

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kawasan Perkotaan

Kawasan perkotaan merupakan wilayah yang menjadi pusat kegiatan utama untuk melayani masyarakat. Suatu kawasan perkotaan dapat diketahui tentang karakteristik dan sarana yang dimilikinya.

2.1.1 Definisi Kawasan Perkotaan

Kawasan perkotaan berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 memiliki pengertian sebagai wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian, namun berupa permukiman perkotaan, pusat distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Perkotaan juga dapat diartikan sebagai kawasan yang secara fisik berupa kumpulan permukiman yang dilengkapi fasilitas untuk memenuhi kehidupan warga secara mandiri (Fasa & Revayanti, 2021). Kota sebagai pusat konsentrasi utama aktivitas dan mobilitas masyarakat akan mempengaruhi peningkatan pergerakan bermotor dan berjalan kaki (Yusuf, et al., 2024). Sehingga pengembangan perkotaan cenderung fokus pada transportasi seperti jalan untuk memudahkan perpindahan manusia dan barang (Wowor, et al., 2019).

Pemenuhan fasilitas transportasi untuk meningkatkan aksesibilitas publik sebaiknya didasari dengan konsep kota layak huni. Kota dapat dikatakan layak huni jika masyarakat dapat dengan mudah berjalan kaki dan berinteraksi melalui ruang publik (Kurnianingtyas & Dahniyanto, 2023). Ruang publik untuk bersosialisasi dapat tersalurkan dengan adanya *pedestrian* yang berfungsi untuk menampung dan mengantisipasi pergerakan masyarakat (Fauzi, et al., 2024). Sehingga ruang publik perkotaan yang penting dan paling utama adalah jalan dan jalur pejalan kakinya yang dapat dengan mudah diakses oleh semua lapisan masyarakat (Krisetya & Navastara, 2019).

2.1.2 Karakteristik Kawasan Perkotaan

Ditinjau dari segi fisik, kawasan perkotaan cenderung memiliki sarana prasarana yang lengkap dan layak untuk warganya. Kawasan perkotaan dapat berkembang pesat jika pengembangannya sejalan dengan kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas umum dan sosial seperti perkantoran, pendidikan, pusat perbelanjaan, dan sebagainya (Ristiyanto,

2022). Perkembangan suatu kawasan perkotaan tidak hanya bermanfaat bagi kota itu sendiri, namun juga berkontribusi pada perkembangan sifat perkotaan wilayah sekitarnya. Karakteristik kawasan perkotaan dapat diketahui salah satunya melalui pertumbuhan penduduk yang meliputi jumlah, kepadatan, serta rasio jenis kelamin (Kurnianingsih, et al., 2021). Dengan adanya pertumbuhan penduduk maka tuntutan untuk memenuhi kebutuhan ruang ekonomi, sosial, politik, dan budaya akan semakin meningkat, sehingga daerah perkotaan akan semakin padat dan terisi hingga ke pinggiran kota (Sugestiadi & Basuki, 2019).

2.1.3 Sarana Kawasan Perkotaan

Sarana perkotaan menurut SNI 03-1733-2004 meliputi sarana hunian, prasarana dan sarana lingkungan serta utilitas umum yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang aman dan nyaman. Sarana perkotaan penting diketahui untuk memastikan terjadinya pemerataan sarana dan prasarana suatu wilayah. Terdapat beberapa jenis sarana perkotaan, yaitu sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana dagang dan niaga, sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana budaya dan rekreasi, sarana hunian, serta sarana ruang terbuka dan olahraga.

2.2 Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki merupakan area yang digunakan untuk berjalan kaki agar terpisah dari jalur lalu lintas kendaraan. Jalur pejalan kaki dirancang berdasarkan dimensi, persyaratan, dan fasilitas yang telah ditentukan.

2.2.1 Definisi Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2014 merupakan jalur yang dimanfaatkan oleh pejalan kaki atau penyandang cacat yang direncanakan berdasarkan kebutuhan agar aman, mudah, dan dapat bergerak tanpa hambatan. Jalur pejalan kaki yang disediakan untuk pejalan kaki secara khusus harus dijauhkan dari hambatan.

Ketersediaan jalur pejalan kaki merupakan kebutuhan bagi masyarakat yang tidak menggunakan kendaraan bermotor untuk berkegiatan (Kartaatmadja, et al., 2022). Jalur pejalan kaki termasuk fasilitas perkotaan yang penting dikarenakan berkaitan dengan keselamatan pejalan kaki yang dipengaruhi oleh semakin dominannya penggunaan kendaraan bermotor (Kurnianingtyas, et al., 2024).

2.2.2 Dimensi Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki secara fungsional memiliki faktor fisik dimensi yang membentuknya meliputi panjang, lebar, dan ketinggian dari jalur itu sendiri (Siregar, 2020). Dimensi pejalan kaki harus disesuaikan dengan kebutuhan ruang minimum semua kelompok pengguna agar dapat berdiri dan berjalan. Berdasarkan dokumen Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan N0.07/P/BM/2023, ruang efektif jalur pejalan kaki berdasarkan kebutuhan dua orang dengan kursi roda berpapasan atau dua orang usia dewasa yang membawa barang belanja berpapasan minimalnya adalah 185 cm. Sedangkan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2014, dimensi jalur pejalan kaki pada jalan lokal ataupun kolektor adalah 1,2 meter dan pada jalan arteri adalah 1,8 meter. Lebar tersebut didasarkan pada kebutuhan untuk orang yang membawa seekor anjing, membawa barang belanjaan, dan pengguna alat bantu berjalan. Dimensi lebar jalur pejalan kaki juga dihitung berdasarkan intensitas pengguna yang setidaknya berukuran lebar 1,8 meter hingga 3 meter.

2.2.3 Persyaratan Jalur Pejalan Kaki

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan menyatakan bahwa setiap jalan dengan peruntukan lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan fasilitas pejalan kaki, sepeda dan penyandang cacat difabel. Penyediaan fasilitas bagi pengguna ruang publik harus mengutamakan keamanan dan kenyamanan pengguna. Secara teknis, dijelaskan pada dokumen Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan N0.07/P/BM/2023 bahwa fasilitas bagi pejalan kaki harus memenuhi prinsip sebagai berikut.

- a. Memenuhi kriteria pemenuhan kebutuhan kapasitas.
- b. Memenuhi ketentuan dimensi kebutuhan ruang minimum bagi pejalan kaki.
- c. Memilih konstruksi atau bahan yang memenuhi syarat keamanan yang mudah dilakukan pemeliharaan.

Penyediaan jalur pejalan kaki menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan juga harus memenuhi beberapa persyaratan sebagai berikut.

- a. Kenyamanan seperti ketersediaan fasilitas pelindung dari cuaca dan halte angkutan umum.
- b. Kenikmatan seperti kemampuan berjalan kaki dan ketersediaan tanda penunjuk.
- c. Keselamatan seperti keamanan pejalan kaki dari lalu lintas kendaraan.

- d. Keamanan seperti ketersediaan lampu lalu lintas, kebebasan pandangan ketika akan menyeberang, tidak licin, dan memenuhi besar ruang untuk berjalan kaki.
- e. Keekonomisan seperti efisiensi biaya yang juga berhubungan dengan kenyamanan.

Jalur pejalan kaki yang baik harus dapat memberikan kenyamanan, keamanan, dan mengurangi rasa takut terhadap kendaraan ataupun pejalan kaki lain dengan memastikan pejalan kaki berjalan kaki pada jalur pejalan kaki dan menyeberang pada tempat penyeberangan (Kurnianingtyas, et al., 2024).

2.2.4 Fasilitas Jalur Pejalan Kaki

Fasilitas jalur pejalan kaki berperan penting dalam menjadi penghubung pengguna dari titik asal hingga sampai ke titik tujuan (Nabila, et al., 2023). Fasilitas pada jalur pejalan kaki berdasarkan Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan N0.07/P/BM/2023 dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu fasilitas utama, fasilitas pejalan kaki pada areal pekerjaan sementara, serta fasilitas pendukung pejalan kaki.

- a. Fasilitas utama, yaitu trotoar dan penyeberangan (sebidang maupun tidak sebidang) yang telah mengakomodasi kebutuhan pejalan kaki berkebutuhan khusus termasuk orang yang berjalan dengan kereta dorong, kursi roda, tongkat, kruk, dan lain sebagainya.
- b. Fasilitas pejalan kaki pada areal pekerjaan sementara konstruksi harus memperhatikan keselamatan pejalan kaki seperti perlunya pemisah antara pejalan kaki dengan peralatan dan pelaksanaan pekerjaan, rambu dan tanda peringatan, dan trotoar atau jalan setapak yang menerus untuk pejalan kaki berkebutuhan khusus.
- c. Fasilitas pendukung yang meliputi marka atau rambu, pengendali kecepatan pengendara, lapak tunggu, lampu penerangan, pagar pengaman, peneduh, jalur hijau, tempat duduk, tempat sampah, halte, *bollard*, parkir sepeda, kamera pengawas, *emergency box*, dan papan pemberi informasi (*signage*).

2.3 Pejalan Kaki

Pejalan kaki merupakan pengguna jalan yang berkegiatan dengan berjalan kaki. Pejalan kaki memiliki karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lain yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam suatu perencanaan.

2.3.1 Definisi Pejalan Kaki

Pejalan kaki atau *pedestrians* adalah orang-orang dari berbagai usia dan kemampuan yang berjalan kaki, duduk, ataupun beristirahat (Sasmita & Marwati, 2023).

Pejalan kaki dapat menghidupkan perkotaan melalui aktivitasnya pada ruang kota (Nabila, et al., 2023). Pejalan kaki bergerak karena adanya keinginan pemenuhan kebutuhan yang juga dipengaruhi tata guna lahan atau sistem kegiatan (Ristiyanto, 2022). Pejalan kaki memiliki kelebihan dapat mengenali suatu kota dengan mengamati visual sekitar pada saat beraktivitas (Harsono, et al., 2020). Pejalan kaki juga ikut andil dalam menjaga lingkungan karena tidak menghasilkan emisi karbon untuk melakukan aktivitasnya. Menurut pasal 131 ayat 1 Undang-Undang No. 22 Tahun 2009, pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung seperti trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain.

2.3.2 Karakteristik Pejalan Kaki

Pejalan kaki menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan berperan dalam menjadi dasar perencanaan sarana dan prasarana memiliki beberapa karakteristik berikut.

- a. Karakteristik fisik pejalan kaki, yaitu karakteristik yang dipengaruhi oleh dimensi tubuh dan daya gerak untuk mengetahui kebutuhan ruang dan jarak tempuh yang mampu dijalani.
- b. Karakteristik lingkungan, yaitu kenyamanan, kenikmatan, keselamatan, keamanan, serta keekonomisan.
- c. Keterkaitan antar kegiatan dan moda transportasi lainnya serta jenis penggunaan lahan dan kegiatan.

Pejalan kaki dapat diidentifikasi karakteristiknya berdasarkan usia, jenis kelamin, tujuan, dan waktu perjalanan (Agustin, 2017). Karakteristik pejalan kaki juga dapat diketahui melalui alasan untuk berjalan kaki (Pembuain, et al., 2023). Dalam melakukan penelitian mengenai kelayakan berjalan kaki, persepsi atau penilaian dari pengguna termasuk karakteristik karena penilaian tersebut mencerminkan pemahaman yang dapat dibandingkan dengan observasi lapangan oleh peneliti (Ardiansyah, et al., 2024).

2.4 Kelayakan Berjalan Kaki

Kelayakan berjalan kaki penting untuk diketahui karena berhubungan dengan kota yang berkelanjutan dan layak huni. Kelayakan berjalan kaki dapat diketahui melalui parameter kelayakan berjalan kaki.

2.4.1 Definisi Kelayakan Berjalan Kaki

Pengembangan kota dengan prinsip kesehatan, kelayakan huni, dan keberlanjutan dapat didukung dengan penerapan *walkability* untuk menciptakan kota yang

mengutamakan manusia (Mahayani & Sari, 2024). Kota yang layak untuk berjalan kaki dapat meningkatkan kualitas lingkungan karena kemacetan dan polusi berkurang (Kurnianingtyas, et al., 2024). Kelayakan sebuah jalan/lingkungan/perkotaan sebagai ruang bagi pejalan kaki untuk beraktivitas dapat digambarkan melalui *walkability* (Sasmita & Marwati, 2023).

Walkability merujuk pada desain perkotaan atau wilayah yang ramah terhadap pejalan kaki (Endarwati, Setyawan, & Marison, 2018). Kelayakan perlu diketahui agar dapat dilakukan peningkatan kelayakan dan penataan jalur pejalan kaki sehingga pengguna dapat merasa aman, nyaman, serta terhindar dari ancaman (Nabila, et al., 2023).

2.4.2 Parameter Kelayakan Berjalan Kaki

Sebuah kota dikatakan layak huni jika mobilitas masyarakat dengan berjalan kaki tergolong mudah. Berkat pentingnya peran mobilitas pejalan kaki dalam suatu kota, muncul konsep *walkability* yang menjadi salah satu faktor dalam pengembangan kota berkelanjutan serta berketahanan iklim (Kurnianingtyas & Dahniyanto, 2023). Meningkatnya aktivitas sosial dan ekonomi dapat meningkatkan mobilitas dengan berjalan kaki. Oleh karena itu, dibutuhkan konsep yang dapat menciptakan lingkungan yang layak dan aman bagi pejalan kaki.

Kelayakan berjalan dapat dinilai dengan menggunakan *Walkability Index* atau dapat juga disebut dengan *Global Walkability Index* (GWI) yang pertama kali dikenalkan oleh Krambeck dengan tiga komponen utama, yaitu keselamatan dan keamanan, kenyamanan, dan dukungan kebijakan (Nugroho & Rusnabilah, 2022). Pengaturan mengenai kelayakan berjalan juga terdapat pada Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023. Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa terdapat tujuh parameter untuk menentukan kelayakan suatu jalan untuk pejalan kaki, yaitu kondisi serta kualitas jalur pejalan kaki, fasilitas pendukung, infrastruktur penunjang bagi teman berkebutuhan khusus, penghambat, ketersediaan dan kondisi fasilitas untuk menyeberang, konflik antara pejalan kaki dengan kendaraan lain, dan keamanan dari kejahatan.

2.5 Pengukuran Indeks Kelayakan Berjalan Kaki

Pengukuran indeks kelayakan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kenyamanan, keamanan, serta ancaman yang dihadapi pengguna (Nabila, et al., 2023). Perhitungan kelayakan dilakukan pada fasilitas pejalan kaki di kedua sisi jalan serta penyeberangan. Perhitungan indeks kelayakan berjalan kaki berpedoman pada dokumen Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan No. 05/P/BM/2023 tentang Penentuan Indeks Kelayakan Berjalan di Kawasan Perkotaan. Pada dokumen tersebut

dijelaskan bahwa dalam melakukan perhitungan indeks kelayakan berjalan harus memperhatikan unsur kemudahan dan aksesibilitas pejalan kaki, kenyamanan pejalan kaki, keamanan dan keselamatan pejalan kaki, serta kelengkapan fasilitas pendukung. Penilaian indeks menggunakan tujuh parameter dengan pedoman penilaian sebagai berikut.

- a. Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki.
 1. **Skor 1** menandakan bahwa tidak tersedia jalur bagi pejalan kaki sehingga pejalan kaki terpaksa menggunakan jalur kendaraan untuk melintasi jalan.
 2. **Skor 2** menandakan kondisi sudah terdapat bahu jalan juga terdapat trotoar namun sebagian besar kondisinya buruk, kotor, rusak, tertutupi, hancur, dan terdapat lubang yang mengindikasikan pemeliharaan yang masih sangat buruk.
 3. **Skor 3** menandakan kondisi jalur pejalan kaki sudah diperkeras dan dapat digunakan oleh pejalan kaki, namun pemeliharaan dan pengelolaannya tidak begitu baik karena masih terdapat ubin yang rusak, hilang, dan permukaannya tidak rata.
 4. **Skor 4** menandakan kondisi permukaan perkerasan yang sudah rata, tidak licin, tidak berlubang, namun masih kotor dan kurang bersih.
 5. **Skor 5** menandakan kondisi permukaan perkerasan rapi dan rata, tidak licin, tidak berlubang, tidak rusak, serta pemeliharaan dan pengelolaan sangat baik dan bersih.
- b. Fasilitas pendukung.
 1. **Skor 1** bila tidak tersedia fasilitas pendukung apapun.
 2. **Skor 2** bila hanya tersedia 1-2 jenis fasilitas dan biasanya ditempatkan di lokasi berjalan tertentu pada sebuah ruas jalan.
 3. **Skor 3** bila hanya tersedia 3 jenis fasilitas.
 4. **Skor 4** bila hanya tersedia 4 jenis fasilitas pendukung.
 5. **Skor 5** bila sudah tersedia fasilitas pendukung pejalan kaki lebih dari 4 jenis.
- c. Infrastruktur penunjang bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus.
 1. **Skor 1** menggambarkan kondisi tidak terdapat satupun jenis infrastruktur bagi pengguna berkebutuhan khusus.
 2. **Skor 2** tersedia infrastruktur untuk pejalan kaki berkebutuhan khusus namun terbatas dan tidak semuanya bisa digunakan.
 3. **Skor 3** tersedia ubin pemandu namun memiliki kondisi pecah, rusak, atau penempatan yang kurang sesuai.
 4. **Skor 4** ubin pemandu tersedia dalam kondisi baik tetapi agak kotor dan penempatannya masih belum tepat karena terhalangi benda permanen.

5. **Skor 5** infrastruktur penunjang bagi pengguna berkebutuhan khusus tersedia dalam kondisi baik, bersih, dan penempatannya tepat.
- d. Hambatan.
1. **Skor 1** bila ada hambatan yang menutupi jalur pejalan kaki sehingga lebar efektif berjalan kurang dari 1 m.
 2. **Skor 2** bila ada hambatan, namun lebar efektif untuk berjalan 1 m.
 3. **Skor 3** bila ada hambatan, namun lebar efektif untuk berjalan antara 1 m – 1,5 m.
 4. **Skor 4** bila ada hambatan, namun lebar efektif untuk berjalan lebih dari 1,5 m.
 5. **Skor 5** bila tidak terdapat hambatan yang mengganggu jalur pejalan kaki.
- e. Ketersediaan dan kondisi fasilitas untuk menyeberang.

Skoring Sub Parameter 5A jarak antar penyeberangan

1. **Skor 1** tidak terdapat fasilitas penyeberangan apapun.
2. **Skor 3** bila terdapat fasilitas penyeberangan dengan jarak antar fasilitas lebih dari 400 m.
3. **Skor 5** bila terdapat fasilitas penyeberangan dengan jarak antar fasilitas kurang dari 400 m.

Skoring Sub Parameter 5B kondisi penyeberangan

1. **Skor 1** menggambarkan kondisi marka yang tidak jelas, tidak ada rambu informasi ataupun peringatan sehingga tidak bisa mengidentifikasi adanya fasilitas penyeberangan, dan bila ada median jalan tidak tersedia lapak tunggu.
 2. **Skor 2** menggambarkan marka tidak jelas namun ada rambu informasi ataupun peringatan, tersedia pelandaian, dan terdapat lapak tunggu.
 3. **Skor 3** menggambarkan penyeberangan yang tersedia minimal zebra cross, marka sudah dalam kondisi baik, terdapat rambu, dilengkapi pelandaian, dan telah disediakan lapak tunggu bila terdapat median.
 4. **Skor 4** menggambarkan kondisi marka jelas, tersedia rambu, dilengkapi pelandaian, terdapat lapak tunggu, namun tidak terdapat pita kejut, penerangan, dan *pelican crossing*.
 5. **Skor 5** menggambarkan kondisi marka sudah baik, dilengkapi pelandaian, tersedia rambu, terdapat penerangan, dan dilengkapi peringatan menurunkan kecepatan (misalnya pita kejut, road hump). Dapat juga diberikan jika fasilitas penyeberangan berupa pelican crossing atau pedestrian platform.
- f. Konflik pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya.

Skoring Sub Parameter 5A konflik melintang

1. **Skor 1** bila akses keluar masuk kendaraan dalam area 100 meter jalur pejalan kaki lebih dari 4.
2. **Skor 2** bila akses keluar masuk kendaraan dalam area 100 meter jalur pejalan kaki ada 3.
3. **Skor 3** bila akses keluar masuk kendaraan dalam area 100 meter jalur pejalan kaki ada 2.
4. **Skor 4** bila akses keluar masuk kendaraan dalam area 100 meter jalur pejalan kaki ada 1.
5. **Skor 5** bila tidak ada satu pun akses keluar masuk kendaraan dalam 100 meter area jalur pejalan kaki.

Skoring Sub Parameter 5B konflik sejajar

1. **Skor 1** tidak terdapat pembatas antara jalur pejalan kaki dan lalu lintas sehingga jalur pejalan kaki masih dapat digunakan kendaraan bermotor.
 2. **Skor 2** tersedia pembatas namun pejalan kaki sering digunakan kendaraan bermotor.
 3. **Skor 3** tersedia pembatas namun pejalan kaki masih digunakan kendaraan bermotor.
 4. **Skor 4** tersedia pembatas dan terdapat kendaraan bermotor yang parkir pada jalur pejalan kaki.
 5. **Skor 5** tersedia pembatas dan kendaraan bermotor tidak dapat parkir atau melintas pada jalur pejalan kaki.
- g. Keamanan dari kejahatan.
1. **Skor 1** menggambarkan lingkungan terasa sangat bahaya bagi pejalan kaki, rentan adanya kejahatan, sepi kendaraan atau pejalan kaki, tidak ada toko atau warung kecil, jalan terisolasi, dan tidak terdapat lampu penerangan.
 2. **Skor 2** menandakan lingkungan terasa berbahaya, memungkinkan beberapa risiko kejahatan, perasaan tidak aman ketika gelap, relatif sepi aktivitas pejalan kaki dan kendaraan, jalan keluar masuk sedikit, dinding yang tinggi, dan lampu penerangan yang kurang.
 3. **Skor 3** bila keamanan pejalan kaki sulit untuk dipastikan.
 4. **Skor 4** menggambarkan lingkungan yang aman, resiko kecil adanya kejahatan, aktivitas sekitar cukup ramai, terdapat beberapa penjual/toko kecil, beberapa jalan keluar masuk, relatif ramai kendaraan bermotor, dan lampu penerangan yang baik.

5. **Skor 5** menandakan lingkungan terasa sangat aman, pejalan kaki tidak merasakan adanya kejahatan, jalanan aktif dan ramai, ada banyak penjual/toko kecil, ada pos keamanan, lampu penerangan yang terang dan baik, dan kendaraan yang melintas relatif lambat.

Penilaian indeks kelayakan berjalan selanjutnya disusun dalam **Tabel II.1** berikut.

Tabel II. 1

Tabel Penilaian Indeks Kelayakan Berjalan

No	Parameter	Segmen						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Kondisi dan Kualitas Jalur Pejalan Kaki							
2.	Fasilitas Pendukung							
3.	Infrastruktur Pembantu bagi Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus							
4.	Hambatan							
5.	Ketersediaan dan Kondisi Fasilitas untuk Menyeberang							
	5A Jarak antar Fasilitas untuk Menyeberang							
	5B Kondisi dan Kelengkapan Penyeberangan Sebidang							
	5C Kondisi dan Kelengkapan Penyeberangan Tidak Sebidang							
	5D Kecukupan Waktu Menyeberang di Penyeberangan Pelican Serta Simpang Bersinyal							
6.	Konflik Pejalan Kaki dengan kendaraan lain							
	6A Konflik Melintang							
	5B Konflik Sejajar dengan Lalu Lintas							
7.	Keamanan dari Kejahatan							
8.	Perhitungan langkah kaki							
9.	Panjang segmen yang disurvei (m)							
10	Lebar jalur berjalan (m)							

Sumber: Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023

Penilaian kelayakan berjalan kaki yang ditentukan dengan skala 1-100 dapat mewakili kondisi fasilitas pejalan kaki (Ardiansyah, et al., 2024). Nilai kelayakan berjalan kaki dapat dikategorikan sebagai berikut.

- Nilai >80-100: indeks kelayakan berjalan sangat baik dan fasilitas sangat memadai.
- Nilai >65-80: indeks kelayakan berjalan kaki baik dengan fasilitas yang memadai.
- Nilai >50-65: indeks kelayakan berjalan kaki cukup baik dengan fasilitas cukup memadai.
- Nilai >30-50: indeks kelayakan berjalan kaki kurang baik dan fasilitas kurang memadai.
- Nilai <30: indeks kelayakan berjalan kaki dan fasilitas sangat tidak memadai.

2.6 Sintesa Literatur

Sintesa literatur merupakan rangkuman dari berbagai sumber pustaka yang digunakan dalam penelitian. Berikut merupakan **Tabel II.2** yang berisi sintesa literatur mengenai kelayakan berjalan kaki pada kawasan perkotaan.

Tabel II. 2
Sintesa Literatur

Teori	Aspek	Sumber	Uraian	Variabel	Variabel Terpilih
Kawasan Perkotaan	Definisi	Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007	Kawasan perkotaan merupakan wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian, namun berupa permukiman, pusat pelayanan pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi.	Pusat aktivitas dan pergerakan masyarakat	-
		Yusuf, Irwansyah, & Nanda (2024)	Kota sebagai pusat aktivitas dan mobilitas masyarakat akan mempengaruhi peningkatan pergerakan bermotor dan berjalan kaki.		
		Wowor, Kumurur, Veronica & Lefrandt (2019)	Pengembangan diutamakan pada transportasi jalan untuk memudahkan perpindahan manusia dan barang.		
		Kurnianingtyas & Dahniyanto (2023)	Kota layak untuk dihuni jika masyarakat dapat berjalan kaki dan berinteraksi melalui ruang publik		
		Fauzi, et al (2024)	Ruang publik untuk bersosialisasi dapat tersalurkan dengan adanya jalur pejalan kaki.		
	Karakteristik	Ristiyanto (2022)	Kebutuhan masyarakat perkotaan terkait fasilitas umum dan sosial seperti perkantoran, pendidikan, pusat	Sarana Perkotaan	• Sarana Pendidikan • Sarana Kesehatan • Sarana Peribadatan

Teori	Aspek	Sumber	Uraian	Variabel	Variabel Terpilih
			perbelanjaan, dan sebagainya.		• Sarana Pemerintahan • Sarana Perekonomian
	Sarana	SNI 03-1733-2004	Jenis sarana perkotaan, yaitu sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana dagang dan niaga, sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana budaya dan rekreasi, sarana hunian, serta sarana ruang terbuka dan olahraga.		
Jalur Pejalan Kaki	Definisi	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2014	Jalur yang dimanfaatkan pejalan kaki atau penyandang kebutuhan khusus agar aman, mudah, dan dapat bergerak tanpa hambatan.	Kondisi dan kebutuhan jalur pejalan kaki	• Kebutuhan pejalan kaki • Keamanan • Kenyamanan
		Kartaatmadja, Mutaqin, & Hadiyana (2022)	Kebutuhan bagi masyarakat yang tidak menggunakan motor untuk bekegiatan.		
	Dimensi	Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023	Lebar efektif jalur pejalan kaki bagi dua orang pengguna kursi roda atau dua orang dengan belandaan minimal adalah 185 cm.	Dimensi jalur pejalan kaki	• Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki • Lebar jalur pejalan kaki
		Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2014	Dimensi jalur pejalan kaki pada jalan lokal dan kolektor adalah 1,2 meter sedangkan pada jalan arteri adalah 1,6 meter.		
	Persyaratan	Undang-Undang NO. 22 Tahun 2009	Jalan harus dilengkapi dengan fasilitas pejalan kaki, sepeda, dan penyandang cacat difabel dengan mengutamakan kenyamanan dan keamanan.	Ketersediaan, kondisi, dan keamanan jalur pejalan kaki.	• Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki • fasilitas pendukung • keamanan
		Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023	Fasilitas pejalan kaki harus memenuhi persyaratan seperti kebutuhan		

Teori	Aspek	Sumber	Uraian	Variabel	Variabel Terpilih
			kapasitas, ketentuan dimensi sesuai kebutuhan ruang minimum, dan konstruksi yang aman dan mudah dipelihara.		
	Fasilitas	Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan N0.07/P/BM/2023	Fasilitas utama, yaitu trotoar dan penyeberangan. Fasilitas pendukung yang meliputi marka atau rambu, pengendali kecepatan pengemudi, lampu, lapak tunggu, pohon, pagar pengaman, tong sampah, tempat duduk, jalur hijau, halte, <i>bollard</i> , parkir sepeda, kamera pengawas, <i>emergency box</i> , dan papan pemberi informasi (<i>signage</i>).	Fasilitas	• Trotoar • Penyeberangan • Rambu • Lampu • Peneduh • Tempat duduk • Tempat sampah • Halte
Pejalan Kaki	Karakteristik	Sasmita & Marwati	Pejalan kaki adalah orang-orang dengan berbagai usia dan kemampuan yang berjalan kaki, duduk, ataupun beristirahat.	Karakteristik pejalan kaki	• Usia • Jenis kelamin • Asal • Alasan • Persepsi
		Agustin (2017)	Pejalan kaki memiliki karakteristik masing-masing seperti jenis kelamin, usia, tujuan, dan waktu perjalanan.		
		Pembuain, Waas, & Nunumete (2023)	Karakteristik pejalan kaki dapat diketahui melalui alasan mereka untuk berjalan kaki		
		Ardiansyah, Tohom, & Aprianto (2024)	Persepsi atau penilaian juga termasuk karakteristik pejalan kaki		
Kelayakan Berjalan Kaki	Definisi	Mahayani & Sari (2024)	Pengembangan kota dengan prinsip kesehatan, kelayakan huni, dan keberlanjutan	Kota yang layak untuk berjalan kaki	-

Teori	Aspek	Sumber	Uraian	Variabel	Variabel Terpilih
			dapat dilakukan dengan konsep <i>walkability</i> .		
		Kurnianingtyas, Tamara, & Rofi'i (2024)	Kota yang layak untuk berjalan kaki dapat bermanfaat bagi lingkungan karena berkurangnya kemacetan dan polusi.		
		Anthony & Setiawan (2024)	<i>Walkability</i> merujuk pada desain kawasan perkotaan atau wilayah yang ramah dan aman terhadap pejalan kaki.		
	Parameter	Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023	Terdapat tujuh parameter kelayakan berjalan kaki, yaitu kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki, fasilitas pendukung, infrastruktur pembantu pengguna berkebutuhan khusus, penghambat, ketersediaan dan kondisi penyeberangan, konflik pejalan kaki dengan kendaraan dan keamanan dari ancaman kejahatan.	Tujuh parameter kelayakan berjalan kaki	• Kondisi dan kualitas jalur pejalan kaki • Fasilitas pendukung • Infrastruktur pembantu pengguna berkebutuhan khusus • Penghambat • Ketersediaan dan kondisi penyeberangan • Konflik pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya. • Keamanan dari kejahatan
Pengukuran Indeks Kelayakan Berjalan Kaki	Penilaian	Ardiansyah, Tohom, & Aprianto (2024)	Penilaian kelayakan berjalan kaki menggunakan skala 1-100.	Penilaian kelayakan berjalan kaki	• Penilaian menggunakan skala 1-100 • Kategori nilai dan skor
		Pedoman Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan Nomor 05/P/BM/2023	Kategori nilai kelayakan berjalan kaki dibagi menjadi lima kelompok sebagai berikut. a. Nilai >80-100: indeks kelayakan berjalan sangat baik dan fasilitas sangat memadai.		

Teori	Aspek	Sumber	Uraian	Variabel	Variabel Terpilih
			b. Nilai >65-80: indeks kelayakan berjalan kaki baik dengan fasilitas yang memadai. c. Nilai >50-65: indeks kelayakan berjalan kaki cukup baik dengan fasilitas cukup memadai. d. Nilai >30-50: indeks kelayakan berjalan kaki kurang baik dan fasilitas kurang memadai. e. Nilai <30: indeks kelayakan berjalan kaki dan fasilitas sangat tidak memadai pejalan kaki.		

Sumber: Analisis Penyusun, 2025