

Optimasi Ruang Pejalan Kaki Di Jalan Pengayoman Kota Makassar

Rohana¹⁾, Salmiah Zainuddin²⁾, Sri Wahyuni³⁾

^{1, 2)} Universitas Muhammadiyah Makassar, Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

³⁾ Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan No. Makassar

Email: rohana@unismuh.ac.id¹⁾, salmiah@unismuh.ac.id²⁾, sriwahyuni@gmail.com³⁾

DOI: <http://dx.doi.org/10.29103/tj.v15i1.1181>

(Received: 12 August 2024 / Revised: 15 September 2024 / Accepted: 04 December 2024)

Abstrak

Penggunaan ruang pejalan kaki di Jalan Pengayoman sepanjang 2,1 km, termasuk kategori tidak memenuhi standar kelayakan penyediaan sarana dan prasarana, ditinjau dari beberapa aspek yang berhubungan/berkaitan erat secara signifikan dengan kenyamanan. Para Pengendara dan Pedagang Kaki Lima (PKL), mengokupasi jalur pedestrian. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan general *consept design* mengenai optimasi ruang pejalan kaki sebagai pembentuk citra kota yang ramah lingkungan. Penggunaan metode penelitian yang memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara analisis deskriptif untuk mewujudkan optimasi sebagai output penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa ruang pejalan kaki di masing-masing elemen, memiliki beberapa data analisis yang sama dalam beberapa penilaian, namun yang paling signifikan yaitu mengenai kenyamanan non fisik sehingga ruang *pedestrian* yang saat ini digunakan tidak sesuai dalam standar kategori LOS (*Level of Service*). Arah optimasi diprioritaskan penambahan elemen-elemen terkait kenyamanan. Konsep berkelanjutan merupakan salah satu perwujudan konsep kota yang berwawasan lingkungan sehingga penerapan perwujudan P2KH pada lokasi penelitian cukup berpotensi untuk di implementasikan.

Kata kunci: *optimasi, pedestrian, kenyamanan*

Abstract

The use of pedestrian space on Jalan Pengayoman along the 2.1 km, falls into the category of not meeting the appropriateness standards for the provision of facilities and infrastructure, viewed from several aspects that are significantly related/closely related to comfort. Driver and Street Vendors (PKL) occupied the pedestrian lane. The research aims to formulate a general concept design regarding the optimization of pedestrian space as forming the image of a Sustainable City. Use of research methods that combine qualitative and quantitative approaches with descriptive analysis to realize optimization as research output. The results of the analysis show that the pedestrian space in each element has some of the same analysis data in several assessments, but the most significant is regarding non-physical comfort so the pedestrian space currently in use does not comply with the LOS (Level Of Service) category standards. The optimization direction prioritizes adding elements related to comfort. The sustainable concept is one embodiment of the concept of an environmentally friendly city, so the implementation of the P2KH embodiment at the research location has the potential to be implemented.

Keywords: *optimization, pedestrian, comfort*

1. Latar Belakang

Saat ini dalam penataan ruang kota, jalur pedestrian merupakan elemen penting perancangan kota. Jalur pedestrian atau ruang pejalan kaki dalam konteks kota dapat berperan menciptakan lingkungan manusiawi. Pejalan kaki adalah orang yang bergerak dalam satu ruang dengan berjalan kaki. Setiap individu adalah pejalan kaki untuk menuju ke tempat lain atau sebaliknya (Tanan, 2015).

Kenyamanan ruang pejalan kaki mengacu pada cara pejalan kaki menggunakan dan memanfaatkan ruang jalan dan trotoar di lingkungan perkotaan. Sejalan dengan topik yang relevan dalam perencanaan perkotaan, transportasi, dan desain lingkungan, terutama di kota-kota yang padat penduduk (Putri, 2022).

Sarana prasarana ruang pejalan kaki diatur dalam Pedoman Teknis Rekayasa Sarana Pejalan Kaki di Kawasan Kota SE Menteri PUPR No: 02/SE/M/2018 oleh (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan, 2014), tentang titik penyeberangan bagi pejalan kaki. Penyeberangan pejalan kaki yang efektif dilakukan melalui penataan berbagai elemen pejalan kaki, termasuk informasi yang dibutuhkan (rambu/petunjuk bagi pejalan kaki) yang dapat dilihat dan diakses seperti rambu lalu lintas, rambu penyeberangan, difabel. Penyeberangan yang benar harus dilakukan dengan mempertimbangkan visibilitas/aksesibilitas yang baik, pola lalu lintas, tahapan lalu lintas, pembatasan belok kanan, durasi/waktu yang dapat digunakan oleh pejalan kaki dan langkah-langkah keselamatan lalu lintas yang memungkinkan pejalan kaki untuk menyeberang. Selama beberapa dekade terakhir, para peneliti menggunakan berbagai istilah untuk menggambarkan tindakan yang termasuk dalam perilaku pro lingkungan (Larson *et al.*, 2015).

Perilaku ekologis merupakan suatu tindakan yang memberikan kontribusi terhadap kelestarian dan atau konservasi lingkungan hidup (Mónus, 2021). Perilaku ekologis atau yang bisa disebut dengan perilaku pro lingkungan memiliki banyak. Perilaku pro lingkungan bertujuan untuk mengurangi atau memberikan solusi terkait permasalahan lingkungan hidup. Perilaku pro-lingkungan paling baik dilihat sebagai kombinasi antara kepentingan diri sendiri dan kepedulian terhadap orang lain, generasi penerus, makhluk hidup lain atau ekosistem secara keseluruhan (Bamberg and Möser, 2007).

Perilaku pro lingkungan mempunyai cakupan yang luas, terdapat enam aspek dalam perilaku pro lingkungan, karena keenam aspek tersebut dapat menggambarkan perilaku pro lingkungan secara umum (*general ecology behavior*) dan masing-masing aspek mempunyai gambaran yang jelas. Aspek perilaku pro lingkungan dijadikan sebagai konstruk penyusunan skala pengukuran, disusun berdasarkan konsep perilaku ekologi secara umum yang menunjukkan reliabilitas, konsistensi internal dan validitas, serta digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya (Scannell and Gifford, 2017), hubungan lingkungan dengan perilaku pro lingkungan dan perilaku ekologi pada remaja (Balundė, Perlaviciute and Truskauskaitė-Kunevičienė, 2020).

Untuk mendukung suatu lingkungan menjadi kawasan yang berorientasi pejalan kaki dengan memperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan, keterhubungan jalur serta memberikan manfaat secara visual yang menarik untuk menambah minat perjalanan, dan tentunya membutuhkan konektivitas yang terintegrasinya ruang pejalan kaki secara utuh, aksesibilitas ketersediaan ruang yang lebar serta kualitas permukaan, keamanan, ketersediaan tempat penyeberangan dan pencahayaan (Rohana *et al.*, 2022).

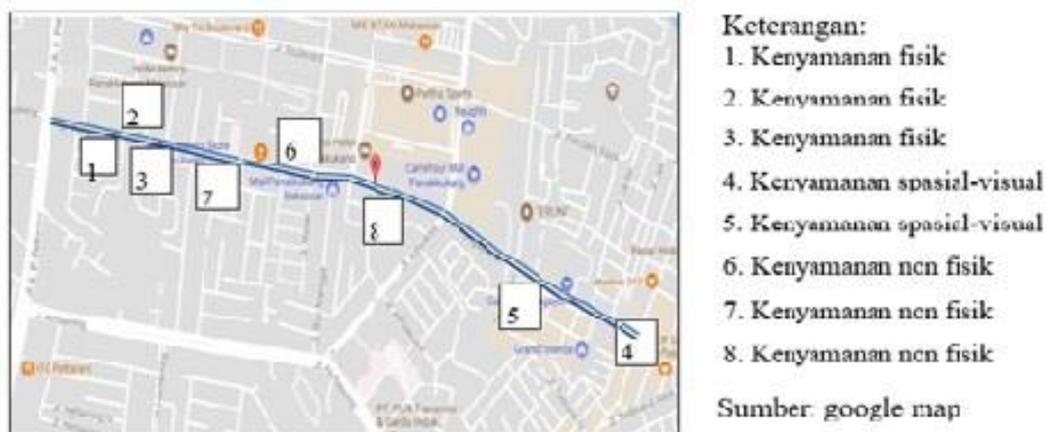
Optimasi penggunaan ruang pejalan kaki di sepanjang jalan pengayoman, termasuk kategori tidak memenuhi kriteria atau standar kelayakan penyediaan sarana dan prasarana yang ditinjau dari aspek kenyamanan fisik, spasial-visual dan non-fisik, elemen arsitektur yang berhubungan/berkaitan erat secara signifikan dengan tingkat kenyamanan. Para Pengendara dan Pedagang Kaki Lima (PKL), mengokupasi jalur pedestrian.

Tujuan penelitian adalah menganalisis optimasi kenyamanan pengunjung dan pengguna jalur pejalan kaki; mengidentifikasi elemen arsitektur yang berhubungan/berkaitan erat secara signifikan dengan tingkat kenyamanan; merumuskan *general concept design* untuk optimasi ruang pejalan kaki sebagai pembentuk citra kota yang ramah lingkungan.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Rancangan Penelitian

Lokasi penelitian merupakan kawasan pusat bisnis Jalan Pengayoman Makassar (Gambar 1). Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan menggunakan jenis penelitian campuran (*mixed methodology*) yaitu kualitatif dan kuantitatif, (Creswell and Creswell, 2018).



Gambar 1 Jalan Pengayoman ± 2,1 km

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi ruang pejalan kaki disetiap segmen sebanyak 8 segmen (terlampir tabel) dan populasi responden adalah pengguna ruang pejalan kaki yang terdiri, pengunjung toko dan pengguna ruko. Sampel ruang pejalan kaki direncanakan menggunakan teknik sampling, cluster dikelompokkan menurut komoditas, dan teknik sampling proporsional dengan prosentase 10 – 25% (Sugiyono, 2016). Sampel pengguna ruko ditentukan dengan menggunakan teknik sampling *non-probability*, yaitu dengan cara *accidental sampling* (pengambilan sampel secara kebetulan, untuk metode kuisioner) dan *purposive sampling* (pengambilan sampel cara bertujuan, untuk metode wawancara penelitian) (goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee and Perdana, 2018). Pengambilan sampel dilakukan waktu pelaksanaan survey di lapangan, dua hari kerja dan satu hari libur dengan pembagian waktu pengambilan sampel pada pukul 09.00-10.00 (pagi), 12.00-13.30 (siang) dan sore 16.00-18.30 (sore).

2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik studi pustaka, dokumentasi, pengamatan/wawancara langsung kepada pengunjung dan pengukuran kenyamanan fisik, spasial-visual dan non-fisik pada titik ukurnya didasarkan dengan adanya unsur elemen- elemen kota yang terdapat pada kawasan tersebut.

Berikut rangkuman tabel pengumpulan data lapangan, berdasarkan pengukuran tingkat kenyamanan.

Tabel 1 Variabel-variabel instrument penelitian

Dimensi	Variabel	Indikator
Ruang Pejalan kaki	Kenyamanan Fisik	Lebar jalur pedestrian Tinggi permukaan Material permukaan <i>Continuitas</i> Street Furniture - Bak sampah - Bangku - Lampu Vegetasi
	Kenyamanan Spasial-visual	<i>Entrance</i> <i>Signage</i> /penanda Jarak muka bangunan
	Kenyamanan Non-Fisik	Keamanan Cuaca Sirkulasi kendaraan Parkir

2.4 Analisis Data

Data yang telah terkumpul di lapangan dianalisis dengan melakukan klasifikasi awal yang sesuai dan dideskripsikan berdasarkan data faktual. Untuk elemen-elemen arsitektur yang mempengaruhi tingkat kenyamanan dengan jumlah variabel 3, terdiri dari 16 indikator.

Teknik analisis data yang dilakukan dengan cara analisis deskriptif yaitu memaparkan hal-hal yang menyangkut perilaku pengunjung dan pengguna ruang pejalan kaki, lalu diidentifikasi bagaimana pejalan kaki memanfaatkan, menggunakan, dan mengakomodasi perilakunya terhadap penggunaan fasilitas jalur pedestrian (Fitria, 2018).

Untuk aspek-aspek yang mempengaruhi tingkat kenyamanan pengunjung dan pengguna ruang pejalan kaki, dengan jumlah sub-variabel 3, terdiri dari 16 indikator, dilakukan dengan menggunakan uji reliabilitas yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan suatu alat tes, yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kestabilan suatu alat ukur. Reliabilitas dinyatakan oleh koefisien yang angkanya bergerak dari 0 sampai 1, semakin mendekati angka 1 berarti koefisien reliabilitasnya semakin tinggi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik korelasi *Alpha Cronbach* dengan bantuan *SPSS 26.00*. Dan hasil analisis responden, dibuktikan melalui analisis deskriptif, apakah terdistribusi normal atau tidak dan membuat keputusan mengenai hipotesa yang telah ditetapkan, sehingga mengakomodir elemen-elemen arsitektur yang saling berhubungan atau tidak, serta

memberi keterangan beberapa dokumen lain berdasarkan hasil wawancara responden yang dibuat secara tabel, dibuktikan melalui analisis korelasi.

Teknik analisis deskriptif-preskriptif merumuskan dalam wujud optimasi sebagai output penelitian. Setelah menemukan hasil, kemudian digunakan untuk merumuskan arahan konsep optimasi ruang pejalan kaki sebagai pembentuk citra kota yang ramah lingkungan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Untuk mengukur optimasi ruang pejalan kaki, dilakukan beberapa wawancara kepada beberapa pengguna untuk memberikan tanggapan mengenai kenyamanan dalam menggunakan jalur pedestrian dan selanjutnya pertanyaan-pertanyaan tersebut diklasifikasikan berdasarkan variabel-variabel yang menjadi indikator penelitian serta dicocokkan dengan hasil pengamatan peneliti, diantaranya adalah:

3.1.1 Elemen kenyamanan fisik

Berdasarkan hasil penelitian dari kenyamanan fisik dalam menganalisis optimasi kenyamanan penggunaan ruang pejalan kaki sepanjang jalan Pengayoman, semua segmen pada elemen kenyamanan fisik menunjukkan skor penilaian yang tidak nyaman sehingga sub variabel dari kenyamanan fisik tidak memenuhi tingkat kenyamanan penggunaan jalur pejalan kaki dalam menyediakan ruang untuk pejalan kaki seperti diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kenyamanan Fisik ruang pejalan kaki sesuai hasil wawancara dan tinjauan lapangan

Variabel	Indikator Tabel	Skor Rata-rata						Keterangan
		Lebar Jalur Pedestrian	Tinggi permukaan	Material permukaan	Continuitas	Street furniture	Vegetasi	
Kenyamanan Fisik		1	1	2	1	1	2	1
		1	1	1	1	1	2	1
		2	1	1	1	1	1	1

Skor penilaian: 4 (Nyaman), 3 (Cukup nyaman), 2 (Kurang nyaman), 1 (Tidak nyaman)

3.1.2 Elemen kenyamanan spasial-visual

Kenyamanan spasial-visual menurut hasil pengamatan dalam menggunakan jalur pejalan kaki sebagai ruang untuk berjalan, indikator yang berhubungan dengan tingkat kenyamanan tersebut, diantaranya yaitu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Kenyamanan Spasial-visual ruang pejalan kaki sesuai hasil wawancara dan tinjauan lapangan

Variabel	Indikator Tabel	Skor Rata-rata			
		Entrance	Signege /penanda	Jarak muka bangunan	Keterangan
Kenyamanan Spasial - Visual		1	2	2	2
		1	1	1	1
		2	1	2	2

Skor penilaian: 4 (Nyaman), 3 (Cukup nyaman), 2 (Kurang nyaman), 1 (Tidak nyaman)

Pada penilaian variabel kenyamanan spasial-visual: di dapatkan skor rata-rata 1 (tidak nyaman) pada bagian *entrance*, 2 (kurang nyaman) pada indikator *signage/penanda*, dan jarak muka bangunan pada skor 1 (tidak nyaman). Sehingga konsep yang berkaitan dengan bagaimana tata ruang dan elemen visual di sekitar jalur pejalan kaki, akan mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam melakukan aktivitas berjalan pada kawasan bisnis tersebut.

3.1.3 Elemen kenyamanan non fisik

Kenyamanan non fisik pada ruang pejalan kaki yang terdapat sepanjang jalan Pengayoman Makassar, selanjutnya dapat dilihat berdasarkan tabel pengamatan di lapangan (Tabel 4).

Tabel 4 Kenyamanan Non-fisik ruang pejalan kaki sesuai hasil wawancara dan tinjauan lapangan

Variabel	Indikator Tabel	Skor Rata-rata				
		Keamanan	Cuaca	Sirkulasi kendaraan	Parkir	Keterangan
Kenyamanan Non - Fisik		2	2	2	3	2
		1	2	1	1	1
		2	1	1	1	1

Skor penilaian: 4 (Nyaman), 3 (Cukup nyaman), 2 (Kurang nyaman), 1 (Tidak nyaman)

Keberadaan ruang pejalan kaki dimanfaatkan sebagai area parkir bagi pengendara yang memiliki kepentingan untuk melakukan aktivitas dagang (PKL), sehingga ruang pejalan kaki menjadi beralih fungsi. Sirkulasi kendaraan cukup signifikan dalam penilaian elemen kenyamanan non fisik sehingga keamanan pengguna ruang pejalan kaki akan terganggu dengan situasi tersebut.

Dari hasil penelitian mengenai variabel kenyamanan fisik (material permukaan, tinggi permukaan, *continuitas*, *street furniture*), kenyamanan spasial-visual (*signage*/penanda, jarak muka bangunan) dan kenyamanan non-fisik (keamanan, cuaca, sirkulasi kendaraan dan parkir) memberikan pendapat yang sama, ini menandakan bahwa baik responden dan peneliti mempunyai pandangan yang sama dalam hal penilaian mengenai ruang pejalan kaki.

Terkait mengenai kenyamanan dari semua variabel kenyamanan fisik, kenyamanan spasial-visual dan kenyamanan non-fisik yang menyatakan bahwa ruang tersebut dianggap tidak nyaman, karena ruang pejalan kaki dimanfaatkan sebagai area parkir dan tidak sesuai dengan standar untuk pejalan kaki, serta tidak memenuhi kriteria kenyamanan. Ketersediaan ruang saat ini belum dapat mengakomodir pejalan kaki dari kalangan difabel, karena ruang pejalan kaki dianggap manusiawi ketika dapat memenuhi beberapa ketentuan mengenai standarisasi ruang yang baik dan sehat.

Berdasarkan hasil analisis, ruang pejalan kaki di masing-masing elemen, memiliki beberapa data analisis yang hampir sama dalam beberapa penilaian, baik dari responden maupun peneliti. Namun yang paling menonjol dari hasil penilaian tersebut yaitu mengenai kenyamanan non fisik. Sehingga menyimpulkan bahwa ruang pejalan kaki yang saat ini digunakan, tidak sesuai dalam standar kategori LOS (*Level Of Service*).

3.2 Pembahasan

Pada penelitian ini terlihat bahwa ada beberapa pendapat responden menyatakan bahwa lebar ruang yang ada saat ini termasuk kurang nyaman, hal ini dimaksudkan karena banyaknya toko-toko yang mengalami peninggian pada bagian *entrance* sehingga ruang untuk berjalan jadi berkurang. dianggap bahwa pemanfaatan ruang sebagai area yang tidak sesuai dengan peruntukannya, akan mempengaruhi kualitas kota kepadatan pejalan kaki dengan ketersediaan ruang yang ada saat ini tidak dapat mengakomodir para *pedestrian* untuk berjalan di sepanjang jalur yang tersedia pada kawasan tersebut.

Komponen *signage*/penanda mengekspresikan berbagai aspek yang muncul dan dapat diamati secara visual. Dalam konteks arsitektur kota, jarak muka bangunan (fasad) tidak hanya bersifat dua dimensi saja akan tetapi bersifat tiga dimensi yang dapat merepresentasikan masing-masing bangunan tersebut dalam kepentingan publik (kota) atau sebaliknya. Untuk itu komponen fasad bangunan yang diamati meliputi: Krier (1983: 61 – 66) dalam (Faizallino, Fauzan and Adinugraha, 2016).

Menurut (Anggriani, 2009) “Pedestrian Ways dalam perancangan kota”, Kenyamanan (*comfort*) merupakan segala sesuatu yang memperlihatkan kesesuaian dirinya dan harmonis dengan penggunaan suatu ruang. Jalur pedestrian memiliki peran penting dalam pembentukan arsitektur kota. Kondisi jalur pedestrian yang mengutamakan kenyamanan, tentunya juga mempertimbangkan aspek manusiawi.

Ovstedal (2009) dalam (Amalia, 2010), kenyamanan bagi pejalan kaki adalah reaksi emosional yang positif dalam suatu lingkungan yang mencakup reaksi fisiologis, fisik, sosial dan psikologis.

Menurut Shirvani (1985:57) dalam (Risidian, Sari and Rukayah, 2020), kenyamanan merupakan salah satu kriteria desain tak terukur dalam kualitas lingkungan kota, pencapaian, kecocokan, pemandangan, identitas dan rasa, kenyamanan dicapai dengan melakukan pelebaran trotoar sesuai dengan kebutuhan.

Pada (Maya Purboraras, 2021) mengenai buku John J. Fruin dalam *Pedestrian Planning and design* (1979) menyatakan bahwa elemen yang ada pada trotoar, seperti kotak pos, telepon umum, tempat sampah dan elemen fungsional lain seperti rambu lalu lintas, *hydrant*, dapat dirancang sedemikian sehingga tidak mengganggu alur pejalan kaki. Trotoar dan *ramp* sebagai pembeda ketinggian juga dapat memberikan kenyamanan bagi tuna grahita (*handicapped*) atau pedestrian dengan kereta bayi. Kenyamanan juga meliputi seluruh elemen pedestrian termasuk halte bus, *arcade mall*, bangku kota, alur pedestrian dan akses ke bangunan di sekitarnya, *entrance* ke tempat umum, parkir atau konektivitas dengan sistem transportasi kota.

Pada (Damayanti, Rully. Michael Wayne, 2020) mengungkapkan bahwa pedestrian cukup sensitif dengan kondisi permukaan jalan. Jalan yang berpasir, berbatu, tidak rata akan mengganggu. Demikian juga dengan kondisi jalan yang licin dan basah. Kondisi-kondisi tersebut akan mengganggu pedestrian, terutama mereka mempunyai keterbatasan fisik.

Dari hasil dan pembahasan, maka dipandang perlu memberikan arahan secara *general concept* mengenai optimasi ruang pejalan kaki (*pedestrian*) yang berkelanjutan di kawasan pusat bisnis kota, diantaranya:

1. Mengefektifkan jalur pejalan kaki pada kawasan sebagai ruang yang nyaman dan baik, melalui penambahan lebar, dengan mengambil beberapa bagian badan jalan yang terdapat pada ruang tersebut.
2. Memperhatikan standarisasi fisik yang berhubungan dengan *continuitas* jalur.
3. Untuk mendapatkan optimasi yang diharapkan, perlunya memperhatikan berbagai elemen-elemen penunjang utamanya penempatan berbagai *street furniture* agar disesuaikan kebutuhan kawasan.
4. Penambahan elemen lainnya yang dapat menunjang tingkat kenyamanan ruang *pedestrian* pada kawasan tersebut yaitu penyediaan halte bus.
5. Penataan kawasan melalui penyediaan sarana dan penataan parkir, perlu menjadi perhatian khusus, dengan memprioritaskan aspek kenyamanan, terutama pada ruang yang memiliki aktivitas pengunjung cukup padat.

Perwujudan P2KH (N. Tanan & G. B. Suprayoga, 2015) melalui konsep ruang pejalan kaki yang berwawasan lingkungan, muncul dan berkembang seiring dengan perhatian yang mendalam terhadap aspek ekologi dalam pembangunan. Konsep berkelanjutan merupakan salah satu perwujudan konsep kota yang berwawasan lingkungan, sehingga penerapan perwujudan P2KH pada lokasi penelitian, cukup berpotensi untuk di implementasikan.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Kenyamanan ruang pejalan kaki berdasarkan hasil penelitian ditinjau dari aspek kenyamanan fisik, spasial-visual dan non-fisik yaitu: Aspek kenyamanan fisik: semua sub-variabel pada segmen dinilai tidak nyaman. Untuk aspek kenyamanan spasial-visual: jarak muka bangunan dinilai kurang baik, sedangkan untuk *signange*/penanda bangunan masih dikategorikan kurang baik. Sedangkan aspek kenyamanan non-fisik: terdapat beberapa sub variabel pada segmen tersebut dikategorikan tidak nyaman, hanya salah satu segmen yang menunjukkan cukup nyaman.

Untuk arahan optimasi ruang pejalan kaki ditinjau dari aspek kenyamanan pengunjung/pengguna pada kawasan pusat bisnis jalan Pengayoman Makassar, di prioritaskan penambahan lebar ruang pejalan kaki, tinggi permukaan harus rata dan *continue*, penempatan *street furniture* yang disesuaikan kebutuhan area. Perlunya memperhatikan jarak muka bangunan yang sesuai standarisasi, proporsi *signage*/penanda harus disesuaikan fasad bangunan. Pada bagian non fisik, menyediakan ruang parkir yang terintegrasi, mengutamakan keamanan pedestrian dari segi permukaan untuk pejalan kaki.

Penerapan konsep berkelanjutan dalam pengembangan ruang pejalan kaki yang mengacu pada perwujudan P2KH.

4.2 Saran

Perlunya penataan kembali yang sistematis untuk penyediaan fasilitas pejalan kaki yang memperhatikan aspek kenyamanan baik fisik, spasial-visual dan non-fisik. Mengutamakan penanganan jalur pedestrian pada area kawasan, yang memperhatikan skala prioritas berdasarkan hasil pengamatan beberapa responden dengan tingkat kenyamanan yang dominan. Perancangan ruang pejalan kaki sebaiknya mengacu pada standar teknis Pedoman Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki pada Ruang Perkotaan dengan mempertimbangkan lahan yang tersedia, dan volume pejalan kaki serta fungsi area sehingga pemanfaatannya efektif. Sebaiknya lebih memperhatikan perancangan ruang pejalan kaki yang dapat mengakomodir semua kebutuhan pengguna termasuk kaum difabel/penyandang cacat.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini didanai melalui Hibah Risetmu Batch VII Tahun Anggaran 2023. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Majelis dikti litbang dan Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memfasilitasi dan membantu serta membimbing dalam penyusunan laporan dan artikel selama kegiatan penelitian berlangsung.

Daftar Kepustakaan

Amalia, A. A. (2010) *Tingkat Kenyamanan Trotoar sebagai Fasilitas Pejalan Kaki Di Kota Makassar*.

- Anggriani, N. (2009) *Pedestrian Ways dalam Perancangan Kota*, Yayasan Humaniora.
- Balundė, A., Perlaviciute, G. and Truskauskaitė-Kunevičienė, I. (2020) ‘Sustainability in Youth: Environmental Considerations in Adolescence and Their Relationship to Pro-environmental Behavior’, *Frontiers in Psychology*, 11(November), pp. 1–13. doi: 10.3389/fpsyg.2020.582920.
- Bamberg, S. and Möser, G. (2007) ‘Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour’, *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), pp. 14–25. doi: 10.1016/j.jenvp.2006.12.002.
- Creswell, J. W. and Creswell, J. D. (2018) *Mixed Methods Procedures, Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Damayanti, Rully. Michael Wayne, B. (2020) ‘Architectural Design for Place Making’. Petra Press.
- Faizallino, A., Fauzan, H. and Adinugraha, R. (2016) ‘Ekspresi Eksterior Apartemen Grand Royal Panghegar Dan La Grande Terhadap Dampak Visual Kota’, *Jurnal Reka Karsa*, (c), pp. 1–13.
- goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. and Perdana (2018) ‘Metode Penelitian Dengan Pendekatan Kuantitatif’, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan (2014) *Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, JDIH, Database Peraturan*. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/128205/permen-pupr-no-03prtm2014-tahun-2014>.
- Larson, L. R. *et al.* (2015) ‘Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior’, *Journal of Environmental Psychology*. Elsevier Ltd, 43, pp. 112–124. doi: 10.1016/j.jenvp.2015.06.004.
- Maya Purboraras, A. (2021) ‘Analisis Fungsi Ruang Pejalan Kaki pada Ruang Terbuka’.
- Mónus, F. (2021) ‘Environmental perceptions and pro-environmental behavior—comparing different measuring approaches’, *Environmental Education Research*. Routledge, 27(1), pp. 132–156. doi: 10.1080/13504622.2020.1842332.
- N. Tanan & G. B. Suprayoga (2015) ‘Fasilitas Pejalan Kaki Dalam Mendukung Program Pengembangan Kota Hijau’, *Jurnal HPJI*, 1(1), pp. 17–28.
- Nurul Qamar DKK, 2017 (2018) ‘Metode Penelitian Metode Penelitian’, *Metode Penelitian Kualitatif*, (17), p. 43.
- Putri, S. R. (2022) ‘PEDESTRIAN DI JALAN HR . SOEBRANTAS KOTA Disusun Oleh : NPM 173410511 Disetujui Oleh : PEMBIMBING Muhammad Sofwan , S . T ., M . T Disahkan Oleh : KETUA PROGRAM STUDI Puji Astuti , S . T ., M . T’ , p. 175.
- Risdian, H., Sari, S. R. and Rukayah, R. S. (2020) ‘Elemen Perancangan Kota Pada Jalan Jendral Sudirman Kota Salatiga’, *Universitas Diponegoro Semarang*, 20(1), pp. 10–17.

- Rohana, R. *et al.* (2022) ‘The Application of the Concept Walkability in The City of Makassar In Terms of Behavioral Aspects’, *Proceedings of the 1st World Conference on Social and Humanities Research (W-SHARE 2021)*, 654(Figure 1), pp. 119–123. doi: 10.2991/assehr.k.220402.026.
- Scannell, L. and Gifford, R. (2017) ‘The Psychology of Place Attachment’, (November).
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Bandung, PT. Alfabet.
- Tanan, N. (2015) ‘Fasilitas Pejalan Kaki dalam Mendukung Program Pengembangan Kota Hijau [Pedestrian Facilities in Supporting Green City Development Programmes in Indonesia] Green Road Rating Systems for Indonesia View project Mobility in Green City Development View projec’, (January). doi: 10.26593/jh.v1i1.1431.
- Wiharnanto, S. (2006) ‘Pengaruh Disain Arsitektur Elemen-elemen Ruang Publik terhadap Kunjungan Pengguna Kawasan. Studi Kasus Kawasan Pusat Perdagangan Oleh-oleh Jalan Pandanaran Semarang’, pp. 5–104.