

SKRIPSI

KONSEP PERENCANAAN KAWASAN RAMAH PEJALAN KAKI DI KAWASAN PANAKKUKANG KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh:

**LAYLA NURDIVA SYAUQINA
D101 19 1012**



**PROGRAM STUDI SARJANA PERENCANAAN WILAYAH
DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2023**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

KONSEP PERENCANAAN KAWASAN RAMAH PEJALAN KAKI DI KAWASAN PANAKKUKANG, KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

**Layla Nurdiva Syauqina
D101191012**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Pada tanggal

dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Ing. Venny Veronica Natalia, ST., MT
NIP 1983122 222010 12 2 003

Pembimbing Pendamping,



Dr.-Techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP
NIP 19790117 200112 2 002

Ketua Program Studi,



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si
NIP 19741006 200812 1 002



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini ;
 Nama : Layla Nurdiva Syauqina
 NIM : D101191012
 Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
 Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki di Kawasan Panakkukang, Kota Makassar

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Se semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala risiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari dosen pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 19 Maret 2024

Menyatakan

Layla Nurdiva Syauqina



**Optimized using
trial version
www.balesio.com**

ABSTRAK

LAYLA NURDIVA SYAUQINA. *Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar (dibimbing oleh Venny Veronica Natalia dan Yashinta Kumala Dewi)*

Kawasan Panakkukang belum memiliki jalur pejalan kaki yang layak digunakan untuk berjalan kaki. Kondisi yang ada saat ini jalur pejalan tidak menerus, menggunakan material tidak aman bagi pejalan kaki atau bahkan belum tersedia. Sehingga sering kali pejalan kaki harus berjalan pada ruang lalu lintas kendaraan bermotor. Tujuan penelitian ini antara lain; 1) mengidentifikasi ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki; 2) menganalisis pergerakan pejalan kaki dalam koneksi simpul; 3) untuk menyusun konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan yaitu sejak bulan Desember 2022 hingga Juni 2023. Lokasi penelitian ditetapkan di kawasan sekitar Kawasan Panakkukang, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar. Sumber data yang digunakan data primer berupa ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki, volume pejalan kaki, serta titik asal-tujuan pejalan kaki dan data sekunder berupa fungsi lahan, teori dan NSPK yang mendukung kawasan ramah pejalan kaki. Metode penelitian yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif, analisis MAT, analisis spasial (*desire line*), dan analisis pendekatan perencanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki di Kawasan Panakkukang menunjukkan bahwa jalur pejalan kaki hanya tersedia di beberapa bagian segmen I, II dan V sementara sebagian besar area tidak memiliki jalur pejalan kaki yang lengkap. Pergerakan jalur pejalan kaki dalam koneksi simpul menunjukkan bahwa pergerakan pejalan kaki didominasi di segmen I dengan aktivitas di Mall Panakkukang dan Panakkukang Square. Meski pelayanan jalur pejalan kaki pada Segmen I, II, dan V tergolong baik, jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian dalam radius pelayanan simpul 500m belum melayani aktivitas pejalan kaki. Sehingga aktivitas perpindahan moda yang dilakukan oleh pejalan kaki belum didukung oleh kontinuitas jalur pejalan kaki. Konsep perencanaan yang diberikan menggunakan konsep *complete streets* berupa pengembangan jalur yang menerus dan terhubung dengan fasilitas penyeberangan, pemasangan rambu dan marka jalan, pengendalian kecepatan kendaraan, peningkatan fasilitas penunjang, termasuk tempat duduk, tempat sampah, pencahayaan, dan penanaman pohon. Selain itu, perlu diperhatikan juga aksesibilitas bagi individu dengan kebutuhan khusus melalui pembangunan jalur khusus yang ramah difabel.

Kata Kunci: Ramah Pejalan Kaki, Pejalan Kaki, Kawasan Panakkukang



ABSTRACT

LAYLA NURDIVA SYAUQINA. *Concept of Planning a Pedestrian-Friendly Area in the Panakkukang Interchange Transport Area, Makassar City (Supervised by Venny Veronica Natalia and Yashinta Kumala Dewi)*

The Panakkukang area does not yet have a pedestrian path that is suitable for walking. The current condition of the pedestrian path is that it is not continuous, uses unsafe materials for pedestrians or is not even available. So pedestrians often have to walk in motor vehicle traffic spaces. The objectives of this research include; 1) identify the availability and utilization of pedestrian paths; 2) analyze the movement of pedestrians in node connectivity; 3) to develop concept directions for planning pedestrian-friendly areas in the Panakkukang area, Makassar City. This research was carried out for 5 months, namely from December 2022 to June 2023. The research location was set in the area around the Panakkukang area, Panakkukang District, Makassar City. The data sources used are primary data in the form of availability and utilization of pedestrian paths, pedestrian volume, and pedestrian origin-destination points and secondary data in the form of land function, theory and NSPK that supports pedestrian-friendly areas. The research methods used are descriptive qualitative and quantitative analysis, MAT analysis, spatial analysis (desire line), and planning approach analysis. The research results show that the availability and utilization of pedestrian paths in the Panakkukang area shows that pedestrian paths are only available in several parts of segments I, II and V while most areas do not have complete pedestrian paths. The movement and need for pedestrian paths in node connectivity shows that pedestrian movement is dominated in segment I with activities at Panakkukang Mall and Panakkukang Square. Although the pedestrian path service in Segments I, II and V is classified as good, the pedestrian path in the research area within a node service radius of 500m does not yet serve pedestrian activities. So that modal transfer activities carried out by pedestrians are not yet supported by the continuity of the pedestrian path. The planning concept direction given is in the form of developing continuous and connected paths with crossing facilities, installing road signs and markings, controlling vehicle speed, improving supporting facilities, including seating, trash cans, lighting and planting trees. Apart from that, it is also necessary to pay attention to accessibility for individuals with special needs through the construction of special routes that are disabled friendly.

Keywords: Pedestrian Friendly, Pedestrians, Interchange Transport



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
UCAPAN TERIMA KASIH	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Karakteristik Pejalan Kaki	5
2.2 Karakteristik Kawasan Ramah Pejalan Kaki	5
2.3 Simpul Transportasi	7
2.4 Arahan Kebijakan Terkait Penyediaan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan	7
2.5 Jenis Kegiatan dan Pemanfaatan Jalur Pejalan Kaki.....	18
2.6 Ruang Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus.....	19
2.7 Jarak Tempuh Berjalan Kaki.....	20
2.8 Pergerakan Pejalan Kaki	20
2.9 Konsep-Konsep Pengembangan Kawasan yang Ramah Pejalan Kaki	21
2.10 Penelitian Terdahulu	25
2.11 Studi Banding	25
2.12 Kerangka Konsep Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian.....	30
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	30
3.3 Jenis dan Kebutuhan Data	32
3.4 Unit Analisis dan Sampel	32
3.5 Tahapan Pengumpulan Data	33
3.5.1 Analisis Data.....	33
3.5.2 Penelitian.....	34
3.5.3 Operasional.....	36
3.5.4 Pikir Penelitian.....	37



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Gambaran Umum	38
4.1.1 Kota Makassar	38
4.1.2 Kecamatan Panakkukang.....	41
4.1.3 Wilayah Penelitian.....	44
4.1.4 Fungsi Lahan Wilayah Penelitian.....	44
4.1.2 Sistem Transportasi Wilayah Penelitian.....	44
4.2 Ketersediaan dan Pemanfaatan Jalur Pejalan Kaki	47
4.3 Pergerakan Pejalan Kaki terhadap Konektivitas Simpul.....	58
4.4 Arahan Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki di Kawasan Panakkukang.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	86
CURRICULUM VITAE.....	100



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pembagian zona pada jalur pejalan kaki	9
Gambar 2	(a) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa jendolan (b) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa zona selamat sekolah (c) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa penggantian permukaan jalan	12
Gambar 3	Ilustrasi lapak tunggu	12
Gambar 4	Ilustrasi fasilitas lampu penerangan	13
Gambar 5	Ilustrasi pagar pengaman.....	13
Gambar 6	Fasilitas bolar pada jalur pejalan kaki	14
Gambar 7	(a) Peneduh berupa pohon (b) Peneduh berupa atap.....	14
Gambar 8	Ilustrasi fasilitas jalur hijau	15
Gambar 9	Ilustrasi fasilitas tempat duduk.....	15
Gambar 10	Ilustrasi fasilitas tempat sampah	16
Gambar 11	Ilustrasi halte/tempat pemberhentian bus	16
Gambar 12	Ilustrasi parkir sepeda pada jalur pejalan kaki	17
Gambar 13	Emergency box pada jalur pejalan kaki	17
Gambar 14	Ilustrasi penempatan signage pada jalur pejalan kaki	18
Gambar 15	Komponen complete streets	22
Gambar 16	Jalan dengan konsep complete streets	22
Gambar 17	Ilustrasi konsep pedestrian mall	24
Gambar 18	Jalan dengan konsep pedestrian mall	24
Gambar 19	Jalur Pejalan Kaki di MH Thamrin, Jakarta	26
Gambar 20	Kerangka konsep penelitian	29
Gambar 21	Peta delineasi wilayah penelitian	31
Gambar 22	Alur pikir penelitian	37
Gambar 23	Peta Administrasi Kota Makassar	39
Gambar 24	Peta administrasi Kecamatan Panakkukang	43
Gambar 25	Peta fungsi lahan pada wilayah penelitian	45
Gambar 26	Rute pelayanan bus di Kawasan Panakkukang	46
Gambar 27	Ilustrasi Segmen I.....	51
Gambar 28	Ilustrasi Segmen II	52
Gambar 29	Ilustrasi Segmen III	53
30	Ilustrasi Segmen IV	54
31	Ilustrasi Segmen V	55
32	Aktivitas jalur pejalan kaki di Kawasan Panakkukang (Segmen V).....	57



Gambar 33 Peta pergerakan pejalan kaki terhadap radius pelayanan simpul di Kawasan Panakkukang.....	61
Gambar 34 Simpul titik turun/parkir pejalan kaki dengan kendaraan umum ..	63
Gambar 35 Simpul titik turun/parkir pejalan kaki dengan kendaraan pribadi .	64
Gambar 36 Ilustrasi pengaturan akses keluar masuk kendaraan dengan portal S	66
Gambar 37 Ilustrasi penyeberangan Mid-Block	67
Gambar 38 (a) Orientasi lokasi Segmen I (b) Ilustrasi arahan jalur pejalan kaki di segmen I (c) Ilustrasi potongan arahan jalur pejalan kaki.	68
Gambar 39 (a) Orientasi lokasi Segmen II (b) Ilustrasi arahan jalur pejalan kaki di segmen II (c) Ilustrasi potongan arahan jalur pejalan kaki	70
Gambar 40 (a) Orientasi lokasi Segmen III (b) Ilustrasi arahan jalur pejalan kaki di Segmen III (c) Ilustrasi potongan arahan jalur pejalan kaki.....	71
Gambar 41 (a) Orientasi lokasi Segmen IV (b) Ilustrasi arahan jalur pejalan kaki di Segmen IV (c) Ilustrasi potongan arahan jalur pejalan kaki	73
Gambar 42 (a) Orientasi lokasi Segmen V (b) Ilustrasi arahan jalur pejalan kaki di Segmen V (c) Ilustrasi potongan arahan jalur pejalan kaki	74
Gambar 43 (a) Ilustrasi jalur pejalan kaki serta fasilitas pendukung (b) Ilustrasi pembagian zona jalur pejalan kaki	75
Gambar 44 Ilustrasi jalur pejalan kaki di sepanjang lahan dengan tepi parkir	76
Gambar 45 Ilustrasi pengaturan akses keluar masuk kendaraan.....	76
Gambar 46 Ilustrasi penempatan jalur pemandu pola peringatan pada pelandaian trotoar	77
Gambar 47 Ilustrasi penyediaan halte bus pada jalur pejalan kaki	77



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Penentuan dimensi jalur pejalan kaki berdasarkan lokasi dan arus pejalan kaki maksimum	9
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3	Variabel penelitian	35
Tabel 4	Luas wilayah administrasi Kota Makassar berdasarkan kecamatan.....	40
Tabel 5	Luas wilayah, jumlah penduduk, persentase penduduk dan kepadatan penduduk Kota Makassar berdasarkan kecamatan tahun 2022	41
Tabel 6	Luas wilayah menurut kelurahan di Kecamatan Panakkukang....	42
Tabel 7	Jumlah penduduk, persentase penduduk dan kepadatan penduduk Kecamatan Panakkukang berdasarkan kelurahan tahun 2021	42
Tabel 8	Ketersediaan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki di Kawasan Panakkukang	56
Tabel 9	Zona asal-tujuan pergerakan pejalan kaki pada wilayah penelitian	58
Tabel 10	Matriks asal-tujuan pergerakan pejalan kaki pada wilayah penelitian	59



DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
AASHTO	<i>American Association of State Highway and Transportation Officials</i>
ITDP	<i>Institute for Transportation and Development Policy</i>
MAT	Matriks Asal Tujuan
PKL	Pedagang Kaki Lima
RTH	Ruang Terbuka Hijau



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Pengumpulan Data	86
Lampiran 2 Kuesioner Wawancara	86
Lampiran 3 Tabulasi Data.....	89
Lampiran 4 Zona dan Matriks Asal Tujuan Pejalan Kaki di Wilayah Penelitian.....	98



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki Di Kawasan Panakkukang, Kota Makassar” yang diajukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh kelulusan pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wasallam* berserta keluarga, kerabat, dan orang-orang yang senantiasa mengikuti ajarannya.

Berjalan kaki merupakan salah satu moda transportasi berkelanjutan. Sebagai bentuk upaya yang bertujuan untuk mendorong orang untuk berjalan kaki dan mendukung pencapaian transportasi berkelanjutan, adalah dengan pengembangan kawasan ramah pejalan kaki atau disebut juga sebagai kawasan *pedestrian friendly*. Skripsi ini membahas mengenai konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki di Kawasan Panakkukang, Kota Makassar. Penelitian ini meninjau ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki, pergerakan pejalan kaki dalam koneksi simpul perpindahan moda sehingga dapat memberikan hasil berupa konsep perencanaan yang sesuai dengan permasalahan yang terkait sehingga dapat bermanfaat bagi pejalan kaki pada Kawasan Panakkukang, Kota Makassar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan di dalamnya dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis. Selain itu penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi peningkatan kualitas karya ilmiah selanjutnya.

Makassar, 2023

(Layla Nurdiva Syauqina)

Situs dan Alamat Kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi ini dengan cara penulisan sebagai berikut:

Syauqina, Layla. 2023. *Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki Di Kawasan Panakkukang, Kota Makassar*. Skripsi Sarjana, Prodi S1 PWK Universitas Hasanuddin. Makassar.

Demi peningkatan kualitas skripsi ini, maka kritik dan saran dapat dikirimkan ke penulis melalui alamat email berikut ini: laylanrdv14@gmail.com



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala berkat, rahmat, dan kasih karunia-Nya yang memberikan kesehatan dan kesempatan pada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi berjudul “Konsep Perencanaan Kawasan Ramah Pejalan Kaki Di Kawasan Panakkukang Kota Makassar” disusun untuk memperoleh gelar sarjana program studi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak kendala yang dihadapi peneliti dan dapat diselesaikan berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang akhirnya penulisan ini dapat diselesaikan sebagaimana adanya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ayahanda tercinta (DR. Joko Widodo, S.Si., M.Kes.) dan Ibunda (Andi Rismaniswati, S.Si., M.Kes., Apt., AAK.) dan Adikku (Mayziyya Ashry Syakirah) yang senantiasa telah memberikan bantuan, motivasi, doa yang tulus dan dukungan moril serta material sehingga peneliti dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Rektor Universitas Hasanuddin (Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.) selaku atas segala bentuk kebijakan dan kepemimpinannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin.
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT.) atas segala bentuk dukungan dan kebijakannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin.
4. Kepala Prodi S1 - Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Dr. Eng. Ir. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM) dan Sekretaris Prodi S1 - Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Sri Aliyah Ekawati, ST., MT) atas arahan, bimbingan, motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.



Pembimbing Utama skripsi sekaligus Kepala LBE Infrastruktur dan Manajemen Transportasi (Dr.-Ing. Venny Veronica Natalia, ST., MT) yang meluangkan waktu dan telah banyak memberikan ilmu, bimbingan,

motivasi, dan saran kepada peneliti sejak awal sampai dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini.

6. Kepala Studio Akhir sekaligus dosen pembimbing pendamping (Dr.Techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP) yang telah meluangkan waktu dan telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, dan saran kepada peneliti sejak awal sampai dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini.
7. Dosen Penguji (Ir. Hj. Mimi Arifin, M.Si dan Suci Anugrah Yanti ST., M.Si) atas bimbingan, arahan, kritik, dan saran yang diberikan kepada penulis.
8. Seluruh dosen dan staf administrasi di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, yang telah membimbing dan membantu penulis sejak awal masuk perkuliahan hingga lulus.
9. Teman-teman seperjuangan PWK Sektor 2019 khususnya Ananda Putri Pratiwi ST., Dito Dwiputra Paseru ST., Putri Mumtazah ST., Siti Rahma Nur Asisa ST., Sulvina ST., Attariq Novemberiandi ST., Ayumi Fatillah Camara Putri, Alfiana Muhsinin, Fahra F Yunus Guzasiah, dan Nurul Latifah Khairunnisa atas motivasi, bantuan, dan pengalaman berharga yang telah penulis dapatkan dari awal hingga akhir perkuliahan.
10. Teman-teman di *Labo Based Education* (LBE) Perencanaan Infrastruktur dan Transportasi (Alfian Naha ST., Attariq Novemberiandi ST., Dheo Azharya Lekkoan Ada, Gita Alfiani Rahman ST., Imam Adryzal Rias, L.M Raynaldi Faturrahman Muhvy ST., Muna Syakila ST., Sulvina ST., Wilma Yanti, dan Zean Amadeus Marcelino William Musu Jr ST), atas segala bantuan dan motivasi yang diberikan.
11. Seluruh responden yang telah memberikan waktu, kesempatan, dan informasi untuk membantu menyelesaikan skripsi ini dan seluruh teman-teman yang telah membantu penulis dalam melaksanakan survei lapangan dan mencari responden (Alfian Naha ST., Attariq Novemberiandi ST., Muhammad Akbar ST., Moh. Adhar, Muhammad Fadil Fajar ST., Muhammad Fahmi ST., Muna Syakila ST., Ravly Jaya Sulkarnain, dan Sulvina ST)



h pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak antu menyelesaikan skripsi ini serta memberikan doa dan motivasi, ti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga.

Pada akhirnya, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi pengembang dunia pendidikan.

Makassar,2023

(Layla Nurdiva Syauqina)



Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terdapat beberapa alasan mengapa orang memilih untuk berjalan kaki. Beberapa orang memilih untuk berjalan dari titik asal mereka ke tujuan, ada yang hanya berjalan kaki untuk mencapai titik transit, dan ada juga orang yang berjalan kaki untuk sekadar jalan-jalan dan berkeliling kota (*Jakarta NMT Vision and Design Guidelines*, 2019). Berjalan kaki merupakan bagian dari sistem transportasi atau sistem penghubung kota (*linkage system*) yang cukup penting, karena dengan berjalan kaki kita dapat mencapai semua sudut kota yang tidak dapat ditempuh dengan kendaraan (Adisasmita, 2011).

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Makassar Nomor 4 Tahun 2015 Kawasan Panakkukang Kota Makassar merupakan kawasan peruntukan perdagangan dan jasa. Sehingga kawasan tersebut berdasarkan Dirjen Bina Marga (1990) merupakan kawasan yang berpotensi menimbulkan pejalan kaki. Selain merupakan kawasan perdagangan, Kawasan Panakkukang merupakan lokasi yang berpotensi menjadi simpul perpindahan moda. Hal tersebut didukung oleh pendapat Abdullah dkk. (2023) yang mengemukakan bahwa salah satu lokasi yang berpotensi menjadi simpul perpindahan moda adalah di antara dua atau lebih penggunaan lahan yang berbeda terutama pada jalan yang menghubungkan antara kawasan permukiman dengan kawasan komersial dan kawasan daya tarik perjalanan lainnya. Kawasan Panakkukang Kota Makassar merupakan tempat bertemuanya beberapa rute angkutan massal dengan dukungan dari berbagai jenis fungsi lahan (*mixed-use*) sehingga berpotensi sebagai simpul perpindahan moda.

Sebagai lokasi yang berpotensi menjadi simpul, Kawasan Panakkukang dengan dua titik halte harus dapat dijangkau secara wajar bagi pejalan kaki. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Wunas (2011) bahwa radius pencapaian dalam satu simpul perpindahan moda berkisar antara 500m–1Km. Sistem integrasi yang baik dimana antara satu moda dengan moda yang lain harus saling terpadu satu sama lain. Oleh karena itu dibutuhkan fasilitas yang dapat meningkatkan kemudahan dalam perpindahan sehingga tercipta keterpaduan dan



keterkaitan satu sama lain. Salah satu fasilitas yang juga harus diperhatikan yaitu jalur pejalan kaki (Firsta, 2022).

Kawasan Panakkukang belum memiliki jalur pejalan kaki yang layak digunakan untuk berjalan kaki. Kondisi yang ada saat ini jalur pejalan tidak menerus, menggunakan material tidak aman bagi pejalan kaki atau bahkan belum tersedia. Sehingga sering kali pejalan kaki harus berjalan pada ruang lalu lintas kendaraan bermotor. Di sisi lain, adanya kecenderungan jalur pejalan kaki menjadi tempat pedagang kaki lima (PKL) ataupun menjadi tempat parkir kendaraan, mengakibatkan akses untuk pejalan kaki terhalang. Sebagai bentuk upaya yang bertujuan untuk mendorong orang berjalan kaki dan mendukung pencapaian transportasi berkelanjutan, maka pengembangan kawasan ramah pejalan kaki atau disebut juga sebagai kawasan *pedestrian friendly* sangat diperlukan. Menurut Meyers (2009) *pedestrian friendly* adalah area atau lingkungan yang dirancang untuk mendorong dan mendukung lalu lintas pejalan kaki. Sedangkan menurut Hawaii Departemen of Transport (2013) *pedestrian friendly* adalah tempat yang disukai orang untuk berjalan-jalan, bertemu orang lain, dan menjalankan bisnis sehari-hari mereka. *Pedestrian friendly* merupakan suatu konsep perancangan yang mempertimbangkan pengguna yaitu pejalan kaki sebagai hal yang utama. Penerapan konsep *pedestrian friendly* memiliki keterkaitan dengan kenyamanan pencapaian oleh pejalan kaki (Syarlianti & Arief, 2015). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menyusun arahan konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki sehingga diharapkan dapat menjadi upaya dalam mendukung aktivitas alih moda pada Kawasan Panakkukang, Kota Makassar.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang mengenai permasalahan jalur pejalan kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar, pertanyaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki di Kawasan



kukang Kota Makassar?

nana pergerakan pejalan kaki dalam konektivitas simpul di Kawasan

kukang Kota Makassar?

3. Bagaimana konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka tujuan penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi ketersediaan dan pemanfaatan jalur pejalan kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar
2. Menganalisis pergerakan pejalan kaki dalam koneksi simpul di Kawasan Panakkukang Kota Makassar
3. Untuk menyusun arahan konsep perencanaan awasan ramah pejalan kaki di Kawasan Panakkukang Kota Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah dapat dijadikan sebagai bahan acuan di masa yang akan datang bagi pemerintah mengenai pengembangan kawasan ramah pejalan kaki pada Kawasan Panakkukang Kota Makassar. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini terbagi atas dua, yaitu ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah. Ruang lingkup materi meliputi karakteristik pejalan kaki dan kawasan ramah pejalan kaki, fasilitas serta komponen pendukung jalur pejalan kaki dan konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki. Adapun ruang lingkup wilayah penelitian ini meliputi ruas jalan Boulevard, Pandang Raya Barat, Mirah Seruni, Pengayoman dan Adhyaksa pada Kawasan Panakkukang, Kota Makassar.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan yang digunakan oleh penulis dalam penelitian dari 5 bab yang memuat latar belakang hingga kesimpulan yang disusun rurutan dan terstruktur sebagai berikut:



Bagian pertama bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

Bagian kedua bab ini terdiri atas kajian-kajian maupun teori-teori yang berkaitan dengan karakteristik pejalan kaki, karakteristik kawasan ramah pejalan kaki, simpul transportasi, kebijakan terkait penyediaan jalur pejalan kaki di perkotaan dan kebutuhan ruang bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus, jarak tempuh berjalan kaki, pergerakan pejalan kaki, konektivitas jalur pejalan kaki dan konsep-konsep pengembangan kawasan yang ramah pejalan kaki.

Bagian ketiga bab ini penulis mengemukakan tentang jenis, sumber dan teknik pengumpulan data, teknik analisis yang digunakan penulis dalam penelitian, waktu dan lokasi penelitian, definisi operasional, variabel penelitian, serta kerangka penelitian.

Bagian Keempat bab ini terdiri dari gambaran hasil penelitian dan analisa. Baik dari secara kualitatif, kuantitatif, dan pembahasan hasil penelitian.

Bagian Kelima bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan.



BAB II

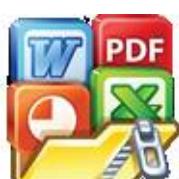
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik Pejalan Kaki

Pejalan kaki merupakan manusia yang melakukan pergerakan atau perjalanan dari tempat asal ke tempat tujuan tanpa menggunakan alat atau kendaraan (Listianto, 2006). Menurut Tanan (2011) dalam buku Fasilitas Pejalan Kaki karakteristik pejalan kaki terbagi atas empat kategori, yaitu berdasarkan kecepatan berjalan, kebutuhan ruang, jarak berjalan, dan pejalan kaki dengan kebutuhan khusus. Kategori kecepatan berjalan dan jarak berjalan menjadi kategori yang memiliki keterkaitan yang erat dengan kondisi spasial dalam hal tata guna lahan. Jarak rata-rata yang masih sanggup ditempuh pejalan kaki untuk kondisi di Indonesia yaitu kurang lebih 500 meter. Sedangkan jarak umum seseorang mau berjalan kaki berkisar antara 300 sampai 400 meter atau yang terjauh bisa sampai 1,6Km. Sedangkan untuk seseorang yang berkebutuhan khusus dianggap mampu menempuh jarak 50 hingga 200 meter untuk berjalan kaki. (Tanan, 2011).

Karakteristik pejalan kaki berdasarkan kebutuhan ruang gerak minimum menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2014) dapat dilihat dari berbagai perilaku pejalan kaki dalam melakukan pergerakan, baik pejalan kaki individu, pejalan kaki saat membawa barang, berkelompok dan pejalan kaki dengan kebutuhan khusus, dalam keadaan diam maupun bergerak. Pejalan kaki individu dengan keadaan diam membutuhkan ruang gerak minimum selebar 60cm dan dalam keadaan bergerak dengan lebar minimum 90cm, pejalan kaki yang membawa barang membutuhkan ruang gerak minimum selebar 2,2m, sedangkan pejalan kaki yang berjalan bersama atau berkelompok membutuhkan ruang gerak minimum selebar 3,2m. Adapun kebutuhan ruang gerak minimum untuk pejalan kaki dengan kebutuhan khusus yaitu selebar 1,5m.

2.2 Karakteristik Kawasan Ramah Pejalan Kaki



Leather (2009) menjelaskan *pedestrian friendly* adalah area atau lingkungan yang aman untuk mendorong dan mendukung lalu lintas pejalan kaki. Faktor-faktor ini menjadikan suatu kawasan ramah untuk pejalan kaki menurut Leather dkk.

(2011) adalah keamanan dan keselamatan serta kenyamanan dan daya tarik. Adapun penjabaran mengenai faktor tersebut secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Keamanan dan keselamatan, meliputi
 - a. Konflik pejalan kaki dan transportasi lain
 - b. Ketersediaan jalur pejalan kaki
 - c. Keamanan penyeberangan
 - d. Keamanan terhadap kejahatan
 - e. Perilaku pengendara bermotor
2. Kenyamanan dan daya tarik, meliputi
 - a. Ketersediaan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki
 - b. Hambatan atau kendala
 - c. Ketersediaan penyeberangan
 - d. Infrastruktur penunjang disabilitas

Kriteria kawasan ramah pejalan kaki menurut Meyers (2009) harus memperhatikan 8 aspek meliputi: *Site Planning* (penempatan bangunan pada lingkungan); Sirkulasi (menghubungkan ruang); Massa bangunan (kesan kepadatan massa bangunan); Proporsi (keseimbangan lingkungan); Material (penggunaan bahan bangunan); Irama yang mengulang; Tingkat ketertutupan dan bukaan suatu lingkungan; dan Pemanfaatan detail pada bangunan dan lingkungan.

Ujang & Muslim (2014) juga mengemukakan bahwa terdapat lima belas elemen kawasan dikatakan ramah untuk berjalan kaki. Lima belas elemen tersebut yakni:

1. Dekat dengan jalur kendaraan umum/halte bus (*Close to an LRT/Bus/Taxi station*)
2. Mudah untuk terhubung dengan tujuan (*Easy to connect with my destination*)
3. Jalur trotoar yang jelas dan terarah (*Directness of walkways/routes*)
4. Dekatnya jarak ke titik transit (*proximity to transit points*)
5. Tersedianya rute alternatif (*Availability of alternative routes*)
6. Kelancaran jalur (*Continuity of walkways/routes*)



itas pejalan kaki (*Pedestrian facilities*)

lisi trotoar (*Condition of pavement*)

bu jalur pejalan kaki (*Walking routes signage*)

10. Berjalan bebas hambatan (*Walking freely with less obstruction*)
11. Rasa menyenangkan untuk berjalan (*Pleasantness of walking*)
12. Daya tarik visual (*Visual attractiveness*)
13. Kenyamanan berjalan (*Comfort of walking*)
14. Aman dari kejahatan (*Safety of crime*)
15. Aman dari gangguan arus lalu lintas (*Safety of traffic*)

2.3 Simpul Perpindahan Moda

Simpul perpindahan moda merupakan merupakan suatu tempat atau titik temu moda transportasi yang memiliki fungsi sebagai tempat perpindahan moda (*interchange transport*). Keberadaan simpul dibutuhkan untuk mendukung terciptanya keterpaduan sistem transportasi yang berkelanjutan dan mampu meningkatkan aksesibilitas serta mobilitas di suatu wilayah. (Bawias dkk., 2021). Perpres Republik Indonesia No. 55 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Transportasi menjelaskan bahwa simpul transportasi perkotaan harus memiliki fasilitas pejalan kaki serta fasilitas parkir moda dengan jarak perpindahan moda tidak lebih dari 500 meter.

Sistem integrasi antarmoda yang baik dimana antara satu moda dengan moda yang lain harus saling terkait dan terpadu satu sama lain. Oleh karena itu dibutuhkan fasilitas yang dapat mendukung kemudahan dalam perpindahan sehingga tercipta keterpaduan dan keterkaitan satu sama lain. Salah satu fasilitas yang juga harus diperhatikan yaitu jalur pejalan kaki (Firsta, 2022).

2.4 Arahan Kebijakan Terkait Penyediaan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan

Fasilitas pendukung pejalan kaki merupakan seluruh bangunan pelengkap pada ruang milik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki guna memberikan pelayanan demi kelancaran, keamanan, dan kenyamanan, serta keselamatan bagi pejalan kaki, yang dapat berupa bangunan pelengkap petunjuk informasi maupun jang lainnya (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat,



Secara teknis ketentuan perencanaan fasilitas pejalan kaki diatur dalam Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2023). Perencanaan fasilitas pejalan kaki harus memenuhi prinsip umum:

1. Aspek keterpaduan sistem; penataan lingkungan, sistem transportasi, dan aksesibilitas antar kawasan;
2. Aspek kontinuitas; menghubungkan tempat asal-tujuan;
3. Aspek keselamatan, keamanan, dan kenyamanan;
4. Aspek aksesibilitas; dapat diakses seluruh pengguna.
5. Dan prinsip teknis:
6. Memenuhi kebutuhan kapasitas;
7. Memenuhi ketentuan kontinuitas dan persyaratan teknis aksesibilitas;
8. Konstruksi yang memenuhi syarat keamanan dan mudah dalam pemeliharaan.

Fasilitas pejalan kaki merupakan seluruh prasarana dan sarana yang disediakan untuk pejalan kaki guna memberikan pelayanan demi kelancaran, keamanan, kenyamanan, serta keselamatan pejalan kaki (Tanan, 2011). Fasilitas pejalan kaki dibedakan menjadi:

1. Fasilitas Utama yakni berupa jalur pejalan kaki, misalnya: penyeberangan (baik yang sebidang maupun yang tidak sebidang), trotoar, dan lain sebagainya.
2. Fasilitas Pendukung berupa segala sarana pendukung, misalnya: Lapak tunggu, Lampu penerangan, Rambu, marka, papan informasi. Pagar pembatas, Pelindung/Peneduh, Jalur Hijau, Tempat Duduk, Tempat Sampah, Halte/Shelter, Fasilitas Telepon Umum, dan lain sebagainya.

2.4.1 Kebutuhan Lebar Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan Kementerian PUPR (2023) ketentuan teknis lebar jalur pejalan kaki atau trotoar memiliki lebar efektif berdasarkan kebutuhan satu orang yaitu 60 cm dengan lebar ruang gerak tambahan 15 cm untuk bergerak tanpa membawa barang. Kebutuhan lebar jalur pejalan kaki untuk dua orang pengguna kursi roda berpapasan atau dua orang dewasa dengan barang berjalan berpapasan sekurang-kurangnya yaitu 1,85 m.



Jika bila jalur pejalan kaki akan dipasang fasilitas tambahan, maka alur pejalan kaki yang seharusnya disediakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penentuan dimensi jalur pejalan kaki berdasarkan lokasi dan arus pejalan kaki maksimum

Lokasi	Arus Pejalan Kaki Maksimum (orang/menit)	Zona				Dimensi Total (m)
		Kereb (m)	Jalur Fasilitas (m)	Lebar Efektif (m)	Bagian Depan Gedung (m)	
Jalan Arteri	Pusat kota, Sepanjang taman, sekolah, serta pusat pembangkit pejalan kaki utama lainnya	80 pejalan kaki/menit	0,15	1,2	2,75 - 3,75	0,75 5 - 6
Jalan Kolektor	Pusat kota, Sepanjang taman, sekolah, serta pusat pembangkit pejalan kaki utama lainnya	60 pejalan kaki/menit	0,15	0,9	2 - 2,75	0,35 3,5 - 4
Jalan Lokal	Pelayanan inklusi Wilayah perumahan Lainnya	50 pejalan kaki/menit 35 pejalan kaki/menit 50 pejalan kaki/menit	0,15 0,15 0,15	0,75 0,6 0,75	3 1,5 1,9	0,15 4 0,15 2,5 0,15 3

Sumber: Kementerian PUPR (2023)

Contoh pembagian zona pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Pembagian zona pada jalur pejalan kaki

Sumber: PERMEN PU (2014)



Apabila penyediaan jalur pejalan kaki dengan lebar minimum 1,85 meter tidak dapat dipenuhi, langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam penyediaan jalur pejalan kaki adalah:

1. Intervensi terhadap pengalokasian ruang jalan melalui:
 - a. Pengurangan jumlah lajur kendaraan, namun tetap sesuai standar;
 - b. Penyempitan lajur kendaraan;
 - c. Penutupan saluran drainase; dan
 - d. Pelebaran jalur pejalan kaki dengan bekerja sama dengan pemilik lahan privat.
2. Apabila intervensi pengalokasian ruang jalan masih tidak memungkinkan penerapan lebar minimum jalur pejalan kaki selebar 1,85 meter, beberapa langkah mitigasi bisa dilakukan, di antaranya:
 - a. Implementasi jalur pejalan kaki dengan pendekatan shared street;
 - b. *Passing place/jalur* untuk mendahului sebagai tempat yang dapat menjadi alternatif untuk memastikan kemenerusan dan keselamatan jalur pejalan kaki; dan
 - c. Alternatif rute lain jalur pejalan kaki.

2.4.2 Fasilitas Pendukung Jalur Pejalan Kaki

Fasilitas pendukung jalur pejalan kaki menurut Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2023) meliputi rambu dan marka, pengendali kecepatan, lapak tunggu, lampu penerangan, pagar pengaman, pelindung/peneduh, jalur hijau, tempat duduk, tempat sampah, halte/tempat pemberhentian bus, drainase dan bolar yang disediakan demi menunjang kenyamanan dan keamanan pengguna jalur pejalan kaki. Penjelasan secara rinci mengenai fasilitas pendukung jalur pejalan kaki dapat dilihat sebagai berikut:

1. Rambu dan Marka

Penempatan rambu dan marka jalan harus diperhitungkan secara efisien untuk memastikan keselamatan lalu lintas. Marka jalan dimaksudkan sebagai piranti peringatan kepada pengemudi untuk berhati-hati dan bila diperlukan berhenti pada tempat yang tepat untuk memberikan kesempatan kepada pejalan kaki menggunakan tangan selamat. Pengaturan dengan marka jalan harus diupayakan untuk memberikan perlindungan pada pengguna jalan yang lebih lemah, seperti



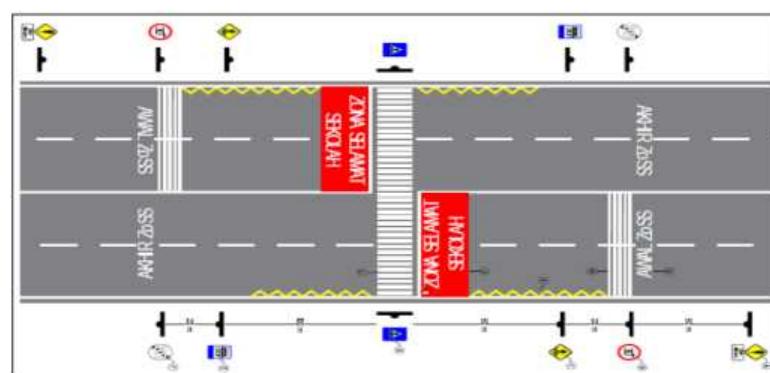
pada pejalan kaki. Rambu diletakan pada jalur fasilitas, pada titik interaksi sosial, pada jalur dengan arus orang padat, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan terbuat dari bahan yang memiliki daya tahan yang tinggi, dan tidak menimbulkan efek silau.

2. Pengendali Kecepatan

Pengendali kecepatan meliputi fasilitas untuk memaksa pengendara menurunkan kecepatan kendaraan saat mendekati fasilitas penyeberangan atau lokasi tertentu. Pengendali kecepatan dimaksudkan agar memberikan efek paksaan bagi pengemudi untuk menurunkan kecepatan. Beberapa metode yang dapat digunakan sebagai pengendali kecepatan: jendolan, penyempitan trotoar, penggantian permukaan jalan berupa blok beton khusus, pemasangan gapura khusus, zona selamat sekolah, dan lain sebagainya. Ilustrasi pengendali kecepatan dapat dilihat pada Gambar 2.



(a)



(b)





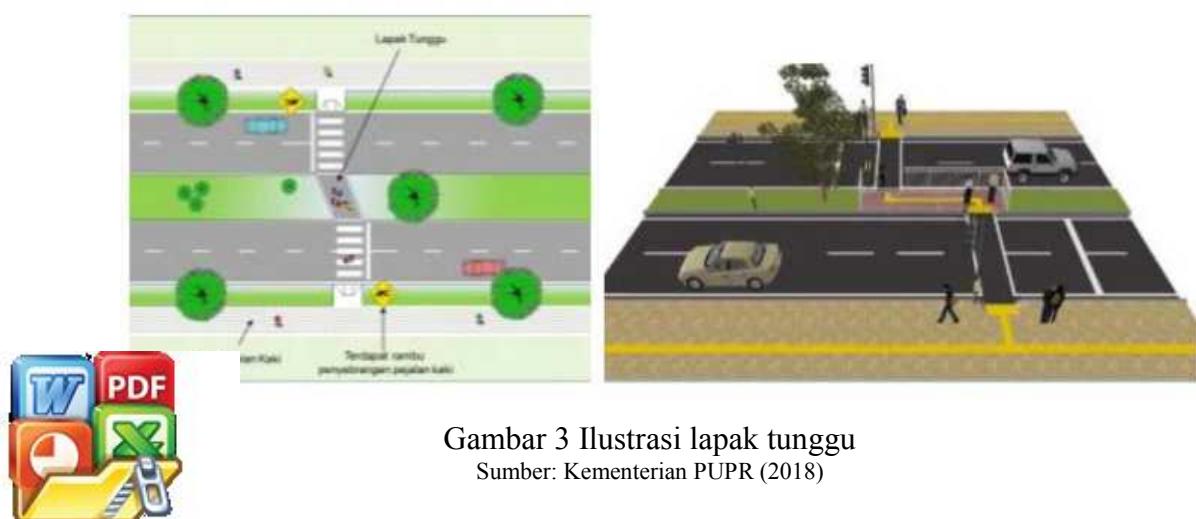
(c)

Gambar 2 (a) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa jendolan (b) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa zona selamat sekolah (c) Ilustrasi pengendali kecepatan berupa penggantian permukaan jalan

Sumber: Kementerian PUPR (2018), Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (2014) & NACTO (2013)

3. Lapak Tunggu

Lapak tunggu merupakan fasilitas untuk berhenti sementara pejalan kaki dalam melakukan penyeberangan. Penyeberang jalan dapat berhenti sementara sambil menunggu kesempatan melakukan penyeberangan berikutnya. Lapak tunggu diletakan pada median jalan serta pada pergantian moda, yaitu dari pejalan kaki ke moda kendaraan umum. Ilustrasi lapak tunggu dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Ilustrasi lapak tunggu
Sumber: Kementerian PUPR (2018)

4. Lampu Penerangan

Lampu penerangan fasilitas pejalan kaki ditujukan untuk memberikan pencahayaan pada malam hari agar area fasilitas pejalan kaki menjadi lebih aman dan nyaman. Lampu penerangan diletakkan pada jalur pejalan kaki dengan jarak antar lampu yaitu 10 meter. Lampu penerangan dibuat dengan tinggi maksimal 4 meter dan menggunakan material metal dan beton cetak. Ilustrasi gambar lampu penerangan dapat dilihat pada Gambar 4.

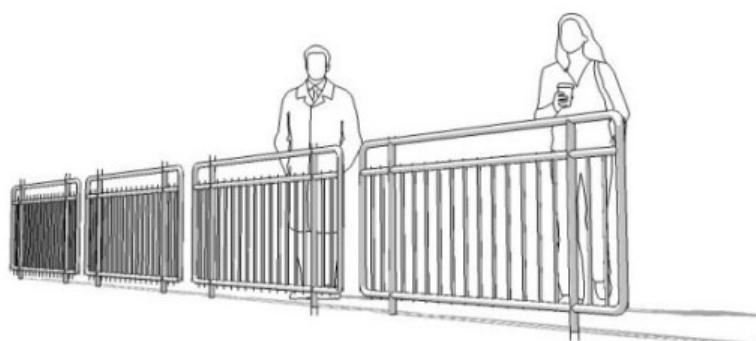


Gambar 4 Ilustrasi fasilitas lampu penerangan

Sumber: PERMEN PU (2014)

5. Pagar Pengaman/Bolar

Pagar pengaman diletakkan pada titik tertentu yang berbahaya dan memerlukan perlindungan dengan tinggi 90cm serta menggunakan bahan metal atau beton yang tahan terhadap kerusakan. Ilustrasi pagar pengaman dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Ilustrasi pagar pengaman

Sumber: PERMEN PU (2014)



ar merupakan tonggak pada lajur pejalan kaki yang ditujukan agar gi pejalan kaki dari konflik dengan kendaraan bermotor. Pemasangan iaksudkan agar kendaraan bermotor tidak masuk ke fasilitas pejalan kaki

sehingga pejalan kaki merasa aman dan nyaman bergerak. Bolar terletak sekitar 30cm dari kerb dan dimensi bolar adalah 30cm dengan ketinggian 0,6-1,2 meter, jarak penempatan bolar tidak melebihi dari 1,4 meter. Fasilitas bolar pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Fasilitas bolar pada jalur pejalan kaki
Sumber: Matlovich, E. (2023)

6. Pelindung/peneduh

Pelindung atau peneduh disesuaikan dengan fasilitas pejalan kaki dapat berupa pohon pelindung, atap pelindung/*pedestrian canopy*, dan sebagainya. Jenis tanaman yang digunakan berupa pohon dengan tinggi lebih dari 2 meter dan dapat memberikan keteduhan dan perlindungan dari silau cahaya matahari bagi pejalan kaki. Ilustrasi pelindung/peneduh pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 (a) Peneduh berupa pohon (b) Peneduh berupa atap
Sumber: Dimanikin, (2023) & Prefabri, E. (2018)



7. Jalur Hijau

Jalur hijau merupakan jalur penempatan tanaman serta elemen lansekap lainnya yang terletak di dalam ruang milik jalan maupun di dalam ruang pengawasan jalan. Jalur hijau diletakkan pada jalur fasilitas dengan lebar minimal 150cm dengan material tanaman peneduh. Ilustrasi jalur hijau dapat dilihat pada Gambar 8.

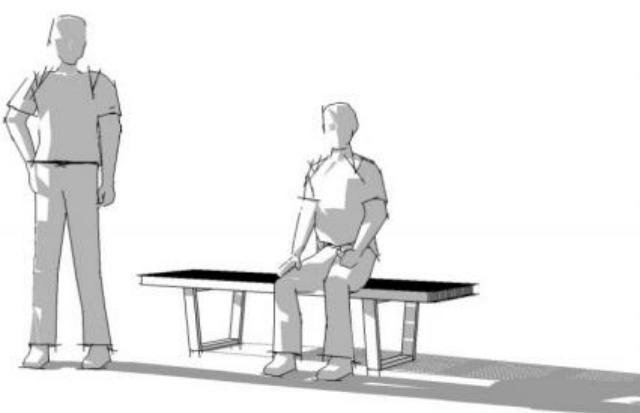


Gambar 8 Ilustrasi fasilitas jalur hijau

Sumber: PERMEN PU (2014)

8. Tempat Duduk

Tempat duduk pada fasilitas pejalan kaki berfungsi untuk meningkatkan kenyamanan pejalan kaki. Tempat duduk diletakkan pada jalur fasilitas dan tidak boleh mengganggu pergerakan pejalan kaki dengan jarak antar tempat duduk yaitu 10 meter dan dibuat dengan menggunakan material seperti metal dan beton cetak. Ilustrasi fasilitas tempat duduk dapat dilihat pada Gambar 9.



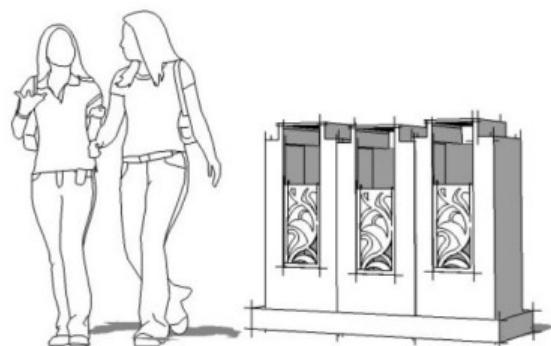
Gambar 9 Ilustrasi fasilitas tempat duduk

Sumber: PERMEN PU (2014)



9. Tempat Sampah

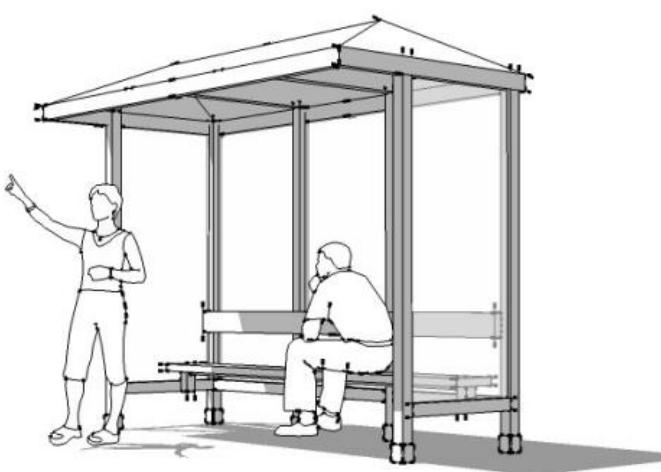
Tempat sampah diletakan pada jalur fasilitas dengan jarak antar tempat sampah 20 meter. Penempatan tempat sampah pada fasilitas pejalan kaki hanya digunakan untuk menampung sampah yang dihasilkan oleh pejalan kaki dan tidak ditujukan untuk menampung sampah rumah tangga di sekitar fasilitas pejalan kaki. Ilustrasi fasilitas tempat sampah dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Ilustrasi fasilitas tempat sampah
Sumber: PERMEN PU (2014)

10. Halte/tempat pemberhentian bus

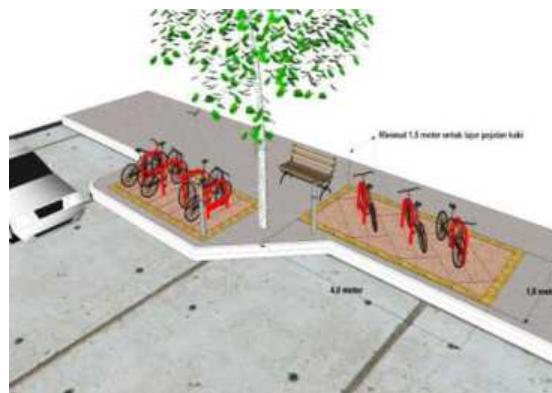
Halte adalah tempat pemberhentian kendaraan bermotor umum untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Halte bus diletakan di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antar halte pada radius 300 meter dan terletak pada titik potensial kawasan. Ilustrasi halte/pemberhentian bus dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Ilustrasi halte/tempat pemberhentian bus
Sumber: PERMEN PU (2014)

11. Parkir Sepeda

Parkir sepeda dapat ditempatkan di trotoar yang berdekatan dengan akses titik simpul transportasi, pusat perkantoran, pusat perbelanjaan, kawasan wisata, dan rekreasi. Tempat parkir sepeda harus memenuhi aspek keamanan, kegunaan, dan estetika. Penempatan parkir sepeda harus memperhatikan lebar efektif fasilitas pejalan kaki. Ilustrasi parkir sepeda pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Ilustrasi parkir sepeda pada jalur pejalan kaki

Sumber: Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan (2021)

12. Emergency Box

Emergency box merupakan salah satu upaya untuk mencegah dan melindungi dari tindakan kekerasan terhadap anak, perempuan dan pejalan kaki secara menyeluruh. *Emergency box* terdiri dari media komunikasi yang bertujuan untuk digunakan pada saat kondisi darurat dapat berupa tombol (*panic button*) atau telepon terintegrasi dengan layanan keamanan. *Emergency box* pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 13.



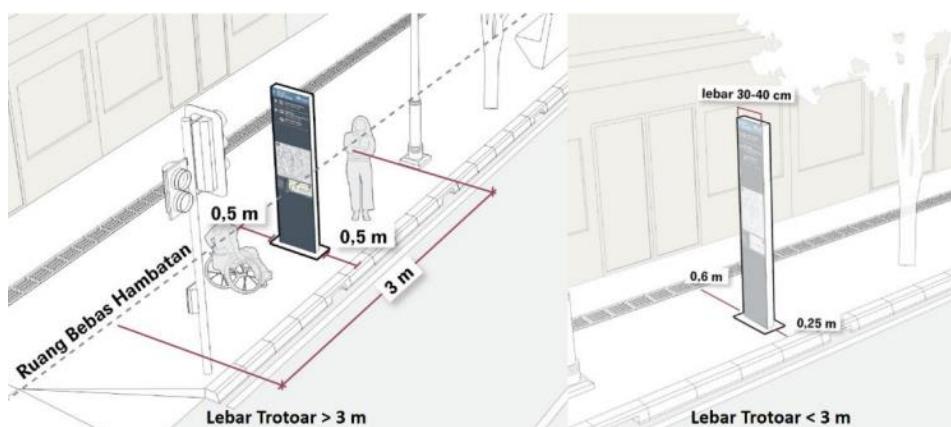
Gambar 13 *Emergency box* pada jalur pejalan kaki

Sumber: Grand River Transit (2019)



13. Pemberi Informasi (*Signage*)

Pemberi informasi (*signage*) dapat berupa papan yang berdiri sendiri ataupun ditambahkan pada fasilitas pejalan kaki lainnya seperti halte dan tiang lampu. Sistem informasi harus memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi dan dapat diakses oleh semua pejalan kaki. Pemasangan *signage* ditempatkan di lokasi strategis seperti halte, stasiun, ruang terbuka publik, dan kawasan komersial. Ilustrasi penempatan *signage* pada jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14 Ilustrasi penempatan *signage* pada jalur pejalan kaki

Sumber: Kementerian PUPR (2023)

2.5 Jenis Kegiatan dan Pemanfaatan Jalur Pejalan Kaki

Khadiyanta & Ikhsani (2015) memaparkan bahwa terdapat beberapa jenis aktivitas yang dilakukan oleh pengguna jalur pejalan kaki. Aktivitas-aktivitas yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Sekedar berjalan
2. Berbelanja
3. Menunggu angkutan umum
4. Mencari udara segar
5. Beristirahat sejenak
6. Berbelanja
7. Mengobrol
8. Bekerja



nurut Tanan (2011) permasalahan secara umum jalur pejalan kaki yang negara berkembang seperti di Indonesia adalah kurang terwadahinya pejalan kaki sebagai pengguna utamanya. Fenomena yang banyak

dijumpai pada jalur pejalan kaki di Indonesia adalah penyalahgunaan fungsi jalur pejalan kaki oleh pedagang kaki lima.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yanuar & Utama (2008) mengenai kondisi jalur pedestrian pada koridor jalan Gadjah Mada di Kota Pontianak, aktivitas yang terdapat di koridor jalan digunakan oleh pedagang kaki lima untuk berdagang serta penggunaan badan jalan sebagai parkir untuk kendaraan bermotor sehingga kondisi ini menyebabkan jalur pejalan kaki terkesan tidak ramah untuk digunakan.

Sedangkan menurut Rianty, Wulandari, & Bustari (2019) dalam studinya di Kota Banda Aceh mencatat bahwa lebar jalur pedestrian saat ini sudah tidak lagi difungsikan sebagaimana idealnya. Sebagian besar trotoar di Kota Semarang telah beralih fungsi. Jalur pedestrian dipenuhi oleh aktivitas-aktivitas yang tidak berhubungan dengan fungsi jalan, seperti dipergunakan berjualan oleh PKL, peletakan atribut toko, dan lahan parkir kendaraan.

2.6 Ruang Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

Menurut PERMEN PU (2014), persyaratan khusus ruang bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik (difabel) yaitu sebagai berikut:

1. Jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 1,5 m dan luas minimum 2,25 m;
2. Alinemen jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus;
3. Menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang;
4. Tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyeberang jalan;
5. Dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar;
6. Permukaan jalan tidak licin; dan
7. Jalur pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu sebagai berikut:
 - a. Tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8% (1 banding 12);
 - b. Jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan setidaknya untuk satu sisi (sarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 0,3 m;



- c. Pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0,8 m diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir;
- d. Seluruh pegangan tangan tidak diwajibkan memiliki permukaan yang licin; dan
- e. Area landai harus memiliki penerangan yang cukup.

2.7 Jarak Tempuh Berjalan Kaki

Jarak menjadi faktor utama bagi seseorang saat memutuskan untuk berjalan kaki. Rata-rata pejalan kaki berjalan sejauh 0,4Km atau kurang dan jarak sejauh 1,6 Km merupakan jarak paling jauh orang mau berjalan kaki (AASHTO, 2004).

Pratama (2014) menjelaskan bahwa jarak tempuh berjalan kaki dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni sebagai berikut.

1. Waktu, jarak tempuh bergantung kepada tujuan perjalanan. Untuk tujuan perjalanan berekreasi pejalan kaki mampu untuk berjalan lebih lama dibanding tujuan tertentu seperti bekerja, pejalan kaki lebih memilih jarak tempuh dengan waktu yang lebih singkat
2. Kemudahan pencapaian, perencanaan fasilitas pejalan kaki yang sesuai dengan kebutuhan memberikan kemudahan sehingga pejalan kaki dapat menempuh jarak tempuh yang lebih panjang
3. Ketersediaan angkutan umum, adanya angkutan umum akan mendorong orang untuk lebih memilih jalan kaki dibanding kendaraan pribadi karena lebih efisien dalam hal biaya
4. Tata guna lahan, pola lahan sejenis akan mengakibatkan pejalan kaki terkendala dalam melakukan kegiatannya karena keterbatasan tenaga dan waktu.

2.8 Pergerakan Pejalan Kaki

Listianto (2006) mengemukakan pergerakan pejalan kaki dapat didefinisikan sebagai pergerakan pejalan kaki di suatu area. Kelancaran pergerakan pejalan kaki



dan keselamatan dari ancaman kecelakaan oleh kendaraan lain salah satu tujuan utama. Metode untuk mengurangi konflik antara pejalan kaki dengan kendaraan adalah sistem penyekat waktu dan ruang di antara mereka. Sistem penyekat waktu adalah pemisahan kedua jalur pada jam tertentu.

Sistem penyekat ruang adalah pemisahan kedua jalur tersebut. Sistem penyekat waktu dapat mempergunakan rambu-rambu lalu lintas sebagai alat bantu, sedangkan penyekat ruang dapat menggunakan jembatan penyeberangan di atas jalan atau di bawah permukaan tanah. Pergerakan pejalan kaki berkaitan dengan dimensi jalan dan jalur pedestrian, tempat asal pergerakan dan tepat tujuan pejalan kaki, maksud perjalanan, waktu hari dan volume pejalan kaki.

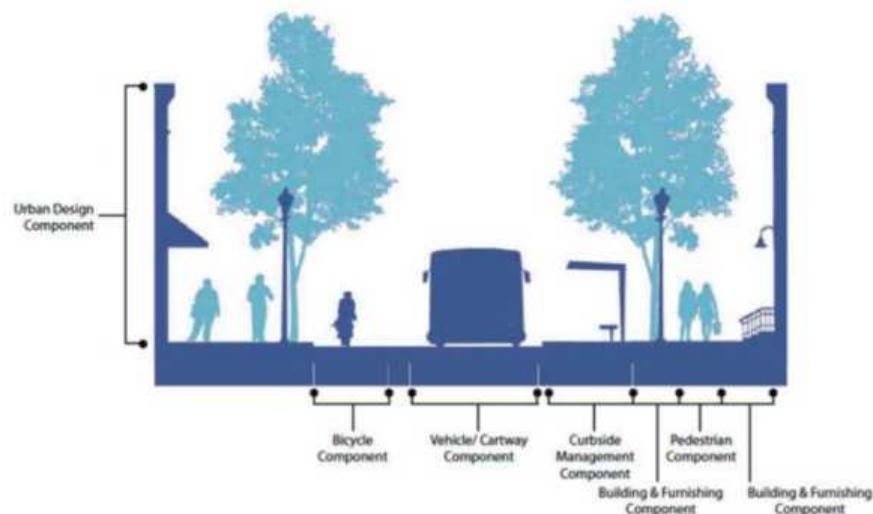
2.9 Konsep-Konsep Pengembangan Kawasan yang Ramah Pejalan Kaki

Konsep *complete streets* menurut ITDP (2017) merupakan suatu konsep berbagi ruang jalan, yaitu:

1. Memastikan terlebih dahulu bahwa terdapat ruang jalan yang dapat mengakomodir pejalan kaki, dan bila jalan belum mempunyai trotoar, pengadaan ruang pejalan kaki didahulukan;
2. Menyelenggarakan ruang untuk pesepeda, berupa jalur yang aman dan dipisahkan secara fisik atau dapat berupa jalur berbagi dengan moda lainnya;
3. Menambahkan ruang untuk transportasi umum berbasis jalan, yaitu jalur bus dan halte bus, setelah ruang pejalan kaki dan pesepeda tersedia; dan
4. Menyediakan ruang untuk kendaraan bermotor, baik mobil pribadi, taksi, dan sepeda motor.

Konsep complete streets memiliki banyak karakteristik yang sama dengan jalan ramah pejalan kaki. Mereka direncanakan, dirancang, dioperasikan, dan dipelihara untuk memungkinkan akses dan mobilitas yang aman, menarik, dan nyaman bagi semua pengguna termasuk pejalan kaki, pengendara sepeda, pengguna transit, pengendara kendaraan bermotor, dan orang dengan segala kemampuan. (Hawaii Department Of Transportation, 2013). Gregg & Hess (2018) dalam penelitiannya mengatakan konsep complete streets sangat penting dalam merekonseptualisasi model desain jalanan.





Gambar 15 Komponen *complete streets*

Sumber: Gregg, K., & Hess, P. (2019)



Gambar 16 Jalan dengan konsep *complete streets*

Sumber: Active Transportation Alliance (2017)

Complete streets mewakili perubahan budaya dalam desain jalan dan telah menjadi kunci dalam meningkatkan kesadaran untuk moda yang berkelanjutan, khususnya pejalan kaki, dan pengendara sepeda. Perencanaan dengan konsep *streets* akan memungkinkan beberapa jalan untuk memiliki fungsi yang spesialisasi untuk mengakomodasi jenis pengguna tertentu, penerapan ini memungkinkan memprioritaskan pejalan kaki dan pengguna transit.



Konsep *complete streets* menunjukkan perubahan besar dalam orientasi dari jalan yang dirancang dan direncanakan terutama untuk melayani kendaraan bermotor menuju jalan yang dengan aman sekaligus mengakomodasi semua jenis pengguna, termasuk pengguna kendaraan tak bermotor. (Gregg & Hess, 2018). Pada kawasan perdagangan, konsep *complete streets* bermanfaat untuk meningkatkan paparan yang disebabkan oleh lebih banyak aktivitas pejalan kaki dan sepeda, akses angkutan umum, dan lalu lintas mobil yang bergerak lebih lambat dan stabil. Memberi masyarakat lebih banyak pilihan untuk pergi ke kawasan perdagangan dapat membantu mengurangi kemacetan lalu lintas regional dan meningkatkan penjualan dan retensi karyawan dengan menyediakan akses yang lebih baik ke pusat-pusat pekerjaan (South Suburban Mayors & Managers Association, 2017)

Konsep *Pedestrian Mall* menurut PERMEN PU (2014), tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan merupakan pengembangan kawasan khusus pejalan kaki yang pada umumnya dilakukan di suatu kawasan yang memiliki tingkat arus pejalan yang tinggi, umumnya di kawasan perdagangan. Konsep ini memberikan pengembangan kawasan khusus pejalan kaki yang bertujuan untuk menyediakan ruang tempat berjalan kaki dan meningkatkan penjualan di pusat-pusat perbelanjaan. Beberapa manfaat dari konsep *pedestrian mall* menurut peraturan tersebut antara lain:

1. Perbaikan sistem lalu lintas untuk mengatasi kemacetan, penataan parkir, perbaikan sirkulasi, mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan mendorong penggunaan kendaraan umum
2. Meningkatkan daya saing pusat kota, menyediakan pola-pola berbelanja yang baru yang menarik pengunjung atau turis
3. Mengurangi tingkat polusi udara dan suara, memperbaiki identitas dan citra pusat kota dan meningkatkan dan memelihara kawasan bersejarah
4. Peningkatan kualitas sosial dengan tersedianya ruang untuk kegiatan berjalan kaki serta meningkatkan fungsi dan interaksi sosial bagi kegiatan publik





Gambar 17 Ilustrasi konsep *pedestrian mall*
Sumber: Roy, M. K. (2011)



Gambar 18 Jalan dengan konsep *pedestrian mall*
Sumber: Riani, A. (2016)

Terdapat beberapa jenis *pedestrian mall*, yaitu:

1. *Enclosed mall*, berupa kawasan yang tertutup atau beratap untuk melindungi pejalan dari cuaca.
2. *Transit mall*, merupakan tipe *pedestrian mall* yang dibangun dengan mengalihkan lalu-lintas kendaraan dari suatu ruas jalan dan hanya angkutan umum saja yang boleh melalui jalan tersebut. Dalam hal ini trotoar bagi pejalan diperlebar, parkir di badan jalan dilarang.

Plaza mall, konsep yang dibuat dengan mengurangi parkir pada badan jalan dan arus lalu lintas yang melalui jalan. Konsep ini umumnya berlokasi pada jalan utama di kawasan sekitar pusat kota. Jalur pedestrian memiliki



tanaman, tempat duduk, serta fasilitas pendukung lainnya. Semi mall sering diterapkan pada kota-kota besar yang memiliki kesulitan untuk menutup total jalan-jalan di pusat kota dari kendaraan.

4. *Full mall*, diciptakan dengan menutup jalan yang tadinya dipergunakan kendaraan dan mengubahnya menjadi kawasan khusus pejalan kaki dengan penambahan trotoar dan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki.

2.10 Studi Banding

Studi banding dalam penelitian ini adalah Jakarta, Indonesia yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam menentukan konsep perencanaan kawasan ramah pejalan kaki di Kawasan Panakkukang. Jakarta telah aktif mengaplikasikan konsep *complete streets*, yang memprioritaskan akses yang aman dan adil bagi semua pengguna, termasuk pejalan kaki, pengendara sepeda, dan transportasi umum (ITDP, 2023).

ITDP (2019) mengembangkan rencana *complete streets* di Jakarta yang bekerja sama dengan Badan Pekerjaan Umum Jakarta, mencakup rekomendasi untuk jalan berorientasi pejalan kaki, trotoar berkualitas lebih baik, dan peningkatan fasilitas pejalan kaki dan sepeda. Jakarta telah bekerja untuk mengintegrasikan dan mengoptimalkan transportasi umum, dengan TransJakarta, sistem bus rapid transit (BRT) pertama dan terpanjang di Asia, menjadi komponen kunci dari sistem transportasi Jakarta. ITDP Indonesia telah terlibat secara intensif dalam upaya Jakarta untuk meningkatkan infrastruktur pejalan kaki dan sepeda, termasuk pengenalan panduan tentang penunjuk arah di area transit, adopsi peraturan parkir lokal, dan implementasi proyek peningkatan NMT. Jakarta telah mengembangkan kotanya menjadi ramah pejalan kaki, yang merupakan komponen penting dari konsep *complete streets*.

Sebagai contoh, penerapan konsep *complete streets* di Jakarta yang terletak pada Kawasan Perbelanjaan Sarinah, di Jalan MH Thamrin Jakarta, memiliki fasilitas pejalan kaki yang dirancang dengan baik untuk memenuhi kebutuhan dan kebutuhan para pengguna jalan. Jalur pejalan kaki tersebut dilengkapi dengan trotoar yang luas dan terpisah dengan jalur kendaraan. Trotoar yang luas



memberikan ruang yang cukup bagi pejalan kaki untuk bergerak dengan nyaman tanpa mengganggu arus lalu lintas.

Jalur pejalan kaki di Jalan MH Thamrin Jakarta terdapat beberapa fasilitas pendukung seperti papan petunjuk dan marka jalan yang ditempatkan di beberapa titik strategis di sepanjang jalur pejalan kaki yang ditujukan untuk memberikan informasi mengenai arah tujuan, jarak, dan fasilitas terdekat. Selain itu, terdapat bangku dan tempat istirahat yang ditempatkan di beberapa titik sepanjang Jalan MH Thamrin untuk digunakan pengunjung yang ingin beristirahat sejenak. Selain tempat istirahat, di sepanjang jalur pejalan kaki Jalan MH Thamrin terdapat tanaman hias dan pepohonan yang memberikan suasana segar dan nyaman.

Fasilitas pejalan kaki yang baik di Jalan MH Thamrin, Jakarta menciptakan lingkungan yang aman, nyaman, dan berkelanjutan bagi para pengguna jalan. Dengan adanya fasilitas ini, pengguna jalan dapat menjelajahi kawasan ini dengan lebih mudah, mengurangi kepadatan lalu lintas, dan memberikan ruang bagi pejalan kaki untuk beraktivitas dengan bebas. Jalur pejalan kaki di MH Thamrin, Jakarta dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19 Jalur Pejalan Kaki di MH Thamrin, Jakarta
Sumber: Prayoga, F. (2018)

2.11 Penelitian Terdahulu



Agai bahan referensi dan pembanding dalam penelitian yang hendak akukan, Tabel 2 merupakan penelitian terdahulu yang terkait dengan ini.

Tabel 2 Penelitian Terdahulu

Judul	Variabel	Indikator	Metode	Hasil
Sikap Pengguna terhadap <i>Pedestrian Friendly</i> Jalur Pedestrian Jalan Gajah Mada di Kota Pontianak (Yanuar & Utama, 2022)	1. Keyakinan tentang <i>Pedestrian Friendly</i> jalur pedestrian 2. Evaluasi pengguna jalur pedestrian terhadap koridor jalan Gajah Mada	1. Kondisi jalur pejalan kaki (tipe, lebar, hambatan, dll.) 2. Keamanan jalur pejalan kaki 3. Penataan parkir 4. Penataan massa bangunan 5. Kelengkapan sarana prasarana jalan (<i>street furniture</i> , penanda, penyeberangan, dll.)	1. Analisis uji reliabilitas 2. Analisis <i>fishbein</i>	Lokasi jalan Gajah Mada yang merupakan jalan Arteri Sekunder Pontianak dimana berdasarkan RTRW Tata Guna lahan adalah wilayah perdagangan dan jasa skala kota dimana direncanakan untuk memiliki jalur pejalan kaki yang cukup memadai. Terdapat jenis fungsi bangunan pada jalan Gajah Mada dimana yang mendominasi adalah perdagangan dan jasa (80,01%).
Kajian Spasial terhadap Potensi Pemanfaatan Jalur Pedestrian di Jalan Utama Kota Pontianak (Purnomo & Wulandari, 2021)	1. Karakteristik jalur pejalan kaki 2. Radius perjalanan 3. Bangkitan perjalanan	1. Jarak titik asal ke titik tujuan pejalan kaki 2. Jumlah pejalan kaki 3. Jarak terhadap fasilitas layanan	1. Analisis spasial 2. Analisis deskriptif	Berdasarkan kondisi spasial saat ini di sepanjang Jalan Ahmad Yani, masih kurang mendukung bangkitan kegiatan pejalan kaki, selain itu sebaran aktivitas kegiatan pelayanan masih dirasakan belum merata, khususnya dalam jangkauan kemampuan seseorang berjalan kaki (<i>walkability</i>). Distribusi dan sebaran fasilitas terlihat belum merata belum terencana dan mendukung peningkatan bangkitan pergerakan pejalan kaki.

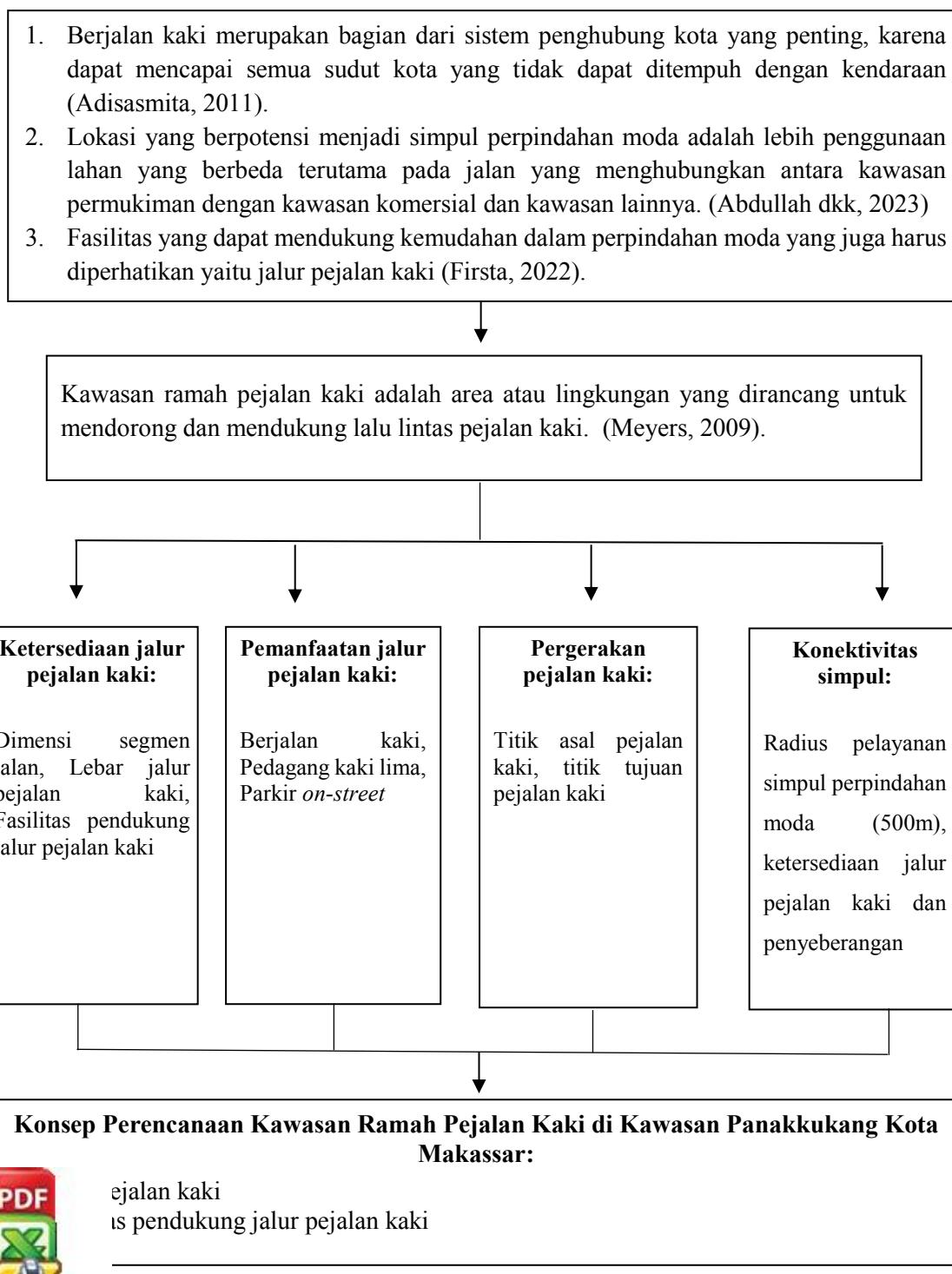


Judul	Variabel	Indikator	Metode	Hasil
Pemenuhan Aspek Kenyamanan Pejalan Kaki pada Jalur Pedestrian di Kawasan Perdagangan Kota Banda Aceh (Rianty dkk., 2019)	1. Dimensi jalur pedestrian 2. Permukaan jalur pedestrian 3. Fasilitas pendukung dan aspek pengguna jalur pedestrian	1. Kondisi eksisting jalur pedestrian (lebar, jenis material, street furniture) 2. Persepsi pengguna jalur pedestrian	1. Analisis kuantitatif 2. Analisis kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan banyak kegiatan yang tidak sesuai dengan fungsi jalur pedestrian sehingga ruang yang ada menjadi sempit. Kesimpulan penelitian bahwa ruang pedestrian harus diperlebar karena fungsi-fungsi tersebut sudah menjadi kebutuhan penting dari ruang tersebut.
Walkability and Attachment to Tourism Places in the City of Kuala Lumpur, Malaysia (Ujang & Muslim, 2014)	1. Tingkat kepuasan pengunjung	1. Alasan berjalan 2. Konektivitas 3. Kenyamanan 4. Keamanan saat berjalan 5. Daya tarik	1. Analisis deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pengunjung dalam berjalan kaki lebih dipengaruhi oleh pemandangan dan lanskap dibanding akses kemudahan dalam berjalan. Sehingga terdapat kebutuhan untuk meningkatkan daya tarik bangunan dan ruang di pusat kota Kuala Lumpur untuk pemenuhan visual bagi pejalan kaki.
Reclaiming The Street For Pedestrians As A Sustainable City Approach (Zahra & Herlily, 2018)	1. Pergerakan 2. Pola Spasial	1. Pergerakan asal-tujuan pejalan kaki 2. Aktivitas pejalan kaki 3. Arus pejalan kaki	1. Analisis spasial	Makna dan penggunaan Jalan Jatibarу mengalami perubahan sementara di empat titik pengamatan. "Kekacauan" tidak terlihat, dan pengguna yang berbeda dapat mengakses ruang yang sama. Keanekaragaman dan kompleksitas <i>streetscape</i> dan tampilan Jalan Jatibarу memberikan kualitas pejalan kaki yang lebih baik, serta suasana yang semarak dengan kios-kios pedagang kaki lima yang menegosiasikan ruang di antara pergerakan pejalan kaki.



2.12 Kerangka Konsep Penelitian

Setelah melakukan kajian literatur dapat dihasilkan variabel dan indikator pada penelitian ini yang diuraikan dalam kerangka konsep pada Gambar 20.



Gambar 20 Kerangka konsep penelitian

