walkable*) berdasarkan model analisis *walkability* dari Asian Development Bank (ADB). Nilai tersebut menunjukkan bahwa kawasan tersebut belum memiliki jalur pejalan kaki yang memadai. Sementara itu, Kurniawan (2023) menggunakan lima parameter *walkability* dari Asian Development Bank (ADB) pada koridor Jalan Kartini dan Jalan Raden Intan, yang menunjukkan bahwa tingkat kenyamanan pejalan kaki masih berada di bawah standar yang diharapkan.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu dengan berfokus pada kawasan pusat Kota Bandar Lampung yang direpresentasikan oleh koridor Jalan Raden Intan hingga kawasan Tugu Adipura. Penelitian ini menggunakan kombinasi 11 parameter yang disusun berdasarkan *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011) dan indikator *walkability* menurut Dom (2010).

Melalui penelitian ini, dilakukan kajian terhadap kualitas jalur pejalan kaki pada koridor Jalan Raden Intan berdasarkan konsep *walkability*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi dan pengembangan desain pedestrian perkotaan yang lebih inklusif dan berkelanjutan, khususnya pada kawasan Jalan Raden Intan dan Tugu Adipura.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Metode kualitatif deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menjelaskan fenomena secara sistematis, faktual, dan mendalam tanpa manipulasi variabel penelitian melalui berbagai teknik pengumpulan data, seperti observasi lapangan, dokumentasi visual, serta pengukuran (Bahri, 2017 dalam Hanyfah *et al.*, 2022).

Lokasi penelitian dibagi menjadi dua segmen berdasarkan karakteristik fisik jalur, yaitu jalur lurus dan kawasan bundaran. Segmen 1 berada pada Jalan Raden Intan dengan panjang ± 640 meter, sedangkan Segmen 2 berada pada jalur di sekeliling Tugu Adipura dengan panjang ± 850 meter. Batas antara kedua segmen terletak pada persimpangan Jalan Raden Intan, Jalan Jenderal A. Yani, dan Jalan Jenderal Sudirman.

Pemilihan kedua segmen ini didasarkan pada perbedaan karakteristik fisik yang signifikan, meliputi perbedaan material, elevasi, dan dimensi jalur pejalan kaki. Selain itu, pembagian segmen ini dilakukan karena Jalan Raden Intan secara keseluruhan memiliki karakter koridor linier yang kemudian dibagi menjadi dua bagian utama untuk memudahkan analisis. Kedua segmen ini juga merepresentasikan kawasan pusat aktivitas kota Bandar Lampung, dengan Tugu Adipura sebagai landmark kota yang terhubung langsung dengan koridor pedestrian Jalan Raden Intan sehingga memiliki peran penting dalam citra kota.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung terhadap kondisi eksisting jalur pejalan kaki, meliputi kondisi fisik trotoar, fasilitas penunjang, vegetasi, serta interaksi pengguna dengan lingkungan. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari peraturan pemerintah, jurnal ilmiah, serta publikasi akademik yang relevan dengan topik penelitian.



Sumber: Penulis (2026), diolah dari Cadmapper dan Photoshop (2025)

Gambar 1. Peta Penelitian Beserta Bangunan Eksisting

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi langsung di lapangan, pengukuran, dan dokumentasi visual. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi eksisting jalur pejalan kaki pada lokasi penelitian, meliputi kondisi fisik trotoar, ketinggian dan lebar jalur pedestrian, jenis material perkerasan, kondisi vegetasi peneduh, serta keberadaan fasilitas utama dan fasilitas pendukung pejalan kaki.

Selain itu, pengukuran dilakukan untuk mendapatkan data kuantitatif terkait dimensi elemen fisik jalur pejalan kaki, seperti lebar trotoar dan elevasi pada beberapa segmen tertentu menggunakan meteran manual dan digital. Seluruh data lapangan kemudian didokumentasikan sebagai dasar analisis sesuai dengan indikator *walkability* dan standar perencanaan jalur pejalan kaki yang berlaku.

2. Alat Penelitian

Nilai indeks *walkability* pada objek penelitian diperoleh melalui perbandingan kondisi eksisting jalur pejalan kaki dengan indikator *walkability* yang disusun oleh James Leather (2011) dalam *Walkability Survey in Asian Cities* serta indikator *walkability* menurut Dom (2010). Penggunaan kedua referensi tersebut didasarkan pada relevansi indikator terhadap kondisi pedestrian di kawasan perkotaan Asia, khususnya pada konteks kota berkembang, serta kemampuannya dalam menilai aspek aksesibilitas, kenyamanan, keamanan, dan konektivitas secara komprehensif.

Setiap variabel dianalisis secara kualitatif berdasarkan kesesuaiannya terhadap prinsip *walkability*. Pengukuran elemen fisik seperti lebar dan tinggi fasilitas jalur pejalan kaki dilakukan menggunakan meteran manual dan meteran digital dengan satuan sentimeter.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Menurut Sugiyono (2013), metode kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama.

Dalam penelitian ini, seluruh data eksisting yang telah dikumpulkan dari hasil observasi lapangan dianalisis secara menyeluruh (*census*) pada seluruh area penelitian yang terdiri dari Segmen 1 (Jalan Raden Intan) dan Segmen 2 (sekitar Tugu Adipura). Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi eksisting dengan dua standar penilaian *walkability*, yaitu *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011) dan indikator *walkability* menurut Dom (2010). Meskipun penelitian ini bersifat kualitatif, hasil analisis juga menghasilkan nilai indeks *walkability* sebagai bentuk kuantifikasi kondisi eksisting untuk mendukung interpretasi tingkat *walkability* kawasan.

Menurut *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011), terdapat beberapa variabel yang digunakan untuk mengukur nilai indeks *walkability* suatu kawasan antara lain : (a) Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain, (b) Ketersediaan jalur pejalan kaki, (c) Ketersediaan penyeberangan, (d) Keamanan penyeberangan, (e) Perilaku pengendara, (f) Amenitas/fasilitas pendukung, (g) Infrastruktur ramah disabilitas, (h) Hambatan, dan (i) Keamanan terhadap kejahatan.

Sedangkan, menurut Dom (2010) terdapat 10 variabel yang dapat digunakan untuk mengukur nilai indeks *walkability* pada suatu kawasan antara lain: (a) Bersifat ramah bagi pejalan kaki (*Friendly Way*), (b) Dimensi ruang berskala manusia (*Human Scaled Dimensions*), (c) Suasana koridor yang aktif dan retail yang beragam (*Active and Diverse Retail*), (d) Upaya untuk memperlambat lalu lintas (*Traffic Calming*), (e) Aktivitas 24 jam (*24 Hours Activity*), (f) Jarak antar bangunan yang berdekatan (*Narrow Lots*), (g) Perlindungan pada cuaca (*Weather Protection*), (h) Trotoar yang lebar (*Wide Sidewalks*), (i) Fasilitas pelengkap jalan yang tepat, dan (j) Muka bangunan yang menarik (*Active Building Fronts*).

Guna mempertajam analisis *walkability* pada koridor Jalan Raden Intan dan Tugu Adipura, maka variabel-variabel penilaian tingkat *walkability* menurut Dom (2010) akan dikombinasikan dengan variabel *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011). Beberapa variabel *walkability* menurut Dom (2010) yang akan dikombinasikan dalam variabel *Walkability* James Leather (2011) antara lain:

- Suasana koridor yang aktif dan retail yang beragam (*Active and Diverse Retail*): masuk kedalam variabel keamanan terhadap kejahatan, dimana semakin aktif dan ramai sebuah koridor maka pejalan kaki akan merasa aman serta angka kejahatan pada jalan tersebut akan cenderung rendah.
- Aktivitas 24 jam (*24 Hours Activity*): sebuah variabel baru.
- Perlindungan pada cuaca (*Weather Protection*): menjadi sebuah variabel baru.
- Trotoar yang lebar (*Wide Sidewalks*): masuk kedalam variabel. ketersediaan jalur pejalan kaki guna mempertajam analisis yang tak berfokus pada kualitas saja tetapi kuantitas lebar jalur pejalan kaki yang ada.
- Muka bangunan yang menarik (*Active Building Fronts*): menjadi sebuah variabel baru.

Berdasarkan parameter yang telah dirumuskan sebelumnya, penelitian ini menggunakan 11 variabel hasil kombinasi Dom (2010) dan *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011) untuk menentukan nilai indeks *walkability* pada objek penelitian. Variabel baru yang ditambahkan antara lain *24-Hour Activity*, *Weather Protection*, dan *Active Building Fronts*. Bobot pada masing-masing variabel disesuaikan dengan penelitian terdahulu oleh Mulyadi (2020) dan Nugroho (2022). Deskripsi setiap variabel tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Bobot Variabel *Walkability* Modifikasi

Variabel 1 (Bobot 15)	Variabel 2 (Bobot 5)
Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	Perilaku pengendara
Nilai dan Deskripsi	Nilai dan Deskripsi
1. (Adanya konflik - yang signifikan menjadikan tidak memungkinkan untuk berjalan kaki).	1. (Para pengendara motor tidak pernah mematuhi aturan lalu lintas dan memperhatikan pejalan kaki).
2. (Adanya konflik – yang signifikan menjadikan berjalan kaki menjadi tidak mudah dan berbahaya).	2. (Para pengendara motor tidak bisa dipastikan untuk mematuhi aturan lalu lintas dan memperhatikan pejalan kaki).
3. (Terdapat beberapa konflik – memungkinkan untuk berjalan namun tidak muda)	3. (Para pengendara motor jarang mematuhi aturan lalu lintas dan memperhatikan pejalan kaki).

4. (Minim konflik – penghalang berfungsi sehingga mencegah kendaraan melewati jalur pejalan kaki namun keberadaan PKL mengurangi kenyamanan pejalan kaki).
5. (Tidak ada konflik – menjadikan kemudahan untuk berjalan kaki sangat tinggi)

Variabel 3 (Bobot 25)

Ketersediaan jalur pejalan kaki yang lebar dan nyaman

Nilai dan Deskripsi

1. (Jalur pejalan kaki dibutuhkan, namun tidak tersedia)
 2. (Jalur pejalan kaki tersedia, namun sangat padat, tidak dipelihara (rusak parah), dan tidak bersih).
 3. (Jalur pejalan kaki tersedia, namun padat dan perlu pemeliharaan lanjut (rusak sebagian).
 4. (Jalur pejalan kaki tersedia dan terkadang padat, namun pemeliharaan dan kebersihannya sudah baik
 5. (Jalur pejalan kaki tidak dibutuhkan karena para pejalan kaki dapat berjalan secara aman di jalan yang tersedia)
1. (Lebar jalur pejalan kaki <1 meter)
 2. (Lebar jalur pejalan kaki = 1 meter).
 3. (Lebar jalur pejalan kaki 2-3 meter).
 4. (Lebar jalur pejalan kaki 3-4 meter).
 5. (Lebar jalur pejalan kaki > 5 meter).

Variabel 5 (Bobot 10)

Amenitas/ fasilitas pendukung

Nilai dan Deskripsi

1. (Tidak ada amenitas).
2. (Sedikit amenitas dan hanya ada di beberapa titik)
3. (Lebar jalur pejalan kaki yang terbatas menyebabkan minimnya amenitas)
4. (Lebar jalur pejalan kaki yang cukup dapat mengakomodasi amenitas dengan baik).
5. (Jalur pejalan kaki memiliki amenitas yang lengkap)

Variabel 7 (Bobot 10)

Hambatan

Nilai dan Deskripsi

4. (Para pengendara motor kadang mematuhi aturan lalu lintas dan memperhatikan pejalan kaki).
5. (Para pengendara motor selalu mematuhi aturan lalu lintas dan memperhatikan pejalan kaki).

Variabel 4 (Bobot 10)

Ketersediaan dan keamanan penyeberangan

Nilai dan Deskripsi

1. (Jarak penyeberangan > 500 meter, rata-rata kecepatan kendaraan tinggi).
 2. (Jarak penyeberangan 300 – 500 meter, rata-rata kecepatan kendaraan 40 km/jam).
 3. (Jarak penyeberangan 200 – 300 meter, rata-rata kecepatan kendaraan 20 – 40 km/jam).
 4. (Jarak penyeberangan 100 – 200 meter, rata-rata kecepatan kendaraan 20 – 40 km/jam).
 5. (Tidak diperlukan penyeberangan karena dapat menyebrang secara aman dimanapun dan kapanpun)
1. (Tidak terdapat *zebra cross*)
 2. (Terdapat *zebra cross* namun visualnya tidak jelas)
 3. (Terdapat *zebra cross* dengan visual yang jelas)
 4. (Terdapat jembatan penyeberangan orang namun kondisinya mengalami kerusakan)
 5. (Terdapat jembatan penyeberangan orang dengan kondisi sempurna)

Variabel 6 (Bobot 10)

Infrastruktur ramah disabilitas

Nilai dan Deskripsi

1. (Tidak terdapat infrastruktur ramah disabilitas)
2. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, namun tidak bisa digunakan).
3. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, namun dalam kondisi buruk).
4. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, dalam kondisi baik namun penempatannya buruk).
5. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas dalam kondisi dan penempatannya baik).

Variabel 8 (Bobot 10)

Perlindungan pada cuaca (*Weather Protection*)

Nilai dan Deskripsi

1. (Tidak terdapat infrastruktur ramah disabilitas)	1. (Terdapat 10% - 20% area pejalan kaki yang dinaungi peneduh).
2. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, namun tidak bisa digunakan).	2. (Terdapat 30% - 40% area pejalan kaki yang dinaungi peneduh).
3. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, namun dalam kondisi buruk).	3. (Terdapat 50% - 60% area pejalan kaki yang dinaungi peneduh).
4. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas, dalam kondisi baik namun penempatannya buruk).	4. (Terdapat 70% - 80% area pejalan kaki yang dinaungi peneduh).
5. (Terdapat infrastruktur ramah disabilitas dalam kondisi dan penempatannya baik).	5. (Terdapat 100% area pejalan kaki yang dinaungi peneduh).
Variabel 9 (Bobot 5)	Variabel 10 (Bobot 5)
Aktivitas 24 jam (<i>24 Hours Activity</i>)	Muka bangunan yang menarik (<i>Active Building Fronts</i>)
Nilai dan Deskripsi	Nilai dan Deskripsi
1. (Aktivitas koridor jalan ramai hanya di pagi hari).	1. (Kondisi fasad bangunan rusak dan perlu perbaikan).
2. (Aktivitas koridor jalan ramai hingga siang hari).	2. (Fasad bangunan dalam kondisi baik, tetapi kurang tidak menarik).
3. (Aktivitas koridor jalan ramai hingga sore hari).	3. (Fasad bangunan dalam kondisi baik, tetapi fungsi monoton).
4. (Aktivitas koridor jalan ramai sampai malam hari).	4. (Fasad bangunan unik ataupun memiliki nilai sejarah yang tinggi dan beragam).
5. (Aktivitas koridor jalan ramai 24 jam).	5. (Fasad bangunan unik, beragam dan memiliki fasad yang transparan (terlihat jelas aktivitas retail dari jalur pejalan kaki)).
Variabel 11 (Bobot 5)	
Keamanan terhadap kejahatan	
Nilai dan Deskripsi	Nilai dan Deskripsi
1. (Lingkungan sangat berbahaya – kemungkinan kejahatan pada para pejalan kaki sangat tinggi).	1 (Tidak ada lampu jalan)
2. (Lingkungan berbahaya – kemungkinan kejahatan pada para pejalan kaki minim).	2 (Ada lampu jalan namun tidak berfungsi)
3. (Bahaya kejahatan yang akan menimpa para pejalan kaki tidak bisa dipastikan)	3 (Lampu jalan redup).
4. (Lingkungan aman – kemungkinan kejahatan pada para pejalan kaki minim).	4 (Lampu jalan menyala terang namun masih ada titik gelap).
5. (Lingkungan sangat aman – tidak ada kemungkinan kejahatan pada para pejalan kaki).	5 (Sepanjang jalur pejalan kaki diterangi cahaya).

Sumber: James Leather (2011); Dom (2010), telah diolah kembali

Selanjutnya, hasil penilaian setiap variabel dikalikan dengan bobot masing-masing variabel untuk memperoleh skor *walkability*. Berikut merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung skor *walkability* suatu kawasan berdasarkan *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011), yaitu persamaan (1), persamaan 2, dan persamaan 3. Hasil perhitungan nilai indeks *walkability* dikategorikan menjadi 3 hasil seperti yang ditampilkan pada Tabel 2.

a. Skor Variabel Per Segmen

$$= \sum (\text{Skor Penilaian Variabel } n \times \text{Bobot Variabel } x) \quad (1)$$

b. Skor Variabel Keseluruhan

$$= \frac{\sum (\text{Skor Penilaian Variabel} \times \text{Bobot Variabel})}{\text{Jumlah Segmen}} \quad (2)$$

c. Nilai Indeks *Walkability* (NIW)

$$= \frac{\sum \text{Skor Variabel} \times \text{Bobot Variabel}}{\sum \text{Bobot Variabel (Jumlah Keseluruhan Bobot)}} \quad (3)$$

Tabel 2. Pembagian Kategori Nilai Indeks *Walkability*

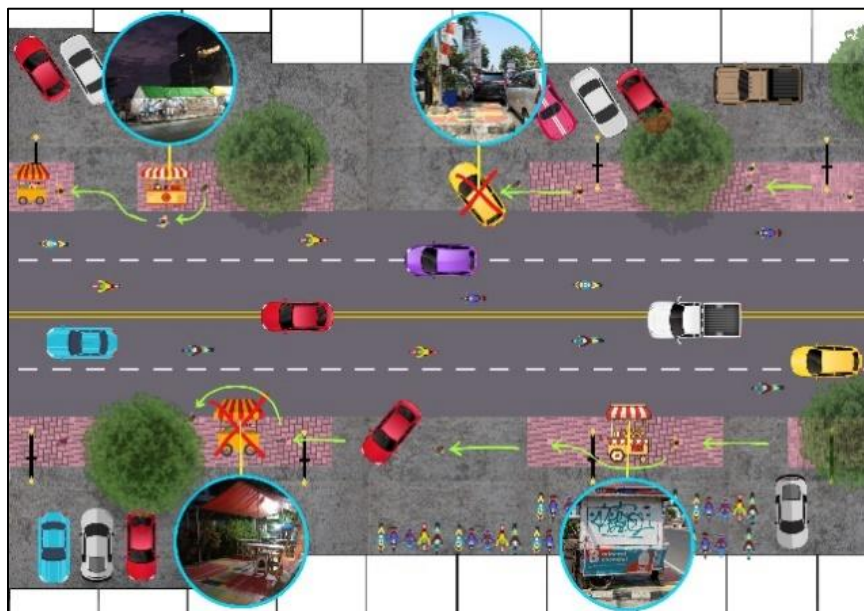
Skor	Keterangan	Deskripsi
>70	Dalam melakukan kegiatan harian tidak membutuhkan kendaraan bermotor atau sebagian besar kegiatan dilakukan dengan berjalan kaki	<i>Highly walkable</i>
50-70	Beberapa fasilitas dapat dijangkau dengan berjalan kaki	<i>Waiting to walk</i>
<50	Sedikit fasilitas yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki atau hampir seluruh kegiatan memerlukan kendaraan bermotor.	<i>Not walkable</i>

Sumber: Leather (2011)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penilaian Indeks *Walkability* pada Jalan Raden Intan, Kota Bandar Lampung

Sebelum melakukan penilaian indeks *walkability*, dilakukan identifikasi terlebih dahulu terhadap kondisi koridor jalur pejalan kaki pada segmen 1. Adapun hasil Visualisasi koridor jalur pejalan kaki pada segmen 1 dapat dilihat pada Gambar 2.



Sumber: Penulis (2026), diolah dari Cadmapper dan Photoshop 2025

Gambar 2. Ilustrasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 1

Berdasarkan ilustrasi dan dokumentasi tersebut, dapat dipetakan beberapa isu yang terjadi pada koridor Jalan Raden Intan, antara lain:

- Tingginya intensitas Hambatan PKL (Pedagang Kaki Lima) dan parkir kendaraan di beberapa titik Jalur pejalan kaki sehingga mengganggu kenyamanan pejalan kaki (Gambar 3).
- Rendahnya kuantitas dari tanaman peneduh disepanjang koridor Jalan Raden Intan sehingga pejalan kaki tidak nyaman berjalan pada cuaca terik dan hujan (Gambar 3).
- Rendahnya kualitas dari material jalur pejalan kaki sehingga banyak titik jalur pejalan kaki yang rusak dan pecah (Gambar 3).
- Tidak adanya infrastruktur penunjang disabilitas pada Jalur pejalan kaki kota disepanjang Jalan Raden Intan (Gambar 3).
- Marka jalan yang tidak terlihat jelas (Gambar 3).
- Rendahnya anemitas/fasilitas penunjang disepanjang koridor Jalan Raden Intan.
- Tingginya intensitas dan kecepatan kendaraan sehingga menyulitkan pejalan kaki untuk menyebrang.



(a) Tingginya intensitas Hambatan PKL dan Kendaraan



(b) Tanaman Peneduh Tidak Merata dan Kualitas Material Buruk



(c) Tidak Adanya Infrastruktur Disabilitas dan Marka Jalan Tidak Jelas

Sumber: Penulis (2026)

Gambar 3. Kondisi Jalur Pejalan kaki pada Segmen 1

Selanjutnya, dilakukan penilaian variabel *walkability* terhadap kondisi tersebut. Hasil rincian penilaian pada masing-masing variabel ini ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Nilai Indeks *Walkability* Jalan Raden Intan

Variabel	Bobot	Nilai Segmen 1	Skor Variabel
Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	15	3	45
Ketersediaan jalur pejalan kaki yang lebar dan nyaman	25	3	75
Ketersediaan dan keamanan penyeberangan	10	2	20
Perilaku pengendara	5	2	10
Amenitas/ fasilitas pendukung	10	2	20
Infrastruktur ramah disabilitas	10	2	20
Hambatan	10	2	20
Keamanan terhadap kejahatan	5	4.5	22.5
Aktivitas 24 jam (<i>24 Hours Activity</i>)	5	4	20
Perlindungan pada cuaca (<i>Weather Protection</i>)	10	2	20
Muka bangunan yang menarik (<i>Active Building Fronts</i>)	5	4	20

Sumber: Penulis (2026)

Berdasarkan penilaian tersebut, dilakukan perhitungan berdasarkan rumus indeks *walkability*. Hasil perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Nilai Indeks *Walkability*

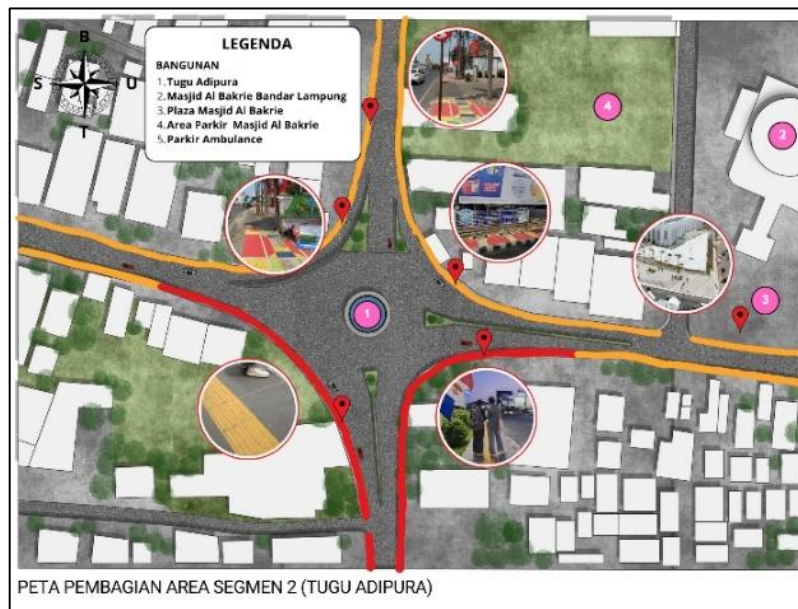
$$\begin{aligned}
 &= \frac{\sum \text{Skor Variabel} \times \text{Bobot Variabel}}{\sum \text{Bobot Variabel (Jumlah Keseluruhan Bobot)}} \\
 &= \frac{(675) + (1875) + (200) + (50) + (200) + (200) + (200) + (112.5) + (100) + (200) + (100)}{(110)} = \frac{3912.5}{110} = 35.568(35.57)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil observasi dan perhitungan indeks *walkability* pada Jalan Raden Intan, diketahui bahwa kawasan ini memperoleh nilai *walkability* sebesar 35,57. Nilai tersebut termasuk dalam kategori skor <50 yang menunjukkan bahwa kawasan tersebut tergolong *Not Walkable* atau tidak ramah bagi pejalan kaki. Permasalahan yang umum terjadi di kawasan perkotaan Indonesia adalah masih diabaikannya aspek-aspek yang berkaitan dengan *walkability*, yang ditunjukkan oleh banyaknya fasilitas pejalan kaki yang tidak memadai (Rahmatiani, 2021). Temuan ini sejalan dengan hasil analisis terhadap kualitas kenyamanan pada koridor Jalan Raden Intan. Rendahnya nilai indeks *walkability* dipengaruhi oleh 6 dari 11 parameter yang memperoleh skor di bawah nilai minimum, terutama pada indikator ketersediaan dan keamanan fasilitas pejalan kaki. Menurut Setiawan (2025), trotoar sering dialihfungsikan menjadi area parkir, lokasi usaha informal, serta tempat pemasangan reklame, sehingga mengurangi fungsi utamanya sebagai ruang publik yang mendukung mobilitas pejalan kaki.

2. Penilaian Indeks *Walkability* pada pada Area Sekitar Tugu Adipura, Kota Bandar Lampung

Selanjutnya, pada segmen 2, ilustrasi kondisi jalur pejalan kaki berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ditampilkan pada Gambar 4 dengan isu-isu yang terjadi pada area bundaran Tugu Adipura, antara lain :

- Kualitas fisik material finishing area pejalan kaki dengan kondisi licin dan ketinggian pijakan (*kurb*) sekitar 30cm – 40cm diatas standar 15cm. Dimensi lebar yang tidak standar pada area B (sisi dalam) yaitu 1.60m – 1.70m jauh dari lebar minimum yang disyaratkan Permen PU No. 03/2014 standar lebar minimal 2 meter.
- Permasalahan paling signifikan di Segmen 2 adalah ketiadaan peneduh. Tidak terdapat sama sekali pohon peneduh yang dapat menaungi pejalan kaki, sehingga kawasan ini sangat tidak nyaman digunakan pada siang hari (Gambar 5).
- Fasilitas disabilitas seperti guiding block dan ramp hanya tersedia di area B yang sempit, dan tidak tersedia sama sekali di area A yang lebih lebar. Hal ini menunjukkan perencanaan fasilitas disabilitas yang tidak terintegrasi dan tidak konsisten (Gambar 5).
- Ketersediaan amenitas di Segmen 2 sangat minim. Tidak ditemukan satupun fasilitas tempat duduk dan tempat sampah di seluruh area tugu (Gambar 5).



Sumber: Penulis (2026), Diolah dari Cadmapper dan Photoshop (2025)

Gambar 4. Ilustrasi Kondisi Jalur Pejalan kaki pada Segmen 2



(a) Tidak Memiliki Pagar Pengaman (b) Infrastruktur Disabilitas



(c) Minimnya Fasilitas Lampu Penerangan (d) Kondisi Visual Papan Reklame

Sumber: Penulis (2026)

Gambar 5. Kondisi Jalur Pejalan kaki pada Segmen 2

Tabel 4. Penilaian Nilai Indeks *Walkability* Area Tugu Adipura

Variabel	Bobot	Nilai Segmen 2	Skor Variabel
Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	15	3	45
Ketersediaan jalur pejalan kaki yang lebar dan nyaman	25	3	75
Ketersediaan dan keamanan penyeberangan	10	3	30
Perilaku pengendara	5	4	20
Amenitas/ fasilitas pendukung	10	2	20
Infrastruktur ramah disabilitas	10	2.5	25
Hambatan	10	4	40
Keamanan terhadap kejahatan	5	4.5	22.5
Aktivitas 24 jam (24 Hours Activity)	5	4	20
Perlindungan pada cuaca (Weather Protection)	10	1	10
Muka bangunan yang menarik (Active Building Fronts)	5	2	10

Sumber: Penulis (2026)

Selanjutnya, dilakukan penilaian variabel *walkability* terhadap kondisi tersebut. Hasil rincian penilaian pada masing-masing variabel ini ditampilkan pada Tabel 4 yang kemudian menjadi input dalam perhitungan indeks *walkability* sebagai berikut:

Nilai Indeks *Walkability*

$$= \frac{\sum \text{Skor Variabel} \times \text{Bobot Variabel}}{\sum \text{Bobot Variabel (Jumlah Keseluruhan Bobot)}}$$

$$\begin{aligned}
 & (675) + (1875) + (300) + (100) + (200) + (250) + (400) \\
 & = \frac{+(112.5) + (100) + (100) + (50)}{(110)} = \frac{4162.5}{110} \\
 & = 37,8409 \text{ (37,84)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil observasi dan perhitungan nilai indeks *walkability* pada area sekitar Tugu Adipura, diketahui bahwa area ini mendapatkan nilai *walkability* sebesar 37.84. Nilai tersebut masuk pada kategori skor <50 yang artinya *Not Walkable* atau tidak ramah bagi pejalan kaki. Pada area zona indikator perlindungan pada cuaca (*Weather Protection*) memiliki skor kenyamanan terendah dengan nilai 1. Ketersediaan naungan sebagai perlindungan dari cuaca dapat dalam bentuk ketersediaan vegetasi maupun elemen non vegetasi untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Sementara itu, pada aspek visual area sekitar segmen 2 memiliki skor kualitas visual yang cenderung rendah, tampak pada keberadaan papan reklame yang tidak terawat. Keindahan yang ada menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan pengalaman dan kepuasan pejalan kaki (Putri, 2024).

3. Penilaian Indeks *Walkability* Keseluruhan

Berdasarkan hasil perhitungan pada kedua segmen penelitian, dapat disimpulkan bahwa segmen 1 area jalan Raden Intan memiliki nilai indeks *walkability* sebesar 35.57 dan segmen 2 area Tugu Adipura sebesar 37.84. Sehingga nilai Indeks *walkability* kawasan dapat diperoleh nilai sesuai persamaan 3 adalah:

$$= \frac{\text{Indeks walkability segmen 1+2}}{\text{Jumlah Segmen}} = \frac{35.57+37.84}{2} = \frac{73.41}{2} = 36.705 \text{ (36.70)}$$

Nilai tersebut menunjukkan kawasan ini masuk dalam kategori "***Not Walkable***" (**tidak ramah pejalan kaki**) dengan skor < 50, tepatnya **36.70**. Rendahnya nilai indeks ini utamanya disebabkan oleh fasilitas pejalan kaki di kedua segmen penilaian yang masih sangat minim dan belum memenuhi standar. Menurut Zaenal (2021), semakin tinggi nilai *Walkability Index*, semakin mudah pula aktivitas pengguna di kawasan tersebut, begitu pun sebaliknya.

Kondisi infrastruktur ini berbanding lurus dengan minat masyarakat. Suminar (2021) menyatakan bahwa minat pengguna sangat dipengaruhi oleh kondisi fasilitas yang tersedia. Sejalan dengan hal itu, Natali (2024) menegaskan bahwa infrastruktur pejalan kaki yang belum memadai baik dari segi penyediaan maupun pemeliharaan berkala berpotensi menurunkan minat masyarakat untuk menggunakan jalur pejalan kaki tersebut.

Mendesain sebuah jalur pejalan kaki kota, sangat diperlukannya perancangan yang menerapkan konsep *walkability* dengan maksimal sehingga terciptalah desain jalur pejalan kaki kota yang nyaman serta berkualitas. Jalur pejalan kaki kota tak hanya dilihat sebagai fasilitas untuk berjalan semata, tetapi menjadi elemen vital yang mendukung mobilitas berkelanjutan, meningkatkan interaksi sosial, memperkuat identitas kawasan, serta menciptakan lingkungan kota yang aman, nyaman, dan manusiawi. Hal ini senada dengan pernyataan Khizqilla (2025) Pengembangan implementasi kawasan *walkability* dinilai dapat meningkatkan minat dan menyehatkan masyarakat kota dengan berjalan kaki, meningkatkan kualitas udara bersih dengan pengurangan dampak polusi akibat gas buangan akibat mobilitas kendaraan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis nilai indeks *walkability* pada fasilitas pejalan kaki di kawasan pusat kota bandar lampung, studi kasus: Jalan Raden Intan dan Tugu Adipura menggunakan standar penilaian kombinasi Dom (2010) dan *Walkability Survey in Asian Cities* oleh James Leather (2011) diketahui bahwa kawasan ini hanya mendapat nilai *walkability* sebesar 36.70 (*Not Walkable*). Nilai tersebut menunjukkan bahwa kawasan Jalan Raden Intan dan Tugu Adipura dinilai memerlukan perbaikan serta peningkatan pada fasilitas pejalan kakinya. Variabel ketersediaan jalur pejalan kaki yang lebar, nyaman dan keberadaan amenitas/fasilitas pendukung menjadi faktor yang berpengaruh signifikan terhadap skor kualitas jalur pejalan kaki. Perlunya kontribusi besar dari pemerintah kota dalam memelihara serta meningkatkan kualitas Jalur pejalan kaki kota tak hanya di Jalan Raden Intan, tetapi juga setiap jalan di Kota Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abley, S. (2005). *Walkability scoping paper*. Land Transport New Zealand. https://www.researchgate.net/publication/335339674_Predicting_Walkability
- [2] Althoff, T., Sosič, R., Hicks, J. L., King, A. C., Delp, S. L., & Leskovec, J. (2017). Large-scale physical activity data reveal worldwide activity inequality. *Nature*, 547(7663), 336–339.
- [3] Hafizh, M. F., & Yudana, G. (2024). Penilaian kualitas dengan walkability index pada jalur pejalan kaki (Studi kasus: Koridor komersial Jalan Yos Sudarso, Kota Surakarta). *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, 19(1), 144–161. <https://doi.org/10.20961/region.v19i1.66405>
- [4] Hanyfah, S., Fernandes, G. R., & Budiarmo, I. (2022). Penerapan metode kualitatif deskriptif untuk aplikasi pengolahan data pelanggan pada car wash. *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 6(1). <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5697>
- [5] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2012). *Diskusi Litbang: Kondisi trotoar saat ini sudah tidak nyaman dilalui pejalan kaki*.
- [6] Khizqilla, F., & Hidayah, U. (2025). Walkability index value jalur pejalan kaki di kawasan heritage sebagai pengembangan perdagangan dan jasa di Jalan Tunjungan, Surabaya. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 9(2), 194–208. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2025.9.2.194-208>
- [7] Kurniawan, G. K., Nurzokhrufa, A., Abas, N. A., & Lestari, L. T. (2023). Tingkat kenyamanan pejalan kaki di Kota Bandar Lampung berdasarkan teori urban walkability: Studi kasus Jl. Kartini dan Jl. Raden Intan, Bandar Lampung. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 7(3), 452–456. <https://doi.org/10.31848/arcade.v7i3.3077>
- [8] Leather, J., Fabian, H., Gota, S., & Meija, A. (2011). *Walkability and pedestrian facilities in Asian cities*. Asian Development Bank.
- [9] Mulyadi, A. M. (2020). Analisis nilai walkability pada fasilitas pejalan kaki di kawasan transit oriented development (TOD). *Jurnal Jalan Jembatan*, 37(2), 116–

129. <https://binamarga.pu.go.id/jurnal/indeks.php/jurnaljalanjembatan/article/download/951/652/2531>
- [10] Muttaqin, M. Z., & Khodizah, S. (2021). Walkability index pada zona komersial melalui segmentasi area trotoar di Kota Pekanbaru [Walkability index for commercial zone through sidewalk area segmentation in Pekanbaru]. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 8(2), 187–196. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v8i2.453>
- [11] Nugroho, R. A., & Rusnabilah, A. (2022). Nilai indeks walkability jalur pejalan kaki di kawasan perdagangan dan jasa Kota Samarinda. *Reksabumi*, 1(1), 1–16.
- [12] Nozzi, D. (2010). *Town design and transportation planning: Growth, urban design, walkability, walkable street*.
- [13] Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 tentang pedoman perencanaan, penyediaan, dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki di kawasan perkotaan*.
- [14] Pratiwi, L. R., & Kusmastuti. (2024). Penilaian tingkat walkability jalur pedestrian di kawasan wisata pusat Kota Bogor. *Jurnal Desa-Kota*, 6(1), 84–100. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v6i1.77704.84-100>
- [15] Putriana, S. N., Besya Faidian, R. D. A., & Asyraf, A. (2024). Analisis walking permeability, walking effort, dan walkability indeks: Studi kasus pada Jalan Braga Bandung. *Jurnal Teknik Sipil*, 31(2), 201–208. <https://doi.org/10.5614/jts.2024.31.2.10>
- [16] Rafiemanzelat, R., Emadi, M. I., & Kamali, A. J. (2017). City sustainability: The influence of walkability on built environments. *Transportation Research Procedia*, 24, 97–104. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146517303551>
- [17] Rafi, S. A. (2020). *Penataan jalur pejalan kaki dengan standar walkability (Studi kasus: Jalan Pangeran Antasari Kota Bandar Lampung)* [Tugas akhir, Institut Teknologi Sumatera]. Repositori Institut Teknologi Sumatera. <https://repository.itera.ac.id/depan/submission/SB2009100101>
- [18] Rahmatiani, V., & Kameswara, B. (2021). Tingkat walkability dan kepuasan pejalan kaki di kawasan pendidikan Jatinangor dan kawasan perdagangan Sudirman. *Tataloka*, 23(3), 438–451. <https://doi.org/10.14710/tataloka.23.3.438-451>
- [19] Safitri, R., & Amelia, R. (2019). Walkability indeks in commercial area of Pangkalpinang City. *Jurnal Infrastruktur*, 5(2), 79–83. <https://doi.org/10.35814/infrastruktur.v5i2.1009>
- [20] Setiawan, A., dkk. (2025). Evaluasi kemudahan berjalan kaki (walkability) di pusat perkotaan (Studi kasus Jalan Sultan Hasanuddin Pasar Senggol Kota Parepare). *Jurnal Teknik SILITEK*, 5(3), 1601–1609. <https://doi.org/10.51135/fj6hc356>
- [21] Shirvani, H. (1985). *The urban design process*. Van Nostrand Reinhold.
- [22] Sugiyono. (2015). *Metode penelitian dan pengembangan*. Alfabeta.
- [23] Suminar, L. (2021). Identifikasi fasilitas pejalan kaki di Koridor Jalan Affandi Yogyakarta dalam mendukung konsep walkability. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(3), 366–377. <https://doi.org/10.17509/jaz.v4i3.37620>