

EVALUASI KELAYAKAN JALUR PEDESTRIAN BERDASARKAN *WALKABILITY INDEX* DAN PERSEPSI PENGGUNA STUDI KASUS : JALAN ABC KOTA BANDUNG

Puri Hikmasari

Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana YPKP, Jl. PHH. Hasan Mustopa
No.68 Cikutra, Bandung, Jawa Barat, Indonesia.

Email: purilunakireina@gmail.com

Abstrak

Dalam penyediaan jalur pedestrian yang aman, nyaman, dan inklusif merupakan indikator penting dalam mewujudkan kota berkelanjutan. Jalur pedestrian tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas mobilitas, tetapi juga sebagai ruang publik yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung, berdasarkan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) serta menganalisis persepsi pengguna terhadap kondisi jalur pedestrian tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif melalui observasi lapangan, pengukuran kondisi fisik jalur pedestrian, dan penyebaran kuesioner kepada pengguna. Evaluasi dilakukan berdasarkan tujuh parameter *Walkability Index* sesuai Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *Walkability Index* jalur pedestrian Jalan ABC berada pada kategori cukup baik sampai baik, dengan variasi nilai antarsegmen. Parameter kondisi fisik jalur dan fasilitas pendukung memiliki pengaruh dominan terhadap nilai indeks, sementara aksesibilitas bagi penyandang disabilitas masih menjadi aspek dengan nilai terendah. Persepsi pengguna menunjukkan kecenderungan yang sejalan dengan hasil pengukuran objektif. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perumusan kebijakan peningkatan kualitas jalur pedestrian yang lebih responsif dan berkelanjutan.

Kata Kunci : Kelayakan Jalur Pedestrian, *Walkability Index*, Persepsi Pengguna.

1. Pendahuluan

Pembangunan perkembangan kawasan perkotaan yang pesat menuntut sistem transportasi yang tidak hanya efisien, tetapi juga berkelanjutan dan berorientasi pada manusia. Dalam konteks tersebut, pejalan kaki merupakan elemen utama dalam sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan. Kualitas jalur pedestrian berpengaruh langsung terhadap keselamatan, kenyamanan, serta minat masyarakat untuk berjalan kaki dalam aktivitas sehari-hari. Jalur pejalan kaki yang layak tidak hanya mendukung mobilitas, tetapi juga berperan sebagai ruang publik yang meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan.

Namun, banyak kota di Indonesia, penyediaan jalur pedestrian masih menghadapi

berbagai permasalahan, seperti keterbatasan fasilitas, konflik dengan moda transportasi lain, serta belum optimalnya penerapan standar teknis dan prinsip inklusivitas. Kondisi ini menuntut adanya evaluasi yang sistematis dan terukur terhadap kualitas jalur pedestrian.

Salah satu pendekatan yang digunakan untuk menilai kelayakan jalur pedestrian adalah *Walkability Index*, yang mengukur tingkat kemudahan dan kenyamanan berjalan kaki berdasarkan sejumlah parameter fisik dan keselamatan. Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif, penilaian berbasis indeks perlu dilengkapi dengan analisis persepsi pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini mengevaluasi jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung dengan mengintegrasikan Indeks Kelayakan Berjalan dan persepsi

pengguna sebagai dasar perumusan rekomendasi penataan jalur pedestrian.

1.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur perkotaan merupakan elemen fundamental dalam mendukung aktivitas sosial, ekonomi, dan mobilitas masyarakat. Salah satu komponen penting dari infrastruktur tersebut adalah jalur pedestrian atau trotoar, yang berfungsi sebagai ruang pergerakan pejalan kaki sekaligus ruang publik yang mencerminkan kualitas tata kota. Keberadaan jalur pedestrian yang aman, nyaman, dan inklusif menjadi indikator penting dalam mewujudkan kota yang berkelanjutan dan berorientasi pada manusia (*human-oriented city*). Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, jalur pedestrian memiliki peran strategis dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya SDG 11 tentang kota dan permukiman yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan. Penyediaan fasilitas pejalan kaki yang layak mendorong peralihan moda transportasi dari kendaraan bermotor ke berjalan kaki, yang berdampak pada penurunan emisi karbon, peningkatan kesehatan masyarakat, serta peningkatan kualitas interaksi sosial di ruang publik.

Kota Bandung sebagai salah satu kota metropolitan di Indonesia memiliki tingkat aktivitas perkotaan yang tinggi, terutama pada kawasan pusat kegiatan ekonomi dan perdagangan. Jalan ABC merupakan salah satu koridor utama di pusat Kota Bandung yang memiliki intensitas pergerakan pejalan kaki cukup tinggi karena didominasi oleh fungsi komersial, jasa, dan perkantoran. Kondisi tersebut menuntut tersedianya jalur pedestrian yang memenuhi standar teknis serta mampu memberikan rasa aman dan nyaman bagi penggunanya.

Namun, berdasarkan pengamatan awal dan berbagai laporan, kondisi jalur pedestrian di Jalan ABC masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti keberadaan hambatan fisik, keterbatasan fasilitas pendukung, kurangnya aksesibilitas bagi penyandang

disabilitas, serta konflik dengan moda transportasi lain. Kondisi ini berpotensi menurunkan tingkat kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki, serta mengurangi minat masyarakat untuk berjalan kaki.

Oleh karena itu, diperlukan suatu evaluasi yang komprehensif terhadap kelayakan jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung. Evaluasi ini tidak hanya dilakukan melalui pengukuran kondisi fisik berdasarkan standar teknis, tetapi juga dengan mempertimbangkan persepsi pengguna sebagai pihak yang secara langsung merasakan kualitas jalur pedestrian tersebut. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai kondisi eksisting serta menjadi dasar perumusan rekomendasi perbaikan yang tepat sasaran.

1.2 Rumusan Masalah

Kota Bandung sebagai salah satu kota metropolitan di Indonesia memiliki tingkat aktivitas perkotaan yang tinggi, terutama pada kawasan pusat kegiatan ekonomi dan perdagangan. Jalan ABC merupakan salah satu koridor utama di pusat Kota Bandung yang memiliki intensitas pergerakan pejalan kaki cukup tinggi karena didominasi oleh fungsi komersial, jasa, dan perkantoran. Oleh karena itu rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kelayakan jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung berdasarkan *Walkability Index*?
2. Bagaimana persepsi pengguna terhadap kondisi jalur pedestrian di lokasi penelitian?
3. Sejauh mana keselarasan antara hasil pengukuran *Walkability Index* dan persepsi pengguna?

1.3 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari manfaat teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian akademik mengenai evaluasi jalur pedestrian berbasis *walkability*. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam perencanaan dan peningkatan kualitas infrastruktur pejalan kaki.

2. Kajian Pustaka dan Kerangka Pemikiran

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Jalur Pedestrian dalam Sistem Transportasi Perkotaan

Jalur pedestrian merupakan bagian integral dari sistem transportasi perkotaan yang berfungsi untuk memfasilitasi pergerakan pejalan kaki secara aman, nyaman, dan berkelanjutan. Menurut Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, jalur pedestrian adalah ruang yang diperuntukkan khusus bagi pejalan kaki yang terpisah dari jalur kendaraan bermotor dan dirancang untuk mendukung mobilitas *non-motorized transport*. Keberadaan jalur pedestrian yang layak tidak hanya mendukung aktivitas berjalan kaki, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas lingkungan perkotaan dan kesehatan masyarakat.

Dalam konteks perkotaan modern, jalur pedestrian tidak lagi dipandang semata sebagai fasilitas pendukung, melainkan sebagai ruang publik yang memiliki nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan. Jalur pedestrian yang baik mampu meningkatkan aktivitas ekonomi kawasan, memperkuat interaksi sosial, serta mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan bermotor.

2.1.2 Konsep *Walkability*

Walkability merupakan konsep yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu lingkungan mendukung aktivitas berjalan kaki. Konsep ini mencakup aspek keselamatan, kenyamanan, aksesibilitas, dan keterhubungan jalur pedestrian dengan berbagai fungsi lahan di sekitarnya. *Walkability* menjadi salah satu indikator penting dalam perencanaan kota berkelanjutan karena berkaitan langsung dengan kualitas hidup masyarakat perkotaan.

Lingkungan dengan tingkat *walkability* yang tinggi cenderung mendorong masyarakat untuk berjalan kaki, sehingga berdampak pada pengurangan emisi karbon, peningkatan kesehatan fisik, serta penurunan kemacetan lalu lintas. Oleh karena itu, evaluasi *walkability* menjadi alat penting dalam menilai

kualitas infrastruktur pedestrian di kawasan perkotaan.

2.1.3 Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*)

Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) merupakan alat ukur kuantitatif yang digunakan untuk menilai tingkat kelayakan fasilitas pejalan kaki pada suatu ruas jalan atau kawasan tertentu. Di Indonesia, penilaian *Walkability Index* mengacu pada Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2023 tentang Pedoman Penentuan Indeks Kelayakan Berjalan di Kawasan Perkotaan.

Walkability Index disusun berdasarkan tujuh parameter utama, yaitu:

1. Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki
2. Fasilitas pendukung (*amenities*)
3. Infrastruktur penunjang pejalan kaki berkebutuhan khusus
4. Keberadaan penghalang pada jalur pedestrian
5. Ketersediaan dan kondisi penyeberangan
6. Konflik pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya
7. Keamanan dari tindak kejahatan

Setiap parameter dinilai menggunakan sistem skoring dan pembobotan untuk menghasilkan nilai indeks yang mencerminkan tingkat kelayakan jalur pedestrian secara objektif.

2.1.4 Persepsi Pengguna Jalur Pedestrian

Persepsi pengguna merupakan penilaian subjektif yang diberikan oleh pejalan kaki berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan jalur pedestrian. Persepsi ini mencakup aspek kenyamanan, keamanan, kemudahan akses, serta kepuasan terhadap fasilitas yang tersedia. Persepsi pengguna sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik jalur pedestrian, intensitas aktivitas sekitar, serta karakteristik individu pengguna.

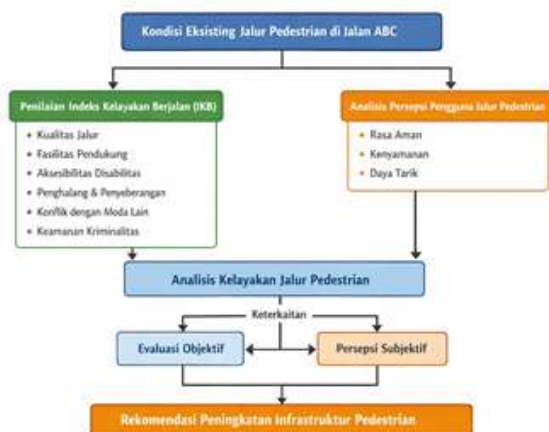
Dalam evaluasi infrastruktur pedestrian, persepsi pengguna memiliki peran penting sebagai pelengkap penilaian teknis. Penilaian berbasis persepsi mampu mengungkap permasalahan yang tidak selalu teridentifikasi melalui observasi fisik semata, sehingga

memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas jalur pedestrian.

2.1.5 Hubungan *Walkability Index* dan Persepsi Pengguna

Walkability Index dan persepsi pengguna memiliki hubungan yang saling melengkapi dalam menilai kualitas jalur pedestrian. *Walkability Index* memberikan penilaian objektif berdasarkan standar teknis, sedangkan persepsi pengguna menggambarkan pengalaman nyata pejalan kaki di lapangan. Keselarasan antara kedua pendekatan tersebut menunjukkan bahwa kondisi fisik jalur pedestrian telah sesuai dengan kebutuhan pengguna, sedangkan ketidaksesuaian dapat mengindikasikan perlunya penyesuaian kebijakan atau desain fasilitas.

Pendekatan evaluatif yang mengombinasikan *Walkability Index* dan persepsi pengguna dinilai lebih efektif dalam merumuskan rekomendasi peningkatan kualitas jalur pedestrian yang responsif dan berorientasi pada pengguna. Diagram index kerangka penelitian *walkability* pejalan kaki ini :



Gambar 1. Alur *Walkability* Pejalan Kaki

2.2 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini disusun berdasarkan hubungan antara kondisi eksisting jalur pedestrian, penilaian *Walkability Index*, dan persepsi pengguna jalur pedestrian. Jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung sebagai objek penelitian dievaluasi melalui dua pendekatan, yaitu penilaian

objektif menggunakan *Walkability Index* dan penilaian subjektif melalui persepsi pengguna.

Kondisi fisik jalur pedestrian dianalisis berdasarkan tujuh parameter *Walkability Index* untuk menghasilkan nilai Indeks Kelayakan Berjalan. Selanjutnya, persepsi pengguna dikumpulkan melalui kuesioner untuk menilai tingkat kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas yang dirasakan oleh pejalan kaki. Hasil kedua pendekatan tersebut kemudian dibandingkan untuk mengetahui tingkat keselarasan antara kondisi objektif dan pengalaman subjektif pengguna.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, disusun rekomendasi peningkatan kualitas jalur pedestrian yang berorientasi pada standar teknis dan kebutuhan pengguna, sehingga mendukung terwujudnya lingkungan perkotaan yang ramah pejalan kaki dan berkelanjutan.

3. Objek dan Metode Penelitian

3.1 Objek Penelitian

Penelitian dilakukan terhadap jalur pedestrian di sepanjang Jalan ABC, Kota Bandung, yang merupakan kawasan perkotaan dengan intensitas aktivitas pejalan kaki yang tinggi. Penelitian difokuskan pada penilaian tingkat kelayakan berjalan (*Walkability Index*) serta persepsi pengguna terhadap aspek kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas fasilitas pedestrian.

Subjek penelitian adalah pengguna jalur pedestrian Jalan ABC yang meliputi pejalan kaki lokal, pengguna fasilitas umum (pelajar, pekerja, dan pengunjung kawasan), serta kelompok rentan seperti penyandang disabilitas, lansia, dan anak-anak. Data subjek diperoleh melalui observasi lapangan dan kuesioner.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini berada di jalan ABC kota Bandung dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan evaluatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan jalur

pedestrian berdasarkan indikator *Walkability Index*, sedangkan pendekatan evaluatif dilakukan dengan membandingkan kondisi eksisting dengan standar yang berlaku serta persepsi pengguna.

3.3 Sumber Data

Data primer dikumpulkan melalui survei lapangan langsung di Jalan ABC Kota Bandung. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari Dinas Perhubungan Kota Bandung, Badan Pusat Statistik.

Sumber data primer berasal dari responden pengguna jalur pedestrian dan hasil pengamatan lapangan. Sumber data sekunder berasal dari instansi terkait seperti Dinas Perhubungan, Bapperida, Dinas Bina Marga, serta dokumen kebijakan dan standar teknis dari Kementerian PUPR.

3.3 Kerangka Penelitian

Kerangka dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur logis dan sistematis dalam menilai tingkat kelayakan jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung berdasarkan pendekatan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*).

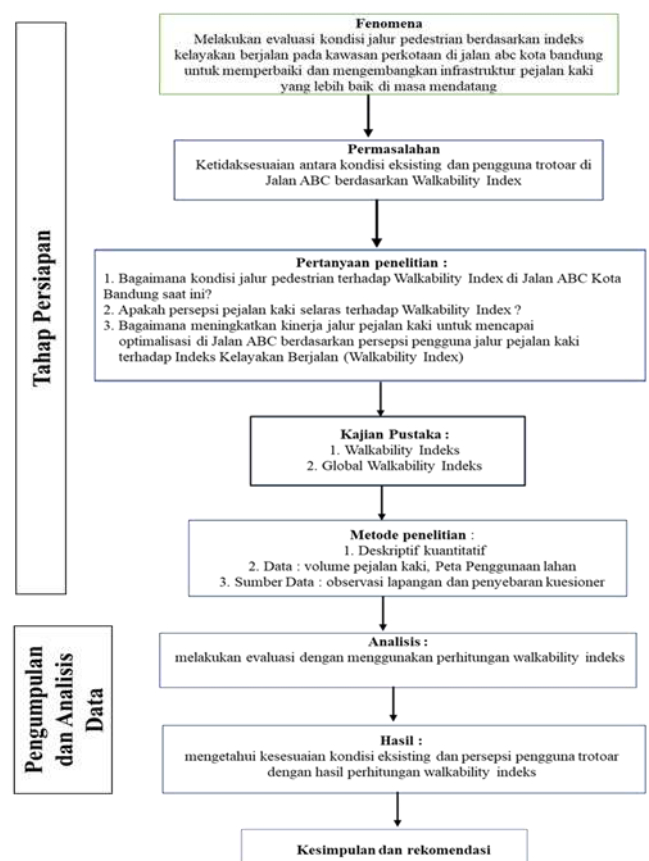
Penelitian diawali dengan identifikasi permasalahan, yaitu kondisi jalur pedestrian Jalan ABC yang belum sepenuhnya memenuhi aspek kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas bagi pejalan kaki. Permasalahan tersebut muncul akibat ketidaksesuaian kondisi eksisting dengan standar fasilitas pejalan kaki serta meningkatnya aktivitas pejalan kaki di kawasan perkotaan.

Selanjutnya dilakukan pengumpulan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan untuk menilai kondisi fisik jalur pedestrian serta penyebaran kuesioner kepada pengguna jalur pedestrian guna mengetahui persepsi pengguna. Data sekunder diperoleh dari dokumen perencanaan wilayah, peta tata guna lahan, kebijakan pemerintah, serta literatur dan jurnal pendukung.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif dan evaluatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi

eksisting jalur pedestrian pada setiap segmen penelitian. Analisis evaluatif dilakukan dengan menghitung indeks kelayakan berjalan berdasarkan tujuh parameter penilaian sesuai dengan Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2023 serta analisis persepsi pengguna menggunakan skala Likert.

Hasil analisis tersebut menghasilkan nilai indeks kelayakan berjalan pada masing-masing segmen Jalan ABC yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tingkat kelayakan. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian ini menyusun kesimpulan mengenai tingkat kelayakan jalur pedestrian serta merumuskan rekomendasi penataan dan peningkatan fasilitas pedestrian yang diharapkan dapat mendukung terciptanya lingkungan berjalan kaki yang aman, nyaman, dan berkelanjutan.



Gambar 2. Kerangka Penelitian

3.4 Pembagian Segmen Penelitian

Pembagian segmen dilakukan untuk mempermudah proses observasi dan analisis kondisi jalur pedestrian. Secara keseluruhan, ruas Jalan ABC dibagi menjadi enam segmen pengamatan, yang terdiri atas:

1. Tiga segmen pada arah normal, dan
2. Tiga segmen pada arah *opposite* (berlawanan).

Penentuan batas segmen didasarkan pada perubahan karakteristik fisik trotoar, fungsi guna lahan, keberadaan simpang, serta intensitas konflik antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor. Pendekatan ini bertujuan agar hasil penilaian mencerminkan kondisi aktual pada setiap bagian ruas jalan secara lebih spesifik.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi:

1. Observasi langsung, untuk menilai kondisi fisik jalur pedestrian, fasilitas pendukung, dan potensi konflik di setiap segmen.
2. Penyebaran kuesioner, untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kenyamanan, keamanan, dan kemudahan akses jalur pedestrian.
3. Wawancara singkat, sebagai pendukung kuesioner guna memperdalam pemahaman terhadap pengalaman pengguna.
4. Studi dokumentasi, untuk memperoleh data sekunder dan acuan regulasi.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Analisis deskriptif, untuk menggambarkan kondisi eksisting jalur pedestrian pada setiap segmen.
2. Pemberian skor pada masing-masing parameter IKB berdasarkan hasil observasi dan persepsi pengguna.
3. Perhitungan Indeks Kelayakan Berjalan, dengan mengombinasikan skor parameter dan bobot penilaian sehingga diperoleh nilai IKB pada setiap segmen dan secara keseluruhan.

4. Klasifikasi tingkat kelayakan, berdasarkan kategori sangat baik, baik, cukup, dan kurang.

4. Hasil dan Pembahasan

Jalan ABC merupakan koridor komersial historis di pusat Kota Bandung yang menunjukkan pola penggunaan lahan yang terstruktur sebagai kawasan perdagangan intensif. Sepanjang ruas jalan, hampir seluruh bangunan dimanfaatkan untuk fungsi perdagangan dan jasa, khususnya toko elektronik, gerai barang antik, pusat kacamata dan optik *vintage*, toko jam tangan, kios kain, serta berbagai layanan servis.

Dominasi fungsi komersial tersebut membentuk karakter ruang yang sangat padat aktivitas, dengan pola bukaan bangunan yang langsung berorientasi ke jalan sehingga memperkuat interaksi antara pelaku usaha dan pejalan kaki. Pada jam-jam ramai, pola aktivitas ini meningkatkan intensitas sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan, menjadikan Jalan ABC sebagai salah satu titik dengan mobilitas ekonomi paling tinggi di pusat kota.

4.1 Karakteristik Segmen Jalur Pedestrian

Penelitian dilakukan pada 9 segmen jalur pedestrian di Jalan ABC, Kota Bandung. Setiap segmen memiliki karakteristik berbeda terkait lebar, permukaan, fasilitas pendukung, dan hambatan. Pengamatan langsung menunjukkan:

1. Segmen 1 – 3: Trotoar rata, lebar 1,5 – 2 m, dilengkapi penerangan, bangku, dan signage; tingkat konflik rendah.
2. Segmen 4 – 6: Pedagang kaki lima dan parkir liar mengurangi lebar efektif trotoar (< 1,2 m); fasilitas penunjang kurang optimal.
3. Segmen 7 – 9: Aksesibilitas untuk penyandang disabilitas dan lansia terbatas; beberapa fasilitas penyeberangan tidak memadai.

Tabel 1.
Volume Pejalan Kaki Ruas Jalan ABC Kota Bandung

Waktu	Weekday (org/15 min)	Weekend (org/15 min)
06:00 – 06:15	5	–
06:15 – 06:30	10	–
06:30 – 06:45	16	–
06:45 – 07:00	21	–
07:00 – 07:15	26	20
07:15 – 07:30	32	28
07:30 – 07:45	37	36
07:45 – 08:00	42	45
08:00 – 08:15	48	55
08:15 – 08:30	53	65
08:30 – 08:45	58	75
08:45 – 09:00	64	85
09:00 – 09:15	69	100
09:15 – 09:30	74	115
09:30 – 09:45	80	130
09:45 – 10:00	85	145
10:00 – 10:15	91	160
10:15 – 10:30	96	170
10:30 – 10:45	101	180
10:45 – 11:00	107	190
11:00 – 11:15	112	195
11:15 – 11:30	117	190
11:30 – 11:45	123	185
11:45 – 12:00	128	180
12:00 – 12:15	133	175
12:15 – 12:30	139	170
12:30 – 12:45	144	165
12:45 – 13:00	–	160
13:00 – 13:15	–	150
13:15 – 13:30	–	140
13:30 – 13:45	–	130
13:45 – 14:00	–	120

Sumber: Hasil Pengamatan, 2025

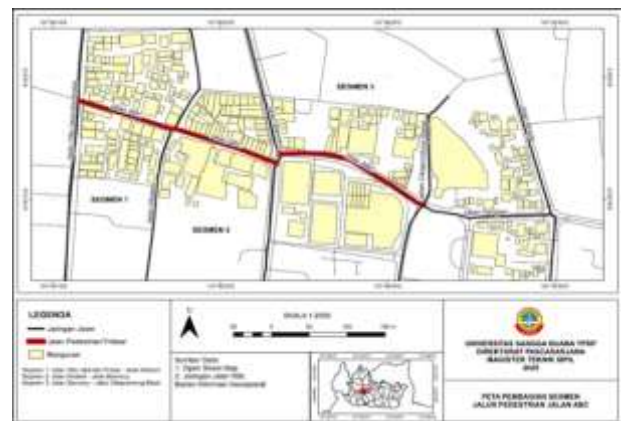
Secara keseluruhan, profil pejalan kaki di Jalan ABC menggambarkan dinamika mobilitas yang intens, beragam, dan dipengaruhi oleh karakter komersial kawasan. Tingginya variasi dan volume pejalan kaki menegaskan pentingnya peningkatan kualitas trotoar agar dapat mengakomodasi kebutuhan pejalan kaki secara aman, nyaman, dan sesuai standar kelayakan berjalan.

4.2 Evaluasi Kondisi Jalur Pedestrian berdasarkan Indeks Kelayakan Berjalan pada Kawasan Perkotaan di Jalan ABC Kota Bandung

Pejalan kaki merupakan elemen penting dalam sistem transportasi perkotaan, sehingga penyediaan jalur pedestrian yang aman, nyaman, dan mudah diakses menjadi bagian integral dari pembangunan kota berkelanjutan. Tingkat kemudahan berjalan kaki juga menjadi indikator utama dalam mewujudkan kota yang layak huni dan berorientasi pada manusia.

Evaluasi kondisi jalur pedestrian pada penelitian ini dilakukan menggunakan Indeks Kelayakan Berjalan (IKB) sebagai alat ukur kuantitatif untuk menilai kenyamanan, keselamatan, dan aksesibilitas fasilitas pejalan kaki. IKB mencerminkan tingkat dukungan lingkungan terhadap aktivitas berjalan kaki secara menyeluruh dan digunakan sebagai dasar perencanaan, pengembangan, serta pemeliharaan infrastruktur pedestrian.

Penilaian IKB mengacu pada Pedoman Direktorat Jenderal Bina Marga mencakup tujuh parameter utama, yaitu kondisi fisik jalur pejalan kaki, fasilitas pendukung, infrastruktur bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus, keberadaan penghalang, fasilitas penyeberangan, konflik dengan moda transportasi lain, serta keamanan dari kejahatan. Evaluasi dilakukan pada koridor Jalan ABC Kota Bandung sebagai kawasan dengan aktivitas pejalan kaki yang tinggi.



Gambar 3. Peta Pembagian Segmen Jalur Pedestrian Jl. ABC

Pada gambar di atas terlihat peta pembagian segmen jalur pedestrian Jalan ABC sebagai berikut :

1. Segmen 1 (Jl. Cikapundung Barat – Jl. Banceuy)
Merupakan bagian awal koridor dengan aktivitas pejalan kaki relatif tinggi dan fungsi ruang dominan komersial. Segmen ini berperan sebagai area transisi masuk koridor Jalan ABC.
2. Segmen 2 (Jl. Banceuy – Jl. Alkateri)
Merupakan bagian tengah koridor dengan karakteristik lingkungan yang relatif lebih homogen dan aktivitas pejalan kaki bersifat linier, serta memiliki akses kendaraan yang lebih terbatas dibanding segmen lainnya.
3. Segmen 3 (Jl. Alkateri – Jl. Otto Iskandardinata)
Merupakan bagian akhir koridor dengan tingkat kompleksitas tertinggi, ditandai oleh banyaknya akses keluar-masuk kendaraan menuju area pertokoan dan parkir, sehingga memiliki potensi konflik yang lebih besar antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor.

Tabel 2.
Rekapitulasi Hasil Pengamatan Kondisi Trotoar Arah Normal dan Arah *Opposite*

Parameter IKB	Arah Normal	Arah <i>Opposite</i>	keterangan
Kondisi Jalur Pejalan Kaki	Permukaan relatif tidak rata dengan kerusakan lokal	Permukaan tidak rata dengan kerusakan lebih merata	Kondisi fisik trotoar pada kedua arah belum memenuhi standar kenyamanan berjalan
Fasilitas Pendukung (Amenities)	Tersedia namun belum merata	Tersedia terbatas dan tidak konsisten	Keterbatasan fasilitas mengurangi kualitas pengalaman pejalan kaki
Aksesibilitas Disabilitas	Tidak tersedia secara memadai	Tidak tersedia	Jalur pedestrian belum menerapkan prinsip desain inklusif
Keberadaan Penghalang	Hambatan fisik di beberapa titik	Hambatan fisik lebih dominan	Penghalang mengurangi lebar efektif

Parameter IKB	Arah Normal	Arah <i>Opposite</i>	keterangan
			trotoar dan kapasitas ruang gerak
Fasilitas Penyeberangan	Terbatas dan tidak konsisten	Tidak tersedia	Keselamatan pejalan kaki saat menyeberang belum menjadi prioritas
Konflik Pejalan Kaki–Kendaraan	Konflik terjadi pada titik akses bangunan	Konflik terjadi akibat aktivitas kendaraan tepi jalan	Potensi konflik dipengaruhi oleh pola guna lahan dan akses kendaraan
Keamanan dari Kejahatan	Tingkat keamanan sulit dipastikan	Tingkat keamanan sulit dipastikan	Kurangnya pencahayaan dan pengawasan menurunkan rasa aman

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perbandingan antara arah normal dan arah *opposite* menunjukkan bahwa permasalahan utama jalur pedestrian Jalan ABC bersifat struktural dan terjadi pada kedua sisi jalan. Perbedaan antar arah lebih dipengaruhi oleh intensitas aktivitas dan akses kendaraan, sementara aspek fundamental seperti kualitas fisik trotoar, fasilitas penyeberangan, dan aksesibilitas disabilitas menunjukkan kelemahan yang relatif seragam. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kelayakan berjalan memerlukan pendekatan koridor secara menyeluruh, bukan perbaikan parsial berbasis arah.

Tabel 3.
Ringkasan Kondisi Jalur Pedestrian Arah *Opposite* Jalan ABC berdasarkan Indeks Kelayakan Berjalan

Parameter IKB	Segmen 1 (Jl. Cikapundung Barat–Jl. Banceuy)	Segmen 2 (Jl. Banceuy–Jl. Alkateri)	Segmen 3 (Jl. Alkateri–Jl. Otto Iskandardinata)
Kondisi Jalur Pejalan Kaki	Permukaan tidak rata, terdapat kerusakan	Permukaan tidak rata dan rusak	Permukaan tidak rata, rusak di beberapa titik
Fasilitas Pendukung	Tersedia terbatas	Terbatas	Minim
Aksesibilitas Disabilitas	Tidak tersedia	Tidak tersedia	Tidak tersedia

Parameter IKB	Segmen 1 (Jl. Cipakundung Barat–Jl. Banceuy)	Segmen 2 (Jl. Banceuy–Jl. Alkateri)	Segmen 3 (Jl. Alkateri–Jl. Otto Iskandardinata)
Keberadaan Penghalang	Hambatan fisik, lebar efektif < 1 m	Hambatan fisik	Penghalang fisik
Fasilitas Penyeberangan	Tidak tersedia	Tidak tersedia	Tidak tersedia
Konflik Pejalan Kaki–Kendaraan	Terdapat potensi konflik	Potensi interaksi kendaraan	Potensi konflik dari akses bangunan
Keamanan dari Kejahatan	Tidak dapat dipastikan	Tidak dapat dipastikan	Tidak dapat dipastikan

Sumber: Hasil Survey, 2025

Tabel menunjukkan bahwa ketiga segmen pada arah *opposite* Jalan ABC memiliki karakteristik permasalahan yang relatif beragam, terutama pada kondisi fisik trotoar yang tidak memadai, keterbatasan fasilitas pendukung, ketiadaan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, serta tidak tersedianya fasilitas penyeberangan. Perbedaan antarsegmen terutama terletak pada sumber potensi konflik dengan kendaraan, yang dipengaruhi oleh intensitas akses bangunan dan aktivitas kendaraan di sepanjang koridor.

4.3 Persepsi Pengguna Pejalan Kaki Berdasarkan Parameter Indeks Kelayakan Berjalan (IKB) pada Jalan ABC Kota Bandung

Persepsi pengguna pejalan kaki terhadap jalur pedestrian Jalan ABC dianalisis berdasarkan tujuh parameter Indeks Kelayakan Berjalan (IKB), meliputi kondisi jalur, fasilitas pendukung, aksesibilitas bagi pengguna berkebutuhan khusus, keberadaan penghalang, fasilitas penyeberangan, konflik dengan moda lain, serta keamanan dari kejahatan. Pendekatan ini digunakan untuk menilai tingkat kelayakan berjalan secara komprehensif berdasarkan pengalaman langsung pengguna di sepanjang koridor Jalan ABC.

Tabel 4.
Nilai Indeks Kelayakan Berjalan (IKB) dan Hasil Wawancara Pengguna Pejalan Kaki Jalan ABC

Parameter IKB	Nilai IKB (%)	Persepsi Dominan Pengguna	Keterangan
Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki	60,00	Tidak puas (80% responden)	Kualitas fisik jalur belum optimal
Fasilitas pendukung (amenities)	50,30	Tidak puas (77,5% responden)	Fasilitas belum memadai
Infrastruktur pejalan kaki berkebutuhan khusus	34,00	Tidak puas (82,5% responden)	Aksesibilitas sangat rendah
Keberadaan penghalang di jalur pedestrian	20,00	Sangat terganggu (90% responden)	Penghalang dominan di trotoar
Ketersediaan dan kondisi fasilitas penyeberangan	26,30	Tidak aman (68,75% responden)	Keselamatan penyeberangan rendah
Konflik pejalan kaki dan moda lain	76,70	Masih terjadi konflik (65% responden)	Konflik dirasakan meski nilai tinggi
Keamanan dari kejahatan	60,00	Persepsi tidak konsisten	Rasa aman belum terbentuk kuat
Indeks Kelayakan Berjalan (IKB)	46,76	Persepsi dominan negatif	Kategori kelayakan kurang baik

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Tabel ini menunjukkan bahwa nilai Indeks Kelayakan Berjalan (IKB) Jalan ABC sebesar 46,76 berada pada kategori kurang baik. Persepsi pengguna pejalan kaki secara umum selaras dengan hasil IKB, terutama pada parameter kondisi fisik jalur, fasilitas pendukung, aksesibilitas, dan keselamatan penyeberangan, yang dinilai masih belum memadai.

5. Kesimpulan dan Rekomendasi

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting jalur pedestrian di Jalan ABC Kota Bandung menggunakan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) dan persepsi pengguna, dapat disimpulkan:

1. Kondisi *walkability* jalur pedestrian berada pada kategori cukup baik hingga baik, dengan variasi antar segmen akibat perbedaan kondisi fisik trotoar, fasilitas pendukung, dan tingkat konflik dengan moda transportasi lain.
2. Kualitas jalur dan fasilitas pendukung berkontribusi positif terhadap nilai *Walkability Index*, terutama pada segmen dengan trotoar rata, lebar memadai, dan dilengkapi penerangan serta elemen penunjang lainnya.
3. Konflik pejalan kaki dengan kendaraan masih menjadi faktor pembatas utama. Parkir liar, pedagang kaki lima, dan akses keluar-masuk kendaraan mengurangi lebar efektif jalur serta menurunkan kenyamanan dan keselamatan pengguna.
4. Aksesibilitas bagi kelompok rentan (penyandang disabilitas, lansia, anak-anak) belum optimal. Jalur pemandu, ramp, dan fasilitas ramah difabel masih terbatas dan tidak konsisten.
5. Persepsi pengguna menunjukkan kenyamanan, keamanan, dan rasa aman dari tindak kriminal berpengaruh signifikan terhadap kepuasan berjalan kaki, sejalan dengan hasil penilaian objektif.
6. Secara keseluruhan, jalur pedestrian Jalan ABC memiliki potensi sebagai ruang berjalan kaki yang layak, namun masih perlu peningkatan kualitas dan penataan yang konsisten untuk memenuhi standar *walkability* perkotaan secara menyeluruh dan berkelanjutan.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan tersebut, selanjutnya rekomendasi penulis adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan kualitas fisik trotoar secara merata, termasuk perbaikan permukaan, penyesuaian lebar efektif sesuai standar, dan pemeliharaan rutin.
2. Pengendalian penghalang jalur pedestrian, seperti parkir liar dan pedagang kaki lima, melalui penegakan aturan dan penyediaan ruang alternatif.

3. Penguatan fasilitas penyeberangan, dengan jarak yang memadai, marka jelas, rambu pendukung, dan waktu menyeberang yang cukup, khususnya pada segmen dengan lalu lintas tinggi.
4. Peningkatan aksesibilitas bagi kelompok berkebutuhan khusus, melalui jalur pemandu, *ramp* standar, dan fasilitas inklusif bebas hambatan.
5. Peningkatan rasa aman, melalui penerangan memadai, aktivitas kawasan yang lebih hidup, serta fasilitas keamanan seperti CCTV atau pos keamanan pada titik tertentu.
6. Penelitian lanjutan, dengan pendekatan spasial atau temporal, serta melibatkan variabel tambahan seperti volume pejalan kaki, karakteristik sosial ekonomi, dan integrasi moda transportasi publik untuk gambaran *walkability* lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

- Appleyard, D., Gerson, M., & Lintell, M. 1981. *Livable Streets*. Berkeley : University of California Press.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. 2010. *Public Places, Urban Spaces*. London: Routledge
- Ewing, R., & Handy, S. 2009. *Measuring the Unmeasurable: Urban Design Qualities Related to Walkability*. *Journal of Urban Design*, 14(1), 65-84.
- Gehl, J. 2011. *Life Between Buildings*. Washington DC: Island Press..
- Handy, S., Boarnet, M. G., Ewing, R., & Killingsworth, R. E. 2002. *How the Built Environment Affects Physical Activity*. *American Journal of Preventive Medicine : ScienceDirect/Elsevier*.
- Indonesian Ministry of Public Works. 2013. *Pedestrian Road Technical Guidelines*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House..

- Lerman, L., & Prashad, L. 2016. *Urban Walkability: Metrics, Methods, and Applications. Transportation Research Record.*
- Putra, A. D., & Susanto, H. 2018. “Analisis Walkability pada Jalur Pejalan Kaki di Kota Bandung”. Skripsi/Tesis/Jurnal. ITB.
- Southworth, M. 2005. *Designing the Walkable City. Journal of Urban Planning and Development, American Society of Civil Engineers.*