

Kajian Tingkat Walkability Jalur Pejalan Kaki Ruas Jalan Alauddin Kecamatan Rappocini Untuk Mendukung Walkable City di Kota Makassar

Multazam Mustadjab*¹ | Nini Apriani Rumata² | M. Nurhidayat²

¹ Mahasiswa Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

multazam11mustadjab@gmail.com

² Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

nini.rumata@unismuh.ac.id

m.nurhidayat@unismuh.ac.id

Korespondensi

* Multazam Mustadjab,
multazam11mustadjab@gmail.com

ABSTRAK: Pesatnya pertumbuhan penduduk perkotaan menimbulkan tantangan dalam mobilitas dan penyediaan transportasi berkelanjutan. Berjalan kaki merupakan moda transportasi yang ramah lingkungan dan vital untuk mendukung mobilitas kota. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi *Walkability Index* pada jalur pejalan kaki di Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, yang menjadi penghubung utama Makassar–Gowa dengan aktivitas tinggi. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui observasi lapangan dan kuesioner. Analisis *walkability* mengacu pada sembilan variabel. Hasil menunjukkan skor *Walkability Index* sebesar 25,5, tergolong *Not Walkable*, yang berarti jalur tidak ramah bagi pejalan kaki. Mayoritas responden memberi skor rendah, mencerminkan persepsi negatif terhadap kondisi jalur, seperti minimnya fasilitas, konflik dengan kendaraan, serta kurangnya aksesibilitas bagi penyandang disabilitas. Rekomendasi mencakup perbaikan infrastruktur fisik dan pendekatan sosial guna meningkatkan kesadaran dan perilaku pengguna jalan. Penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi Pemerintah Kota Makassar dalam merancang transportasi yang inklusif dan mendukung konsep *Walkable City*.

KATA KUNCI

Walkability, Jalur Pejalan Kaki, Mobilitas Perkotaan, Jalan Sultan Alauddin, Pejalan Kaki.

ABSTRACT: The rapid growth of the urban population poses challenges to mobility and the provision of sustainable transportation. Walking is an environmentally friendly and essential mode of transport to support urban mobility. This study aims to evaluate the *Walkability Index* of pedestrian pathways along Jalan Sultan Alauddin, Rappocini District, Makassar City, a major corridor connecting Makassar and Gowa with high urban activity. The research uses a descriptive quantitative method through field observations and questionnaires. The walkability analysis is based on nine variables. The results show a *Walkability Index* score of 25.5, categorized as *Not Walkable*, indicating that the pedestrian path is not user-friendly. Most respondents gave low scores, reflecting negative perceptions of the pathway's condition, such as lack of facilities, conflicts with vehicles, and limited accessibility for persons with disabilities. The recommendations include improvements in physical infrastructure and social approaches to raise awareness and influence user behavior. This study is expected to serve as input for the Makassar City Government in designing inclusive transportation that supports the *Walkable City* concept.

Keywords:

Walkability, Pedestrian Pathways, Urban Mobility, Jalan Sultan Alauddin, Pedestrian

1 | PENDAHULUAN

Pertumbuhan pembangunan di perkotaan setiap tahunnya terus mengalami peningkatan yang didorong oleh pertumbuhan penduduk yang naik secara signifikan. Diperkirakan 56% atau 4,4 miliar penduduk dunia tinggal di perkotaan (World Bank, 2023). Sementara di Indonesia, sekitar 56,7% penduduk Indonesia tinggal di wilayah perkotaan (BPS, 2020). Jumlah tersebut diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya, yang juga diikuti angka urbanisasi yang semakin tinggi. Hal ini mengakibatkan mobilitas penduduk dan kebutuhan fasilitas transportasi juga akan meningkat. Untuk itu kebutuhan transportasi berkelanjutan menjadi suatu hal yang dibutuhkan dalam menunjang urban mobility atau mobilitas perkotaan yang berkelanjutan di wilayah perkotaan kedepan.

Berdasarkan Hirarki *Sustainable transportation* (Brundtland Commission, 2005) moda transportasi berkelanjutan yang paling ramah lingkungan adalah jalan kaki. Berjalan kaki umumnya dianggap sebagai salah satu bentuk “transportasi aktif” (Mahayani & Sari, 2024). Karena setiap perpindahan yang dilakukan seseorang tentunya akan berjalan kaki. Berjalan kaki juga menjadi akses untuk mencapai transportasi publik. Dalam Tamin (2007), perjalanan dengan angkutan umum hampir pasti selalu diawali dan diakhir berjalan kaki. Sebagai bagian dari urban mobility, berjalan kaki dapat mengurangi ketergantungan kendaraan pribadi yang menjadi pemicu kemacetan di perkotaan. Sehingga dengan berjalan kaki dapat menjadi solusi terhadap masalah-masalah perkotaan, seperti kemacetan.

Jalur pejalan kaki merupakan fasilitas umum yang digunakan oleh pejalan kaki dalam berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain (Suminar & Sari, 2022). Jalur pejalan kaki yang aman dan terhubung dapat meningkatkan keselamatan masyarakat terutama bagi pejalan kaki yang lebih rentan seperti anak-anak dan orang tua (Destawan et al., 2024). Dalam prinsip Transit Oriented Development (TOD), jalur pejalan kaki berperan penting dalam memaksimalkan fungsi transit dan membentuk keterhubungan antar aktivitas. Jalur pejalan kaki merupakan sub-sistem linkage dari jalur suatu kota (Prabandani et al., 2024). Artinya, jalur pejalan kaki dapat menjadi sirkulasi dalam mengakses lokasi-lokasi transit dalam kota. Sehingga jalur pejalan kaki dan fasilitas penunjangnya dapat memberi rasa aman dan nyaman serta memudahkan pergerakan penggunanya (Ningrum et al., 2020). Hanya saja kota-kota di Indonesia, jalur pejalan kaki belum tersedia sepenuhnya dan menunjang kebutuhan pejalan kaki.

Kota Makassar dengan jumlah penduduk 1,48 juta jiwa (BPS, 2024) memiliki kawasan-kawasan aktivitas masyarakat yang berkembang sangat pesat. Hal ini berdampak terhadap mobilitas perkotaan pejalan kaki yang berpotensi akan meningkat, termasuk di Kecamatan Rappocini yang memiliki fungsi sebagai pusat kegiatan bisnis (RTRW Kota Makassar 2015-2034). Kawasan *Central Bisnis District* (CBD) Panakukang yang mencakup Kecamatan Rappocini juga difungsikan sebagai pusat kegiatan perumahan kepadatan sedang hingga tinggi, kegiatan perdagangan dan jasa serta pelayanan penelitian dan pendidikan tinggi. Dengan keberagaman fungsi tersebut, akan menjadi daya tarik dan menimbulkan pergerakan masyarakat sehingga dibutuhkan akses yang menghubungkan pusat kegiatan/pelayanan ataupun antar pusat pelayanan. Dalam hal ini adalah akses berupa jalur pejalan kaki (Mansyur et al., 2016). Di sisi lain, Kecamatan Rappocini juga berperan terhadap mobilisasi masyarakat Kabupaten Gowa, karena Kecamatan Rappocini berbatasan langsung dengan Kecamatan Sompap Opu, Kabupaten Gowa. Diantara ruas jalan Kecamatan Rappocini yang menjadi penghubung Kota Makassar-Kabupaten Gowa adalah ruas Jalan Sultan Alauddin. Ruas jalan ini sangat berperan terhadap lalu lintas pergerakan masyarakat di kedua daerah tersebut, khususnya bagi masyarakat yang memanfaatkan jalur pejalan kaki Jalan Sultan Alauddin di Kecamatan Rappocini untuk melakukan perpindahan.

Dari hasil pengamatan di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini, jalur pejalan kaki di ruas jalan tersebut belum tersedia secara menyeluruh. Ketersediaan jalur pejalan kaki tidak terkoneksi dengan baik. Kondisi jalur pejalan kaki di beberapa titik mengalami kerusakan dan tidak berfungsi secara optimal. Lahan untuk berjalan kaki juga bahkan dialih fungsikan untuk parkir dan kegiatan berdagang PKL. Berkurangnya tata guna lahan dengan akses jalur pejalan kaki dan tidak terkoneksi, bahkan membuat pejalan kaki urung/batal memiliki tujuan untuk berjalan (Ni Komang Indra Mahayani, 2024).

Selain kondisi fisik Jalur Pejalan Kaki, permasalahan umum yang sering terjadi di beberapa kota, juga ditemukan di sekitar Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini. Misalnya kesadaran masyarakat terhadap hak pejalan kaki yang kurang diperhatikan (Akrar et al., 2019). Padahal Undang-undang Nomor 2 Tahun 2009 mengamanatkan, bahwa (1) Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar (jalur pejalan kaki), tempat penyeberangan, dan (2) Pejalan kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat penyeberangan. Demikian pula sering terlihat hak pejalan kaki terampas dan cenderung diambil alih oleh pengguna kendaraan terlebih kendaraan bermotor (Kanisius, 2017). Permasalahan pada jalur pejalan kaki yang sering terlihat adalah dari segi pemanfaatan. Charlotte (1978) dalam (Rany et al., 2021), mengatakan bahwa salah satu dari tiga permasalahan utama pedestrian/jalur pejalan kaki yaitu Function and Needs (fungsi dan kebutuhan).

Penyediaan jalur pejalan kaki yang aman, nyaman dan manusiawi di kawasan perkotaan merupakan komponen penting untuk meningkatkan keefektifan mobilitas warga di perkotaan (Judhi et al., 2024). Perlu dilakukan kajian dan evaluasi secara berkala agar peran jalur pejalan kaki dapat berfungsi optimal dalam menunjang mobilitas penggunanya serta menghadirkan kota yang Walkable atau ramah pejalan kaki. Dikutip dalam Hakim et al. (2023) Walkable City menurut Wowor adalah sebuah konsep atau gagasan dalam menciptakan sebuah kawasan yang lebih terjangkau hanya dengan berjalan kaki yang didukung oleh fasilitas yang lengkap.

Sebagai upaya menciptakan kota yang Walkable, evaluasi terhadap fasilitas jalur pejalan kaki dapat ditinjau berdasarkan penilaian

tingkat Walkability. Penilaian ini mengukur tingkat kemudahan berjalan kaki dalam suatu kawasan/lingkungan tertentu. Krambeck dalam Sasongko et al. (2022), Walkability pada jalur pejalan kaki digunakan untuk mengidentifikasi kualitas jalur pejalan kaki, konektivitas jalur pejalan kaki, keamanan serta kepadatan dan aksesibilitas jalur pejalan kaki. Mengukur tingkat Walkability suatu jalur pejalan kaki, dapat dihasilkan suatu gambaran kondisi jalur pejalan kaki sebagai bahan evaluasi untuk merencanakan infrastruktur pejalan kaki yang aman, nyaman dan sesuai kebutuhan mobilitas masyarakat di perkotaan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan kajian terkait kondisi keberadaan Jalur Pejalan Kaki Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini sebagai bagian dari mobilitas perkotaan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat Walkability Index Jalur Pejalan Kaki Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi terhadap penataan fasilitas jalur pejalan kaki untuk mendukung kota Walkable City.

2 | MOTODE

2.1 | Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Kecamatan Rappocini merupakan salah satu kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Gowa. Namun, dengan beberapa pertimbangan penulis membatasi lokasi penelitian hanya berada pada Jalan Sultan Alauddin, yang merupakan jalan provinsi sekaligus salah satu jalan yang menghubungkan Kota Makassar dengan Kawasan Perkotaan Sungguminasa (RTRW Kota Makassar 2015-2034).

Jalan Sultan Alauddin memiliki panjang 3,64 kilometer yang terbagi di sebagian wilayah Kecamatan Tamalate, Kota Makassar sepanjang 1,48 kilometer dan di sebagian wilayah Kecamatan Rappocini sepanjang 2,16 kilometer. Sehingga lokasi pengamatan dalam penelitian ini hanya berfokus pada Jalan Sultan Alauddin yang berada di Kecamatan Rappocini. Pemilihan lokasi di Jalan Sultan Alauddin didasarkan atas beberapa faktor, yaitu:

- Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini ini merupakan penghubung Kota Makassar dengan Kawasan Perkotaan Sungguminasa, Kabupaten Gowa;
- Sebagai jalan utama mobilitas perkotaan bagi masyarakat;
- Kecamatan Rappocini berfungsi sebagai pusat kegiatan bisnis, sehingga jalan tersebut berperan dalam alur kegiatan bisnis baik di Kota Makassar maupun Kabupaten Gowa;
- Aktivitas guna lahan di sepanjang jalan ini cukup beragam, mulai dari aktivitas bisnis, pendidikan, perdagangan dan jasa serta terdapat beberapa kawasan perumahan.



GAMBAR 1 Lokasi Penelitian

2.1 | Pengumpulan Data dan Analisis

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode survei primer melalui observasi dan pembagian kuisioner. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi jalur pejalan kaki di lokasi penelitian. Sementara kuisioner dibagikan untuk memberikan penilaian tingkat Walkability secara objektif berdasarkan persepsi pengguna jalur pejalan kaki. Pengambilan sampel sebagai responden ditentukan dengan teknik accidental sampling, sebuah teknik pengambilan sampel secara kebetulan. Artinya, siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan penulis dapat digunakan sebagai sampel, selama orang tersebut memenuhi kriteria yang dibutuhkan penulis dalam menyusun penelitiannya. Adapun kriteria dari responden yaitu pengguna atau pernah melewati jalur pejalan kaki di sepanjang Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis tingkat Walkability dari hasil kuisioner responden. Secara umum, konsep Walkability menggambarkan tingkat struktur dan ruang perkotaan yang ramah pejalan kaki yang memotivasi dan mendukung mobilitas aktif (Tran, 2016). Dalam menganalisis tingkat Walkability jalur pejalan kaki di ruas Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini, menggunakan variabel Asian Development Bank (ADB) yang dimodifikasi dari Global Walkability Index (GWI). Berikut variabel tingkat walkability.

TABEL 1 Variabel Tingkat Walkability

Variabel Walkability	Bobot
1). Konflik Jalur Pejalan Kaki	15
2). Keselamatan Penyeberangan	10
3). Keamanan dari Kejahatan	5
4). Perilaku Pengendara Motor	5
5). Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	25
6). Infrastruktur Kelompok Penyandang Disabilitas	10
7). Fasilitas Pendukung (Amenities)	10
8). Hambatan	10
9). Ketersediaan Penyeberangan	10

Penilaian setiap variabel walkability menggunakan metode likert dengan skala nilai 1-5. Nilai 1 (sangat buruk), nilai 2 (buruk), nilai 3 (cukup), 4 (baik), 5 (sangat baik). Nilai setiap variabel yang didapatkan kemudian dikalikan dengan standar bobot masing-masing variabel setiap dengan rumus:

$$WIn = S_n \times W_n \quad (1)$$

Keterangan:

WI = Walkability Index (variabel n)

S_n = Nilai Variabel n

W_n = Bobot Variabel n

Hasil dari total Walkability Index seluruh variabel berupa skor Walkability dengan rating 0-100 dan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu Not Walkable, Waiting to Walk, Highly Walkable. Skor ini mencerminkan kondisi jalur pejalan kaki dari lokasi penelitian.

TABEL 2 Kategori Skor Walkability

Skor	Keterangan
0 – 49	Not Walkable
50 – 70	Waiting to Walk
71 – 100	Highly Walkable

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

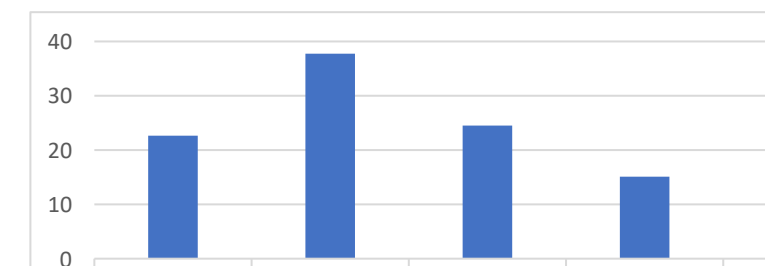
3.1 | Penilaian Variabel Tingkat Walkability

Penilaian tingkat Walkability dilakukan oleh responden melalui kuisioner yang telah dibagikan. Responden yang berhak mengisi kuisioner merupakan pejalan kaki, baik yang pernah menggunakan maupun yang sedang menggunakan Jalur Pejalan Kaki di sepanjang Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini. Adapun jumlah responden yang ditemukan berjumlah 106 orang dengan perbandingan 60 Perempuan dan 23 Laki-laki. Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, mayoritas responden merupakan Sarjana S1 (49,1%), SMA/SMK (34%), Diploma

(11,3%), Pascarajana S2/S3 (3,8%), dan SMP (1%). Berikut penilaian responden terhadap setiap variabel tingkat Walkability di Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini.

3.1.1 | Variabel Konflik Pejalan Kaki

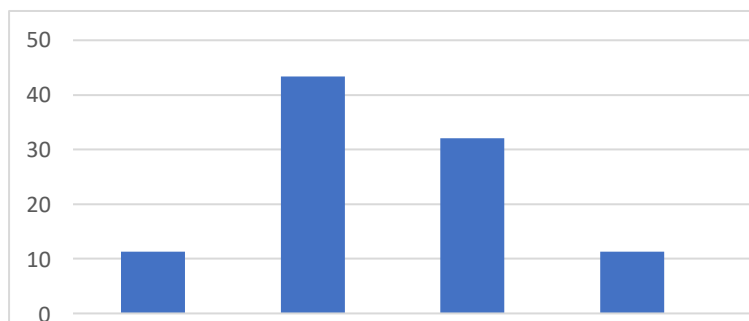
Berdasarkan grafik 2, mayoritas memberi skor 2 bahwa tingkat konflik jalur pejalan kaki di sepanjang Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini masih tergolong buruk. Skor 1 dan 3 juga diberi cukup banyak responden yang menunjukkan konflik jalur pejalan kaki masih cukup tinggi. Jumlah responden yang memberi skor 4 dan 5 cenderung rendah dan tidak dipilih sama sekali. Dapat diberi kesimpulan bahwa jalur pejalan kaki masih sering terjadi konflik antara pejalan kaki dan kendaraan.



GAMBAR 2 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Konflik Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Penulis

3.1.2 | Variabel Keselamatan Penyeberangan

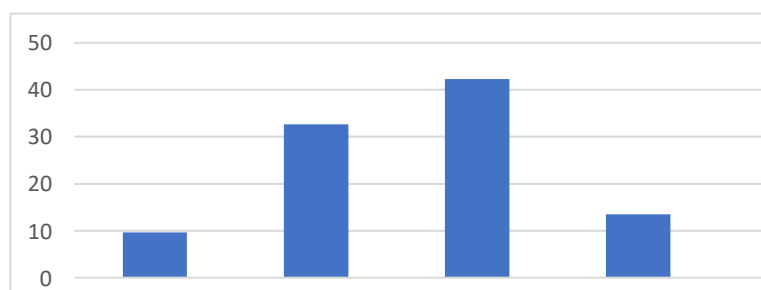
Berdasarkan gambar 3, mayoritas memberi skor 2 bahwa tingkat keselamatan penyeberangan di sepanjang Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini masih tergolong buruk. Skor 3 juga diberi banyak responden yang berarti tingkat keselamatan penyeberangan cukup memadai. Meskipun jumlah responden yang memberi skor 4 dan 5 cenderung rendah. Namun, beberapa responden menilai bahwa fasilitas penyeberangan belum memberi rasa aman bagi beberapa pejalan kaki yang tergolong rentan. Sehingga memberi skor 1 terhadap tingkat keselamatan penyeberangan di sepanjang Jalan Sultan Alauddin dianggap sangat buruk.



GAMBAR 3 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Konflik Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Penulis

3.1.3 | Variabel Keamanan dari Kejahatan

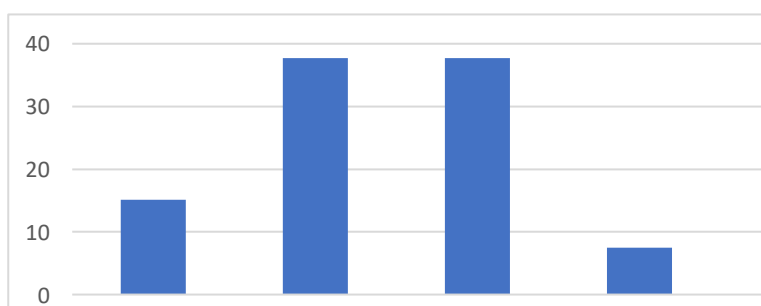
Berdasarkan gambar 4, dominan responden memberi skor 3 pada tingkat keamanan dari kejahatan terhadap jalur pejalan kaki Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Banyak juga responden memberi skor 2 dengan menilai kecenderungan aktivitas di sekitar jalur pejalan kaki yang sangat kurang. Bahkan beberapa titik tidak ada aktivitas sama sekali sehingga beberapa responden memberi skor 1. Beberapa responden juga memberi skor 4 dan 5 yang menilai aktivitas jalur pejalan kaki yang cukup ramai, sehingga dapat memberi rasa aman terhadap pejalan kaki.



GAMBAR 4 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Keamanan dari Kejahatan
Sumber: Penulis

3.1.4 | Variabel Perilaku Pengendara Motor

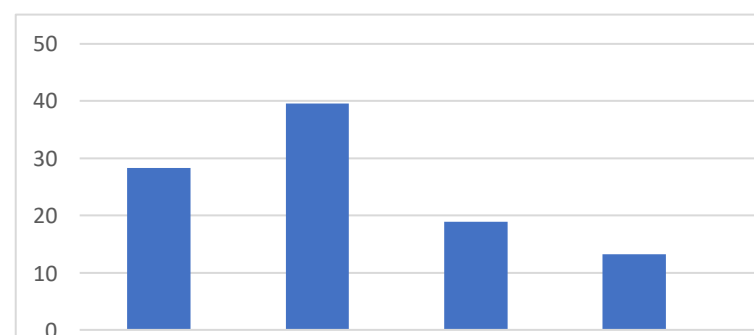
Berdasarkan gambar 5, jumlah responden memberi skor 2 dan 3 terhadap variabel tingkat perilaku pengendara motor sama banyaknya. Menandakan bahwa mayoritas responden netral atau tidak setuju bahwa perilaku pengendara motor sudah baik. Namun, disisi lain tidak sedikit responden juga memberi skor 1 yang merasa perilaku pengendara motor sangat buruk, dengan mengambil ruang pejalan kaki serta tidak memberi prioritas pejalan kaki saat menyeberang jalan. Sedikit responden memberi skor 4 dan 5 yang mengindikasikan bahwa hanya sedikit menilai positif perilaku pengendara motor yang melintas di sepanjang Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini.



GAMBAR 5 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Perilaku Pengendara Motor
Sumber: Penulis

3.1.5 | Variabel Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan gambar 6, mayoritas responden memberi skor 2 pada tingkat ketersediaan jalur pejalan kaki di sepanjang Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Responden menilai buruk karena kondisi jalur pejalan kaki yang tidak terawat dan terdapat sampah berserakan. Disepanjang jalur pejalan kaki, banyak titik yang mengalami kerusakan, kotor, bahkan drainasenya tidak tertutup/berlubang. Bahkan infrastruktur jalur pejalan kaki pun sangat kurang tersedia di sepanjang jalan, sehingga tidak sedikit responden memberi skor 1 atau sangat buruk. Responden juga ada yang memberi skor 3 dan 4 dengan menilai setidaknya ketersediaan jalur pejalan kaki dianggap netral/cukup dan baik di beberapa segmen jalan tertentu.

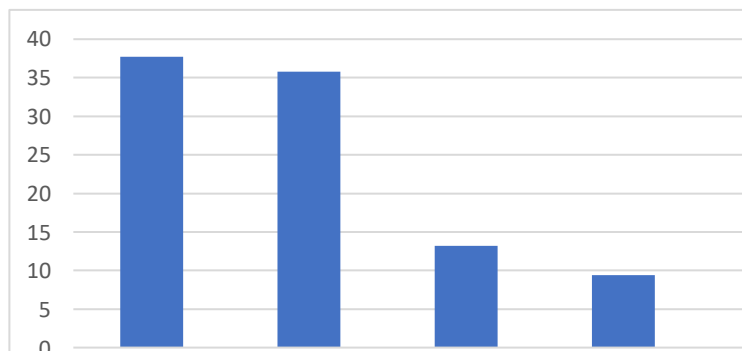


GAMBAR 6 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Penulis

3.1.6 | Variabel Infrastruktur Penyangga Disabilitas

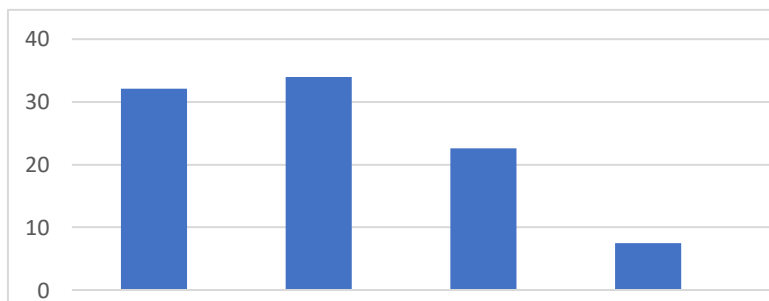
Berdasarkan gambar 7, mayoritas responden memberi skor 1 terhadap variabel infrastruktur penyangga disabilitas pada jalur pejalan kaki Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini yang dianggap sangat buruk. Kemudian disusul skor 2 yang juga banyak diberi oleh responden. Hal ini mengindikasikan, persepsi responden cenderung menilai bahwa jalur pejalan kaki tersebut tidak ramah terhadap pejalan kaki disabilitas. Meskipun beberapa responden juga memberi skor 3, 4 dan 5. Namun jumlah responden yang memberi skor tersebut tidak begitu signifikan dibanding jumlah responden yang menilai buruk dan sangat buruk tingkat infrastruktur penyangga disabilitas.



GAMBAR 7 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Infrastruktur Penyangga Disabilitas
Sumber: Penulis

3.1.7 | Variabel Fasilitas Pendukung

Berdasarkan gambar 8, sebagian besar responden relatif memberi skor 1 dan 2 terhadap variabel ketersediaan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan fasilitas pendukung sangat buruk dalam menunjang kinerja jalur pejalan kaki. Beberapa responden memberi skor 3 atau netral terhadap fasilitas pendukung. Hanya beberapa responden menilai baik dan sangat baik fasilitas pendukung yang ada. Meski demikian, dominan responden mempersepsikan ketersediaan fasilitas pendukung yang ada belum menunjang kebutuhan pejalan kaki.

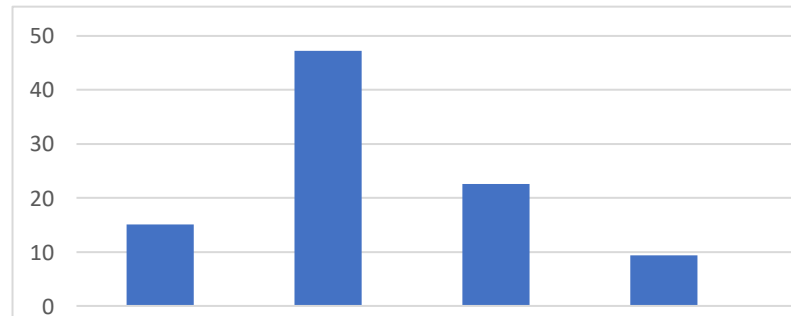


GAMBAR 8 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Fasilitas Pendukung
Sumber: Penulis

3.1.8 | Variabel Hambatan

Berdasarkan gambar 9, mayoritas responden memberi skor 2 terhadap variabel hambatan yang ada di jalur pejalan kaki Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Responden menilai masih banyak hambatan di jalur pejalan kaki misalnya PKL, tiang listrik, kendaraan parkir, atau bangunan-bangunan yang mengambil ruang berjalan dan menghambat pejalan kaki. Bahkan ada sebagian kecil responden memberi skor 1 terhadap hambatan yang sangat buruk dan mengganggu pejalan kaki. Meski demikian, skor 3 diberikan responden yang

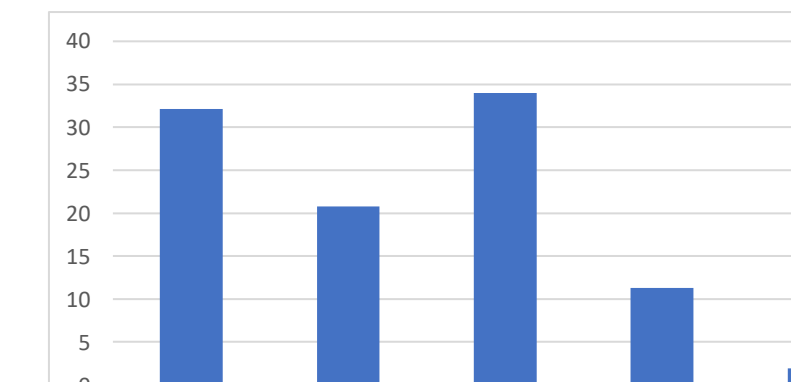
tingkat hambatan tergolong sedang. Sementara sedikit yang menilai skor 4 dan 5 yang berarti bebas hambatan dan tidak merasa terganggu ketika berjalan.



GAMBAR 9 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Hambatan
Sumber: Penulis

3.1.9 | Variabel Ketersediaan Penyeberangan

Berdasarkan gambar 10, mayoritas responden memberi skor 1 dan 3 pada variabel ketersediaan penyeberangan di sepanjang Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Sebagian besar responden merasakan minimnya fasilitas penyeberangan, bahkan pejalan kaki harus menyeberang tanpa fasilitas yang aman. Meski terdapat fasilitas, jaraknya dianggap terlalu jauh dan tidak optimal, sehingga tidak terlalu membantu mobilitas pejalan kaki ketika menyeberang. Respon memberi skor 2 yang menegaskan bahwa ketersediaan penyeberangan sangatlah terbatas. Meski dilain sisi, skor 4 dan 5 relatif sangat kecil yang diberikan responden. Artinya hampir tidak ada responden yang merasa puas dengan ketersediaan penyeberangan..



GAMBAR 10 Grafik Penilaian Responden Terhadap Variabel Ketersediaan Penyeberangan
Sumber: Penulis

Berikut perhitungan nilai rata-rata hasil penilaian responden terhadap setiap variabel tingkat Walkability di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini.

TABEL 3 Nilai Rata-rata Variabel Berdasarkan Persepsi Responden

Variabel Walkability	Nilai Rata-rata
1). Konflik Jalur Pejalan Kaki	2,32
2). Keselamatan Penyeberangan	2,49
3). Keamanan dari Kejahatan	2,66
4). Perilaku Pengendara Motor	2,43
5). Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	2,17
6). Infrastruktur Kelompok Penyandang Disabilitas	2,06
7). Fasilitas Pendukung (Amenities)	2,17
8). Hambatan	2,43
9). Ketersediaan Penyeberangan	2,30

Berdasarkan penilaian skala likert, hasil perhitungan yang didapatkan terhadap nilai rata-rata setiap variabel masih berada di bawah rata-rata dengan nilai 2 (buruk). Hal ini menggambarkan bahwa persepsi masyarakat terhadap komponen variabel Walkability Jalur Pejalan Kaki di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini belum memberikan penilaian yang baik.

3.2 | Perhitungan Walkability Index

Setelah mengetahui nilai rata-rata setiap variabel dilakukan perhitungan dengan masing-masing bobot variabel untuk mengetahui nilai Walkability Index/Indeks Walkability di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Indeks Walkability dapat membantu pembuatan perencanaan dan kebijakan guna mewujudkan kota yang lebih berkelanjutan dan layak huni (Mavoa dalam Nugroho & Rusnabilah, 2021). Berikut perhitungannya dengan rumus:

$$WIn = S_n \times W_n \quad (1)$$

Keterangan:

WI = Walkability Index (variabel n)

S_n = Nilai Variabel n

W_n = Bobot Variabel n

TABEL 4 Skor Walkability Index Setiap Variabel

Variabel Walkability	Skor Walkability Index (Nilai Rata-rata X Bobot Variabel)
1). Konflik Jalur Pejalan Kaki	34,8
2). Keselamatan Penyeberangan	24,9
3). Keamanan dari Kejahatan	13,3
4). Perilaku Pengendara Motor	12,2
5). Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	54,2
6). Infrastruktur Kelompok Penyandang Disabilitas	20,6
7). Fasilitas Pendukung (Amenities)	21,7
8). Hambatan	24,3
9). Ketersediaan Penyeberangan	23,0
Skor Total	25,5

Berdasarkan perhitungan, didapatkan Walkability Index dengan skor 25,5. Skor tersebut berada pada kategori 0-49 atau *Not Walkable*, yaitu tidak ramah pejalan. Hal ini karena beberapa variabel tidak memenuhi standar nilai Walkability.

4 | KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diketahui skor Walkability Index Jalur Pejalan Kaki Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini mendapatkan nilai 25,5. Skor ini berada pada kategori 0-49 yaitu *Not Walkable* atau tidak ramah pejalan kaki. Artinya Jalur Pejalan Kaki Jalan Sultan Alauddin, Kota Makassar belum mampu menunjang kebutuhan pejalan kaki. Hasil penilaian setiap variabel tingkat Walkability yang diberikan responden, rata-rata mendapat skor 2 (kurang baik). Hal ini menggambarkan persepsi masyarakat terhadap seluruh variabel Walkability Jalur Pejalan Kaki Jalan Sultan Alauddin, Kecamatan Rappocini, belum memberikan penilaian yang baik. Sehingga perlu adanya upaya yang dilakukan untuk memenuhi aktivitas pejalan kaki yang diharapkan.

Sebagai bahan evaluasi terhadap kondisi Jalur Pejalan Kaki, Kecamatan Rappocini yang belum memenuhi standar tingkat Walkability yang baik, peneliti memberi beberapa rekomendasi yang meliputi: 1). Penanganan konflik jalur pejalan kaki dan kendaraan, melalui pembangunan pembatas fisik seperti bollard, planter box, atau trotoar bertingkat untuk memisahkan pejalan kaki dan kendaraan bermotor; 2). Peningkatan keselamatan penyeberangan dengan pembangunan zebra cross, lampu penyeberangan (pelican crossing), dan rambu penyeberangan pejalan kaki di titik-titik strategis, terutama dekat sekolah, halte, dan kawasan komersial; 3). Meningkatkan rasa aman dari tindak kejahatan, dengan menyediakan penerangan jalan umum (PJU) yang merata dan terang di sepanjang jalur pejalan kaki dan disertai aktivasi ruang publik dengan mendorong keberadaan kegiatan ekonomi informal; 4). Perbaikan infrastruktur jalur pejalan kaki, melalui rehabilitasi trotoar/jalur pejalan kaki yang rusak, tidak rata, atau tertutup sampah dengan material berkualitas dan tahan cuaca, dan penataan ulang drainase agar air tidak menggenang atau lubang terbuka yang membahayakan; 5). Penyediaan infrastruktur penyandang disabilitas,

dengan memasang guiding block (ubin pemandu) dan ramp di seluruh trotoar; 6). Penambahan fasilitas pendukung, yaitu tempat duduk, tempat sampah, kanopi pelindung/peneduh, toilet publik di kawasan strategis untuk kenyamanan pengguna; 7). Peningkatan ketersediaan penyeberangan, dengan menambah jumlah penyeberangan dengan jarak maksimal antar titik <200 meter, sesuai standar TOD.

Selain rekomendasi peningkatan secara fisik, peneliti juga memberikan rekomedasi melalui pendekatan sosial kepada masyarakat, yaitu: 1). Perbaikan perilaku pengendara motor, dengan melakukan kampanye kesadaran lalu lintas untuk menghormati hak pejalan kaki, terutama dalam konteks penyeberangan dan penggunaan trotoar; dan 7). Pengurangan hambatan jalur pejalan kaki, melalui penertiban PKL, kendaraan parkir liar, tiang, dan bangunan yang menutupi trotoar.

Penelitian ini diharapkan menjadi masukan dan pertimbangan bagi pemerintah Kota Makassar sebagai intervensi dalam penyusunan dokumen perencanaan yang berkaitan tentang transportasi khususnya jalur pejalan kaki di Jalan Sultan Alauddin Kecamatan Rappocini. Penelitian ini hanya terbatas pada beberapa metode analisis dan kurang teknis. Sehingga perlu penelitian yang lanjut yang lebih komprehensif dan teknis terkait pengembangan jalur pejalan kaki.

Daftar Pustaka

- Akrar, A. A., Yudono, A., & Akil, A. (2019). Penataan Jalur Pedestrian Koridor Jl. Aroepala sampai dengan Jl. Letjen Hertasning, Kota Makassar. *Jurnal Wilayah dan Kota Maritim*, 7, 338–349.
- Destawan, D. R., Firdausiyah, N., & Ari, I. R. D. (2024). *Rekomendasi Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Soekarno-Hatta Kota Malang*. 13.
- Hakim, H. T., Firdausiyah, N., & Sutikno, F. R. (2023). *KAJIAN TINGKAT WALKABILITY KORIDOR JALAN PASAR JUMAT, LEBAK BULUS*. 12.
- Judhi, J., Zulestari, A., Ikayanti, P., & Hasriyanti, N. (2024). Elemen Walkability pada Ruang Pejalan Kaki Kawasan Komersial Perdagangan di Kota Pontianak. *Tekstur (Jurnal Arsitektur)*, 5(2), 221–232. <https://doi.org/10.31284/j.tekstur.2024.v5i2.5289>
- Kanisius, P. (2017, March 6). Hak Pejalan Kaki yang Terampas di Trotoar dan Penyeberangan Jalan. *Kompasiana.com*. https://www.kompasiana.com/pit_kanisius/58bd2566dd937354062bd02c/hak-pejalan-kaki-yang-terampas-di-trotoar-dan-penyeberangan-jalan?page=all#section1
- Mahayani, N. K. I., & Sari, P. A. D. P. (2024). Faktor-Faktor Yang Menghambat Masyarakat Untuk Berjalan Kaki Daerah Perkotaan. *Ganec Swara*, 18(4), 2348–2354.
- Mansyur, A. A., Wunas, S., & Mustari, Y. (2016). *Kondisi dan Kebutuhan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Permukiman Rappocini, Kota Makassar (Studi Kasus: Jalan Landak Baru)*. 4(1).
- Ni Komang Indra Mahayani, M. (2024). Walkable City: Ketersediaan dan Kualitas Jalur Pejalan Kaki Di daerah Perkotaan. *JURNAL ARSITEKTUR PENDAPA*, 7(1). <https://doi.org/10.37631/pendapa.v7i1.927>
- Ningrum, A. S., Astuti, W., & Mukaromah, H. (2020). Kesesuaian pelayanan pergerakan pejalan kaki terhadap konsep transit oriented development (Studi kasus: Kawasan Dukuh Atas, DKI Jakarta). *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, 15(1), 49. <https://doi.org/10.20961/region.v15i1.23188>
- Nugroho, R. A., & Rusnabilah, A. (2021). Nilai Index Walkability Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Samarinda. *REKSABUMI*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.33830/Reksabumi.v1i1.1962.2022>
- Prabandani, D. O., Eni, S. P., & Sudarwani, M. M. (2024). Evaluasi Koridor Transit Ditinjau Dari Komponen Safety & Security (Studi Kasus Jalur Pedestrian Jalan Kendal Di Kawasan Tod Dukuh Atas). *Journal of Architectural Design and Development*, 5(1), 11–17. <https://doi.org/10.37253/jad.v5i1.8649>
- Rany, A. H., Rukayah, R. S., & Sari, S. R. (2021). The Impact of Market Relocation to Roadway and Sidewalk Functions at Patiunus Street Pekalongan. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 23(1), 29–36. <https://doi.org/10.15294/jtsp.v23i1.28096>
- Sasongko, W., Azzahra Ramadhani, N., & Kumiawan, E. B. (2022). Kajian Tingkat Walkability Jalur Pejalan Kaki Di Kawasan Cbd Bintaro Jaya, Kota Tangerang Selatan. *Tata Kota dan Daerah*, 14(2), 127–134. <https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2022.014.02.9>
- Suminar, L., & Sari, P. A. (2022). Identifikasi Fasilitas Pejalan Kaki Di Koridor Jalan Affandi Yogyakarta Dalam Mendukung Konsep Walkability. *Arsitektur Zonasi*, 4(2).
- Tran, M.-C. (2016). Healthy cities—Walkability as a component of health-promoting urban planning and design. *Journal of Sustainable Urbanization, Planning and Progress*, 1(1). <https://doi.org/10.18063/JSUPP.2016.01.006>