Vol. 14 No. 1, Juni 2026, Hal. 187-215
Available at https://radial.e-journal.unbitago.ac.id/radial/index ISSN: 2337-4101
Published by STITEK Bina Taruna Gorontalo E-ISSN: 2686-553X

MODEL RUANG TERBUKA BERKEADILAN (STUDI KASUS KORIDOR JALAN DI KOTA BITUNG)

Frederika S. Rahantoknam[1], Cynthia E.V. Wuisang[2], Fela Warouw[3]
Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia
frederikarahantoknam1008@gmail.com, cynthia.wuisang@unsrat.ac.id, felawarouw@unsrat.ac.id

Abstrak: Model Ruang Terbuka Berkeadilan Dengan Studi Kasus Koridor Jalan Di Kota Bitung
Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kondisi eksisting, menganalisis kualitas ruang bagi berbagai kelompok masyarakat, dan merancang model ruang terbuka berkeadilan pada koridor jalan di Kota Bitung, dengan studi kasus Koridor Jalan Sam Ratulangi dan Koridor Jalan Wolter Monginsidi. Penelitian menggunakan pendekatan *mixed methods* desain konvergen paralel, memadukan audit fisik dan kuesioner Skala Likert kepada 100 responden per koridor dengan wawancara serta observasi partisipatif, yang diintegrasikan melalui teknik *joint display*. Hasil menunjukkan kedua koridor belum memenuhi standar ruang terbuka publik ideal, terutama pada aksesibilitas universal, kelengkapan fasilitas pendukung, dan konektivitas trotoar. Persepsi masyarakat tergolong baik pada dimensi distributif dan interaksional (61–80%), namun dimensi prosedural konsisten paling lemah, dengan hanya 40–44,1% masyarakat merasa dilibatkan dalam perencanaan. Model yang dihasilkan mengintegrasikan standardisasi fasilitas, forum partisipasi berjenjang, dan penguatan pencahayaan serta desain universal, sebagai dasar rekomendasi kebijakan dan desain koridor jalan yang lebih inklusif dan berkeadilan.
Kata Kunci: **Ruang Terbuka; Keadilan Ruang; Koridor Jalan; Kota Bitung.**

Abstract: A Model for Equitable Open Spaces: A Case Study of Road Corridors in the City of Bitung.
This study aims to identify existing conditions, analyze the quality of public spaces for various community groups, and design equitable open-space models along road corridors in the city of Bitung, using the Sam Ratulangi Road Corridor and the Wolter Monginsidi Road Corridor as case studies. The study employs a mixed-methods approach with a parallel convergent design, combining physical audits and Likert-scale questionnaires administered to 100 respondents per corridor with interviews and participatory observation, all integrated through the joint display technique. The results indicate that both corridors do not yet meet the standards for ideal public open spaces, particularly regarding universal accessibility, the completeness of supporting facilities, and sidewalk connectivity. Public perceptions were relatively positive regarding the distributive and interactional dimensions (61–80%), but the procedural dimension was consistently the weakest, with only 40–44.1% of the public feeling involved in the planning process. The resulting model integrates facility standardization, tiered participation forums, and enhanced lighting and universal design as the basis for policy recommendations and the design of more inclusive and equitable street corridors.
Keywords: ***Open Space; Spatial Justice; Road Corridor; City of Bitung.***

History &License of Article Publication:
Received: *15/05/2026* ***Revision:*** *21/06/2026* ***Published:*** *30/06/2026*

DOI: https://doi.org/10.37971/radial.vXXiXX.XXX

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Agenda pembangunan global melalui *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya Tujuan 11 tentang *Sustainable Cities and Communities*, menegaskan pentingnya penyediaan ruang publik yang aman, inklusif, mudah diakses, dan berkelanjutan (E.Correale, t.t.). Pendekatan pembangunan perkotaan kontemporer juga bergeser ke arah penerapan konsep *green infrastructure* yang memandang ruang terbuka bukan sekadar elemen estetika, melainkan sebagai infrastruktur ekologis yang menjaga kualitas udara, mengendalikan suhu permukaan, dan memperkuat ketahanan kota terhadap perubahan iklim (Benedict dkk., 2006) (Wang dkk., 2024). Seiring meningkatnya intensitas urbanisasi, ruang terbuka tidak lagi dapat diposisikan sebagai elemen pelengkap tata ruang, melainkan sebagai komponen utama yang menentukan kualitas lingkungan dan kualitas hidup masyarakat perkotaan.

Di Indonesia, tekanan tersebut semakin nyata. Amanat normatif mengenai penyediaan ruang terbuka hijau publik sebesar dua puluh persen dari luas wilayah kota sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, pada praktiknya masih jauh dari terpenuhi di sebagian besar kota menengah dan kecil. Berbagai kajian di kota-kota besar Indonesia turut mengonfirmasi kesenjangan ini, mulai dari ketersediaan ruang terbuka hijau yang belum memadai (Kusumaningtyas, 2024); (Tambunan & Soni, 2023); (Yanti dkk., 2023); (Bella Savitri dkk., 2023) hingga dampak lingkungannya yang belum optimal dirasakan warga (Auwalin dkk., 2024). Persoalan ini semakin krusial ketika dikaitkan dengan aspek keadilan ruang (*spatial justice*), sebagaimana ditunjukkan Ramadhan dalam kajiannya tentang perencanaan ruang terbuka hijau berbasis keadilan spasial di Jakarta, yang mengungkap bahwa distribusi ruang publik masih cenderung timpang antarkelompok sosial-ekonomi masyarakat kota (Ramadhan & Saputra, 2025).

Koridor jalan, sebagai bentuk ruang terbuka linear yang paling sering diakses warga dalam aktivitas sehari-hari, justru masih jarang ditempatkan sebagai unit analisis utama dalam kajian keadilan ruang tersebut. Padahal, kualitas dan aksesibilitas ruang jalan sangat menentukan sejauh mana kelompok pengguna termasuk kelompok rentan seperti difabel, lansia, dan perempuan yang dapat memanfaatkan ruang tersebut secara setara, sebagaimana ditekankan dalam berbagai kajian aksesibilitas ruang terbuka berbasis analisis spasial (Ghale dkk., 2023); (Benameur dkk., 2024); (Pastore dkk., 2025); (Kajosaari dkk., 2024). Kualitas ruang terbuka yang rendah pada gilirannya berimplikasi pula pada kesehatan dan kesejahteraan psikologis penggunanya, sebagaimana ditunjukkan oleh sejumlah tinjauan sistematis mengenai keterkaitan kualitas ruang hijau dengan kesehatan mental dan fisik masyarakat kota (Nguyen dkk., 2021); (Xu dkk., 2025); (*Assessing the Value of Urban Green and Blue Spaces for Health and Well-Being*, t.t.).

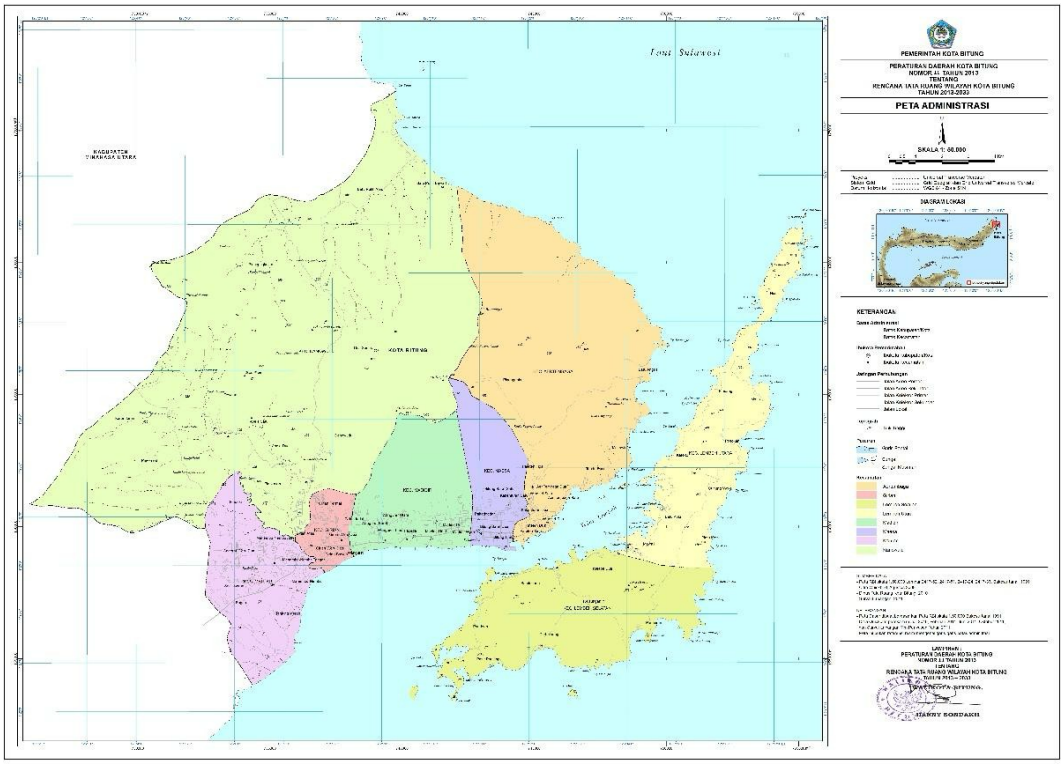
Kota Bitung, sebagai kota pelabuhan dengan topografi berbukit dan konsentrasi aktivitas ekonomi di sepanjang koridor jalan utama, merepresentasikan karakteristik kota pesisir menengah yang selama ini kurang terwakili dalam literatur keadilan ruang, yang masih terkonsentrasi pada kota-kota metropolitan. Kajian yang menggabungkan penilaian kondisi fisik-spasial dengan dimensi keadilan sosial secara terintegrasi juga masih terbatas jumlahnya (Ibrahim dkk., 2025). Artikel ini disusun untuk mengisi kesenjangan tersebut, dengan menempatkan koridor jalan di Kota Bitung sebagai unit analisis utama guna

merumuskan model ruang terbuka berkeadilan yang mempertimbangkan dimensi distributif, prosedural, dan interaksional secara simultan.

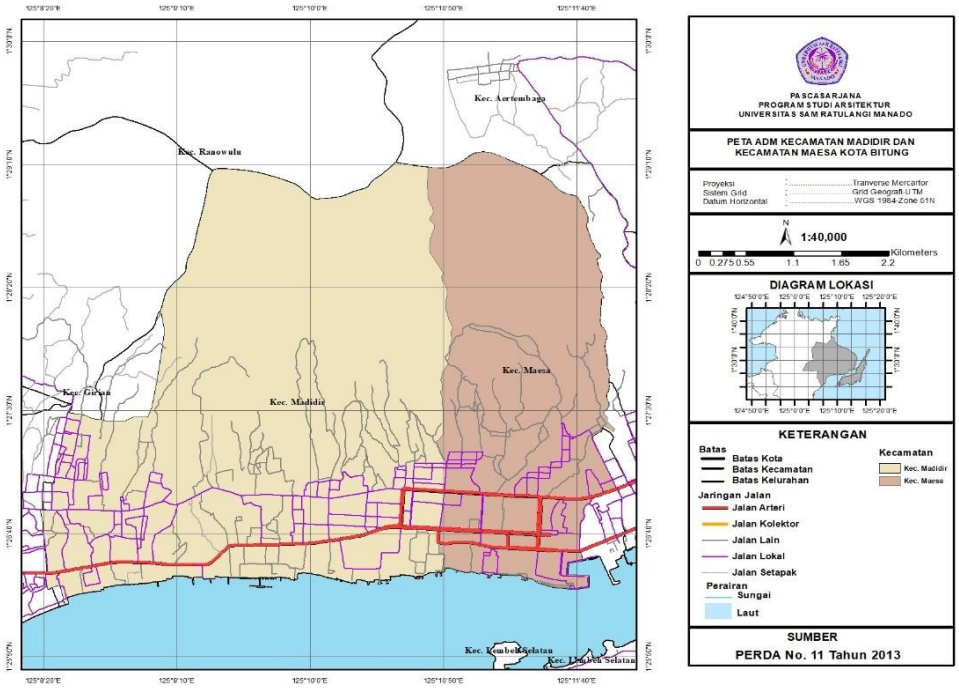
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain konvergen paralel (*convergent parallel mixed methods design*), yaitu desain penelitian di mana data kuantitatif dan data kualitatif dikumpulkan secara relatif bersamaan, dianalisis secara terpisah sesuai dengan logika masing-masing jenis data, kemudian diintegrasikan pada tahap interpretasi untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dibandingkan apabila hanya menggunakan satu jenis data (Creswell & Clark, 2007). Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan bahwa variabel keadilan ruang dalam penelitian ini memiliki dimensi yang secara inheren membutuhkan dua jenis data yang berbeda: dimensi distributif yang terukur secara kuantitatif, serta dimensi prosedural dan interaksional yang hanya dapat dipahami secara mendalam melalui data kualitatif, sehingga kedua strand data perlu berjalan setara tanpa saling mendominasi.

Penelitian dilaksanakan di dua koridor jalan utama Kota Bitung, yaitu Jalan Sam Ratulangi (Kecamatan Maesa) dan Jalan Wolter Monginsidi (Kecamatan Madidir), yang dipilih karena karakteristiknya sebagai koridor strategis penghubung kawasan pelabuhan dengan pusat kota di tengah topografi Kota Bitung yang berbukit dan berbatasan langsung dengan kawasan pesisir.



Gambar 1 — Peta Administrasi Kota Bitung
(Sumber: RTRW Kota Bitung 2013-2033)



Gambar 2 — Peta Administrasi Kecamatan Madidir dan Kecamatan Maesa.
(Sumber: Perda No.11 Tahun 2013)

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui dua instrumen utama: (1) observasi lapangan berupa audit kondisi fisik koridor jalan yang menghasilkan dokumentasi foto, sketsa penampang, dan deskripsi kondisi berdasarkan indikator penelitian; dan (2) kuesioner berskala Likert yang mengukur persepsi masyarakat terhadap keadilan ruang pada dimensi distributif, prosedural, dan interaksional. Data sekunder dihimpun melalui survei instansi, penelusuran media, dan kajian literatur maupun dokumen kebijakan tata ruang terkait. Indikator yang digunakan sebagai instrumen audit fisik dan kuesioner disusun berdasarkan sintesis kajian teoritis pada bagian tinjauan pustaka.

Indikator	Definisi Operasional	Dasar Teori	Cara Pengukuran / Sumber Data
Aksesibilitas	Kemudahan seluruh kelompok pengguna mencapai dan bergerak di ruang tanpa hambatan	Carr, Francis, Rivlin, & Stone (1992); Mushkani, Nayak, Berard, Cohen, Koseki, & Bertrand (2025) - LIVS	Observasi lapangan: lebar trotoar, ramp, jalur pemandu
Kelengkapan fasilitas pendukung	Ketersediaan elemen yang memperpanjang durasi tinggal pengguna di ruang	Whyte (1980); Project for Public Spaces - Place Diagram (dimensi comfort)	Observasi lapangan

Kenyamanan	Ketersediaan naungan yang melindungi dari panas/hujan	Gehl (2010)	Observasi lapangan
Keamanan / pengawasan sosial	Tingkat pencahayaan dan keterlihatan yang mendukung pengawasan informal	Jacobs, J. (1961); Mushkani dkk. (2025) - LIVS (dimensi safety)	Observasi lapangan

Tabel 1 — Indikator dan penjelasan analisis ruang terbuka publik

Dimensi	Indikator	Definisi Operasional	Dasar Teori
Distributif (≈ redistribusi)	Pemerataan kondisi fisik antar segmen	Persepsi kesetaraan kualitas ruang dibanding segmen/kawasan lain	Lefebvre (1991); Fraser (2009); He, Wu, & Wang (2020)
Prosedural (≈ representasi)	Pelibatan dalam perencanaan & pengambilan Keputusan	Sejauh mana suara pengguna - khususnya kelompok rentan - didengar dan diakomodasi	Fraser (2009); Karner, Pereira, & Farber (2024)
Interaksional (≈ rekognisi)	Rasa aman, nyaman, dihormati, dan diterima	Pengalaman subjektif pengguna saat berinteraksi dengan ruang dan pengguna lain	Lefebvre (1991); Fraser (2009); Low (2020)

Tabel 2 — Indikator dan penjelasan analisis keadilan ruang

Indikator	Definisi Operasional	Dasar Teori
Konektivitas & kontinuitas	Kesinambungan jalur pejalan kaki tanpa hambatan/alih fungsi	Alexander, Ishikawa, & Silverstein (1977); Doğan (2023)
Skala & proporsi ruang jalan	Rasio ruang kendaraan terhadap ruang pejalan kaki/non-motor	Jacobs, A. B. (1993); NACTO - Global Street Design Guide
Keberagaman fungsi	Campuran fungsi komersial, sosial, dan sirkulasi di sepanjang koridor	Alexander dkk. (1977); Sudrajat (2022)
Kualitas visual / citra jalan	Kejelasan dan daya ingat elemen visual koridor	Lynch (1964)

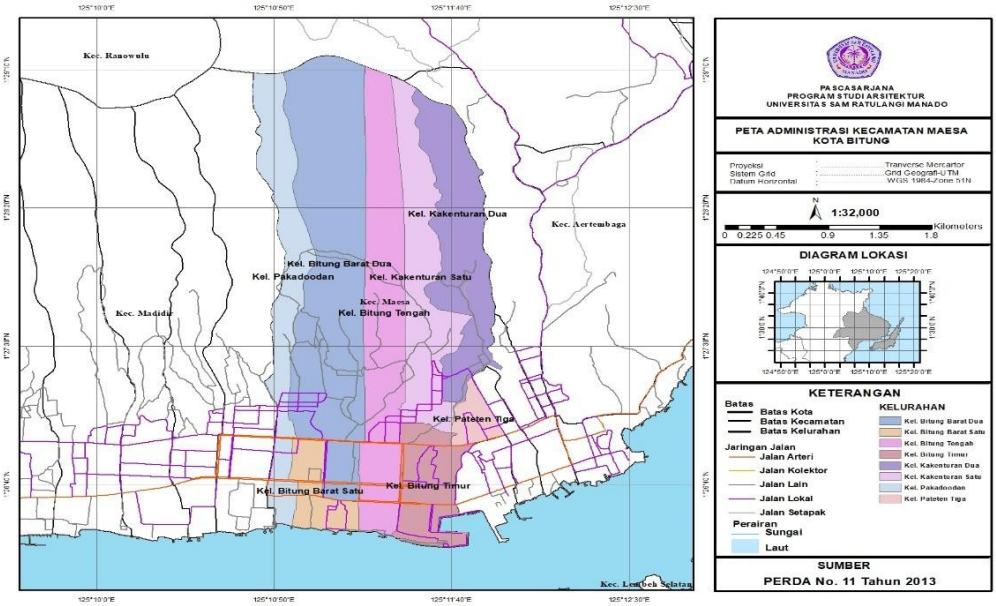
Tabel 3 — Indikator dan penjelasan analisis koridor jalan sebagai ruang terbuka.

Mengikuti prinsip desain konvergen paralel, analisis data dilakukan secara terpisah untuk masing-masing strand sebelum diintegrasikan. Data hasil audit fisik dan kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa mean, distribusi frekuensi, dan pemetaan spasial kondisi antarsegmen untuk menjawab rumusan masalah mengenai kondisi eksisting ruang terbuka. Data hasil wawancara dan observasi partisipatif dianalisis menggunakan analisis tematik mengikuti prosedur enam tahap yang dikembangkan oleh Braun dan Clarke, meliputi familiarisasi data, pengodean awal, pencarian tema, peninjauan tema, penamaan tema, dan penyusunan laporan tematik (Braun & Clarke, 2021). Pada tahap akhir, hasil analisis kuantitatif dan kualitatif diintegrasikan menggunakan teknik *joint display*, yaitu penyajian temuan kedua strand secara berdampingan dalam satu matriks untuk mengidentifikasi pola konvergensi, komplementaritas, maupun divergensi antartemuan, sebagai dasar penyusunan model ruang terbuka berkeadilan pada koridor jalan Kota Bitung.

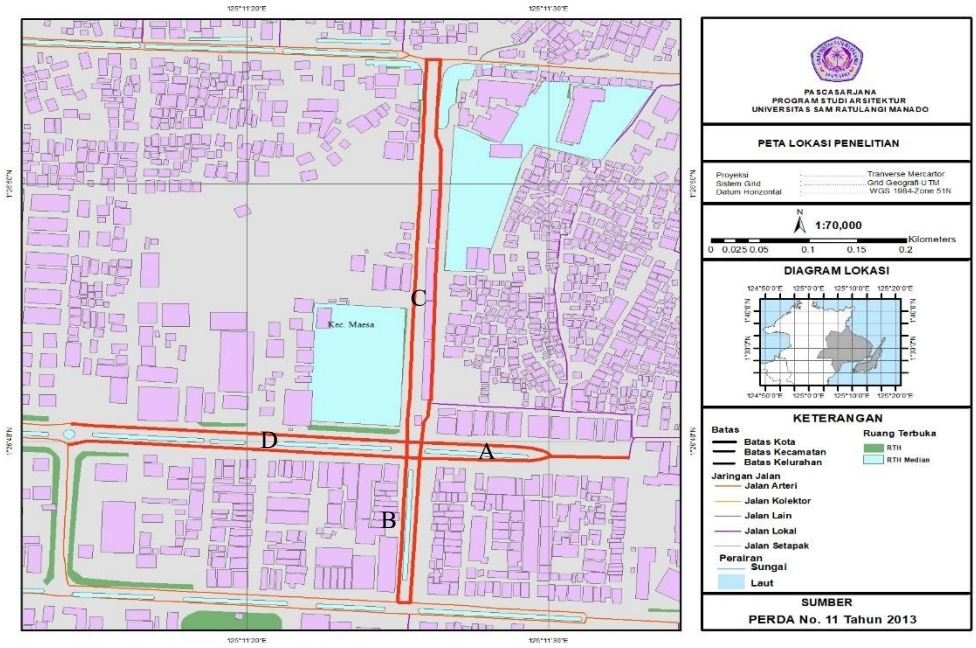
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Eksisting Ruang Terbuka Koridor Jalan

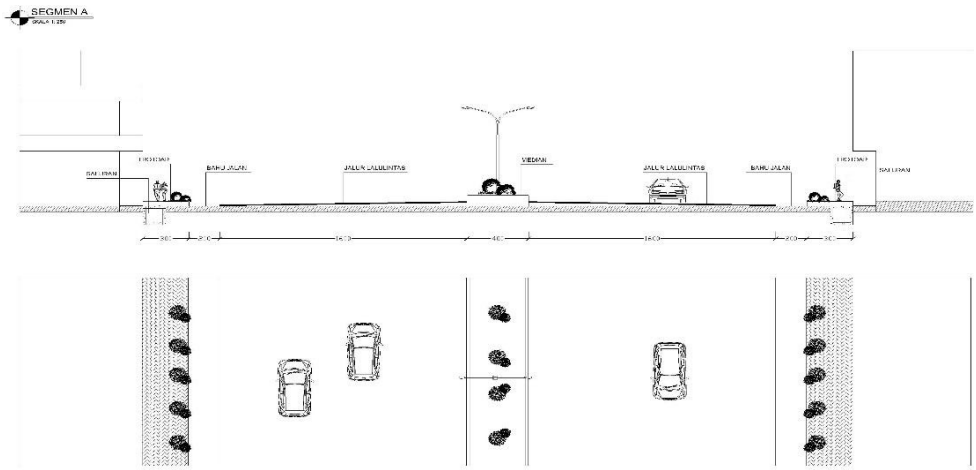
Identifikasi kondisi eksisting dilakukan pada dua koridor jalan utama Kota Bitung, yaitu Koridor Jalan Sam Ratulangi (Segmen A–D) di Kecamatan Maesa dan Koridor Jalan Wolter Monginsidi (Segmen E–H) di Kecamatan Madidir, menggunakan instrumen audit fisik berbasis lima indikator: aksesibilitas fisik, kelengkapan fasilitas pendukung, kenyamanan, keamanan dan pengawasan sosial, serta konektivitas dan kontinuitas trotoar.



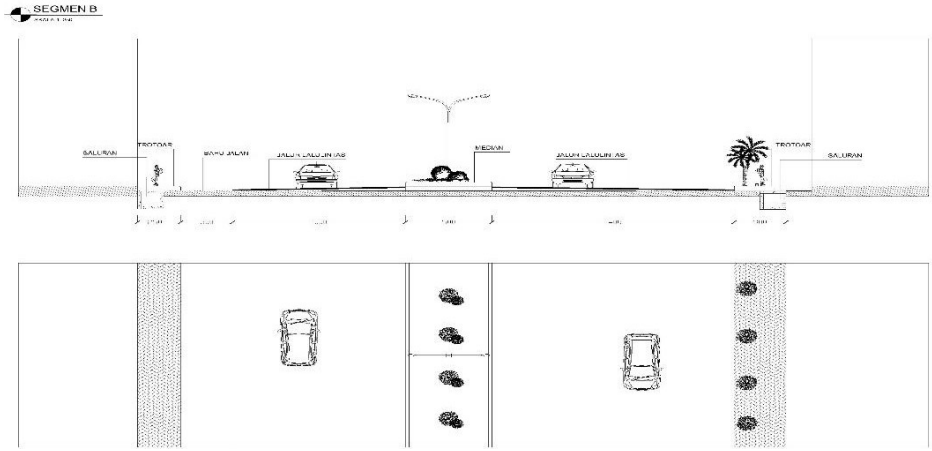
Gambar 3– Peta Administrasi Kecamatan Maesa Kota Bitung
(Sumber: RTRW Kota Bitung 2013-2033)



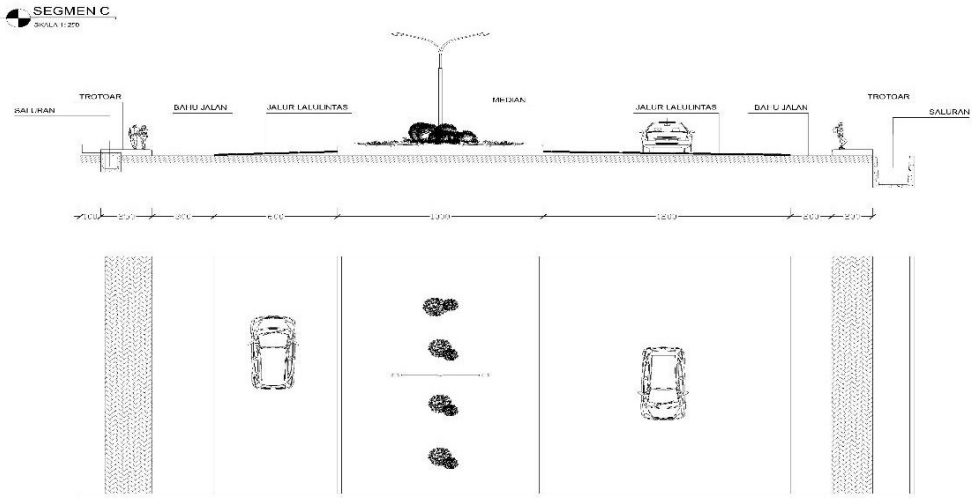
Gambar 4 — peta lokasi penelitian;
(Sumber: Perda No.11 Tahun 2013)



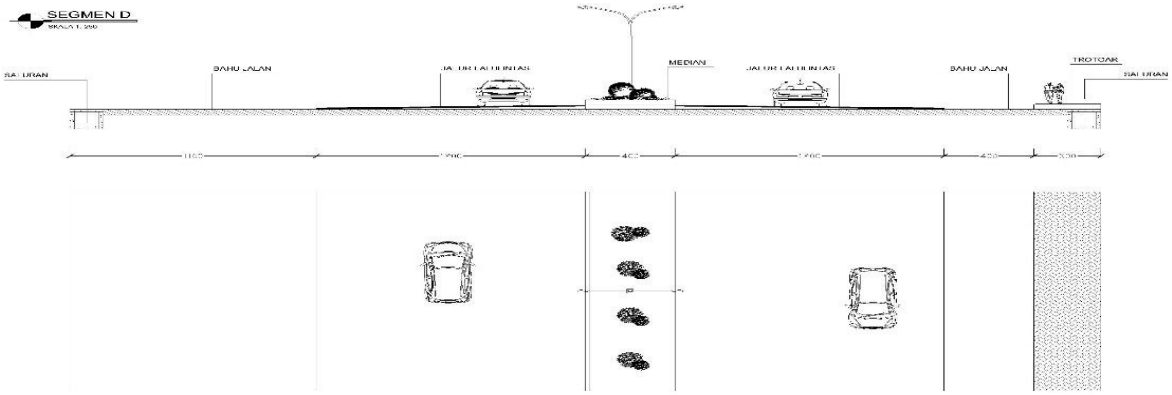
Gambar 5 - Penampang Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen A
(Sumber: Penulis 2026)



Gambar 6 - Penampang Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen B
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 7 - Penampang Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen C
(Sumber : Penulis 2026)



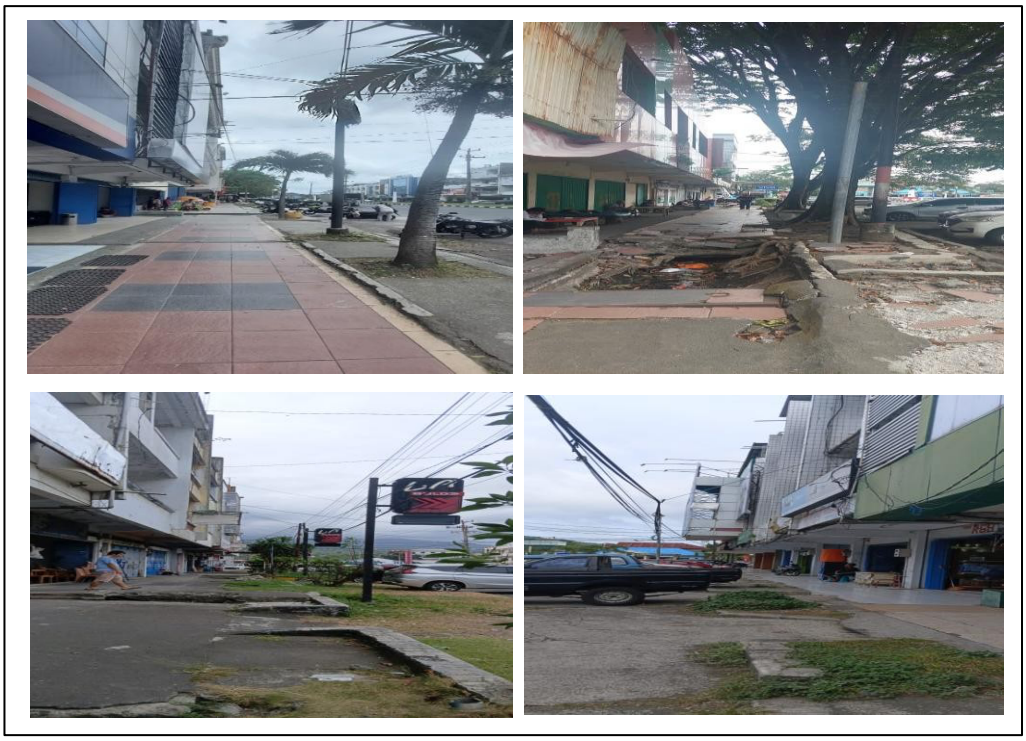
Gambar 8 — Penampang Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen D
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 9– Hasil dokumentasi (Aksesbilitas) Segmen A
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 10. Hasil dokumentasi konektivitas dan kontinuitas trotor Segmen A
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 11– Hasil dokumentasi aksesbilitas Segmen B
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 12, - Hasil dokumentasi konektivitas dan kontinuitas trotoar Segmen B
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 13– Hasil dokumentasi aksesbilitas Segmen C
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 14. Hasil dokumentasi konektivitas dan kontinuitas trotoar Segmen C
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 15– hasil dokumentasi aksesbilitas Segmen D
(Sumber : Penulis 2026)

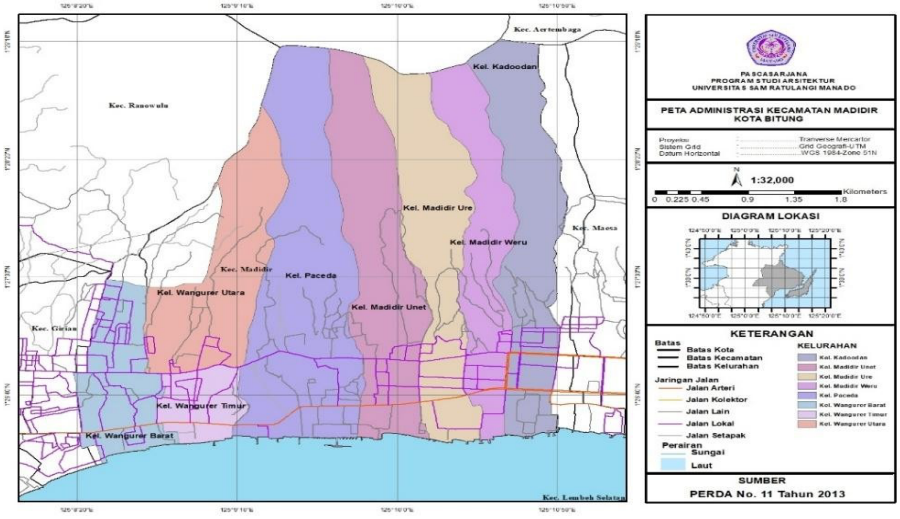


Gambar 16 — Hasil dokumentasi konektivitas dan kontinuitas trotoar Segmen D
(Sumber : Penulis 2026)

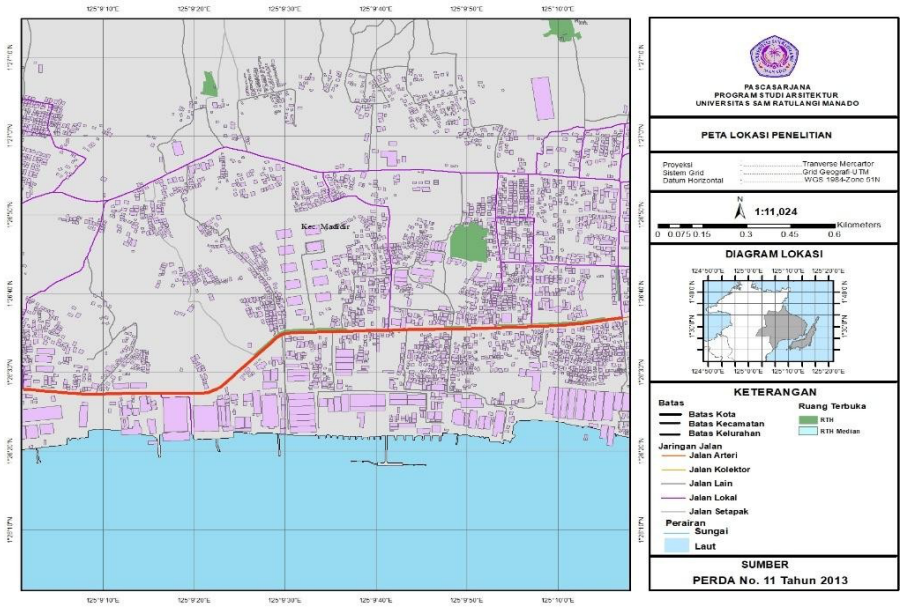
Pada Koridor Jalan Sam Ratulangi, kualitas fisik secara umum tergolong cukup baik sebagai koridor utama pusat kota dengan capaian tertinggi pada aspek keamanan dan pengawasan sosial, ditopang oleh pencahayaan jalan dan tingginya aktivitas komersial yang menciptakan *natural surveillance*. Namun, tiga aspek masih lemah secara konsisten di seluruh segmen: aksesibilitas universal (ramp dan *guiding block* belum tersedia memadai), kelengkapan fasilitas pendukung (bangku, halte, papan informasi, tempat sampah minim), serta konektivitas dan kontinuitas trotoar akibat gangguan alih fungsi ke parkir dan aktivitas pedagang kaki lima, ditambah nyaris tidak tersedianya fasilitas penyeberangan yang aman.

Koridor Jalan Wolter Monginsidi menunjukkan karakter berbeda sebagai koridor industri-logistik yang menghubungkan kawasan pelabuhan, pergudangan, dan

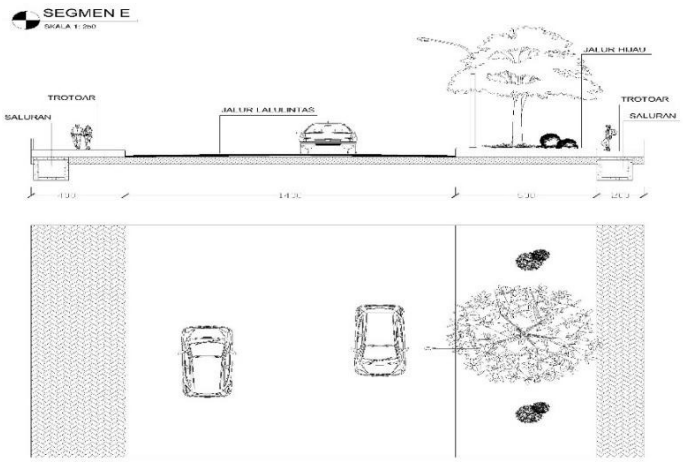
permukiman, sehingga orientasinya lebih pada mobilitas kendaraan berat daripada fungsi ruang publik.



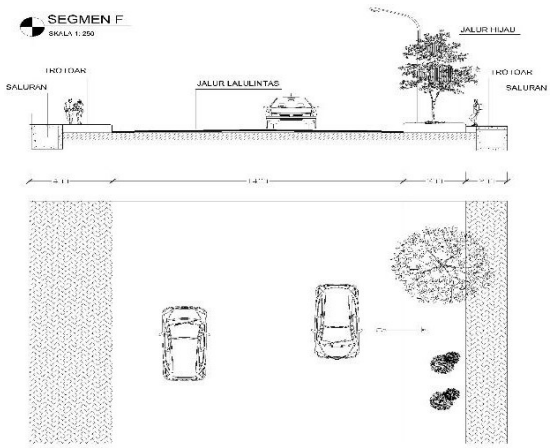
Gambar 17– Peta Administrasi Kecamatan Madidir Kota Bitung
(Sumber : Perda No.11 tahun 2013)



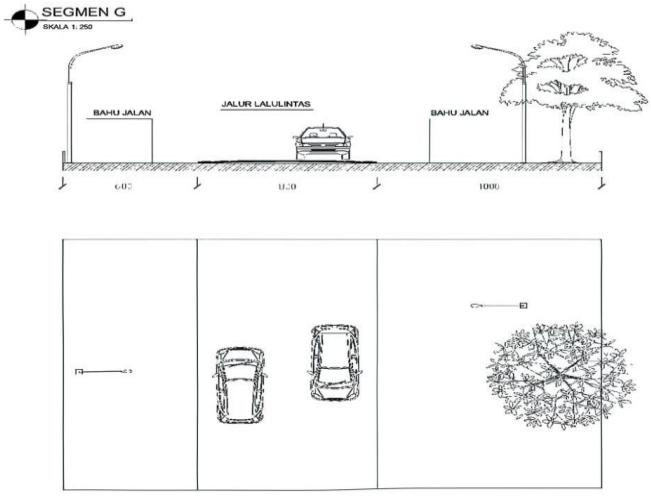
Gambar 18 — peta lokasi penelitian;
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 19 - Penampang Koridor Jalan Wolter Monginsidi Segmen E
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 20 - Penampang Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen F
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 21 — Penampang Koridor Jalan Wolter Monginsidi Segmen G
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 22– Hasil Dokumentasi Aksesbilitas Segmen E
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 23 - Hasil Dokumentasi Keamanan Dan Pengawasan Sosial Segmen E
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 24– Hasil Dokumentasi Aksesbilitas Segmen F
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 25,- Hasil Dokumentasi Konektivitas Dan Kontinuitas Trotoar Segmen F
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 26– Hasil Dokumentasi Aksesbilitas Segemen G
(Sumber : Penulis 2026)



Gambar 27 — Hasil Dokumentasi Keamanan Dan Pengawasan Sosial Segmen G
(Sumber : Penulis 2026)

Segmen E dan F relatif lebih baik karena telah memiliki jalur hijau dan trotoar dengan dimensi memadai, sedangkan Segmen G merupakan titik paling kritis karena hampir tidak memiliki trotoar sama sekali. Sebagaimana pada Koridor Sam Ratulangi, kelengkapan fasilitas pendukung dan aksesibilitas difabel menjadi titik lemah bersama, sementara aspek keamanan tetap tergolong baik berkat visibilitas kawasan industri dan aktivitas operasional yang berlangsung sepanjang hari.

Persepsi Masyarakat terhadap Keadilan Ruang

Persepsi keadilan ruang diukur melalui kuesioner Skala Likert kepada 100 responden pada masing-masing koridor, mencakup tiga dimensi: keadilan distributif, prosedural, dan interaksional.

Analisis Hasil Data Kuesioner Koridor Jalan Sam Ratulangi

Keadilan Distribusi :

Tabel 3–Hasil Analisis B1

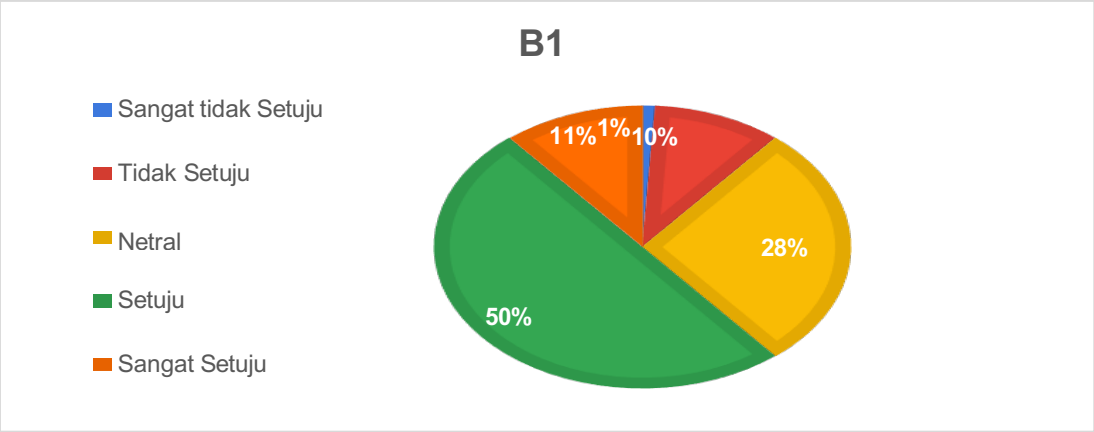
B1. Kondisi trotoar di segmen ini setara dengan segmen lain di koridor yang sama.		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	1	1%
Tidak Setuju	10	10%
Netral	28	28%
Setuju	50	50%
Sangat Setuju	11	11%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

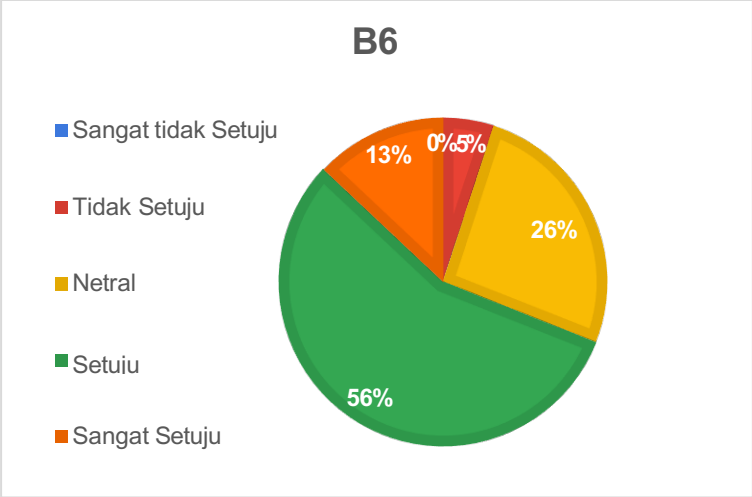
Tabel 4 – Hasil Analisis B6

B6. Orang-orang seperti saya (lansia/berkebutuhan khusus/berpenghasilan rendah) tetap bisa memakai fasilitas ini dengan sama nyamannya seperti orang lain.		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	5	5%
Netral	26	26%
Setuju	56	56%
Sangat Setuju	13	13%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 28–Diagram Hasil Analisis B1



Gambar 29 — Diagram hasil analisis B6

Keadilan Prosedural :

Tabel 5–Hasil Analisis C1

C1. Saya/warga pernah dilibatkan atau dimintai pendapat terkait perencanaan koridor ini		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase

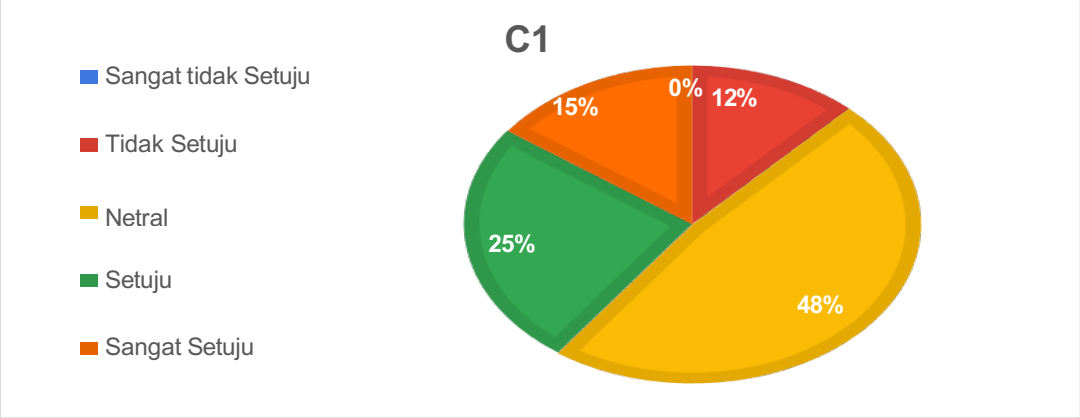
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	12	12%
Netral	48	48%
Setuju	25	25%
Sangat Setuju	15	15%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

Tabel 6 – Hasil Analisis C5

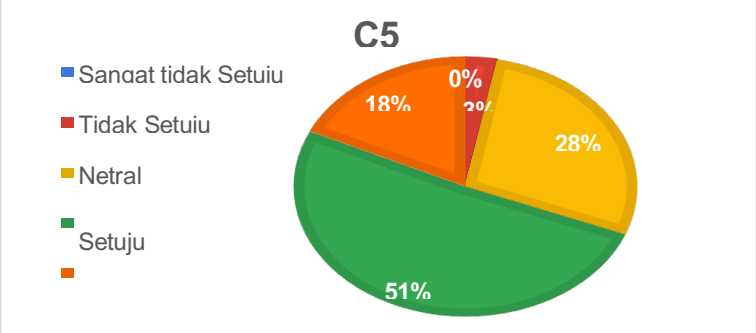
C5. Saya percaya, kelompok seperti saya (lansia/difabel/pedagang kecil/dll.) punya kesempatan yang sama untuk didengar dibanding kelompok lain		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	3	3%
Netral	28	28%
Setuju	51	51%
Sangat Setuju	18	18%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 30–Diagram Hasil Analisis C1

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 31 — Diagram Hasil Analisis C5

Keadilan Interaksional :

Tabel 7–Hasil Analisis D1

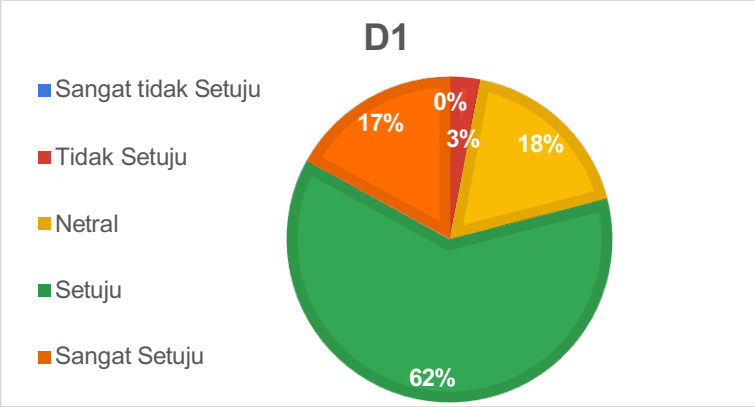
D1. Saya merasa nyaman berjalan/beraktivitas di koridor ini		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	3	3%
Netral	18	18%
Setuju	62	62%
Sangat Setuju	17	17%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

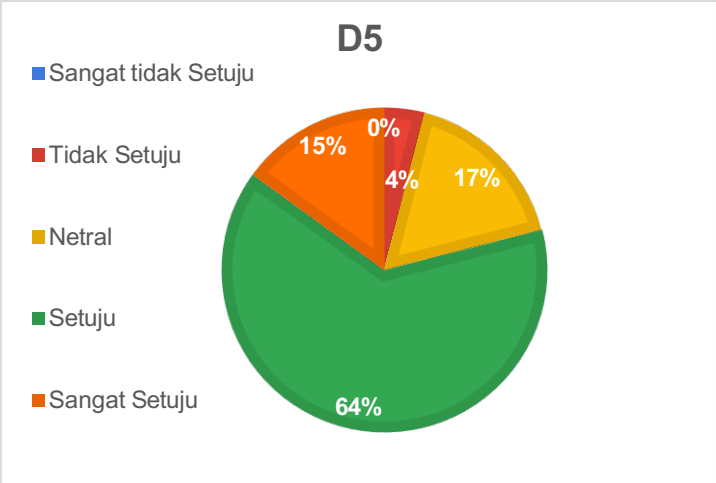
Tabel 8- Hasil Analisis D5

D5. Saya merasa nyaman membawa anak/keluarga beraktivitas di ruang terbuka ini.		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	4	4%
Netral	17	17%
Setuju	64	64%
Sangat Setuju	15	15%
Total	100	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 32–Diagram Hasil Analisis D1



Gambar 33 — Diagram Hasil Analisis D5

Analisis Hasil Data Kuesioner Koridor Jalan Wolter Monginsidi

Keadilan Distributif:

Tabel 9–Hasil Analisis B1

B1. Kondisi Trotoar di segmen ini setara dengan segmen lain di koridor yang sama		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	11	11%
Tidak Setuju	38	38%
Netral	45	44%
Setuju	6	6%
Sangat Setuju	2	2%
Total	102	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

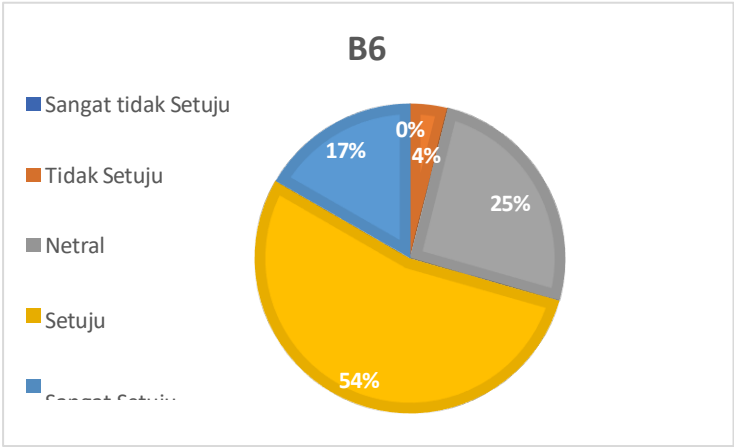
Tabel 10-Hasil Analisis B6

B6. Orang-orang seperti saya (lansia/berkebutuhan khusus/berpenghasilan rendah) tetap bisa memakai fasilitas ini dengan sama nyamannya seperti orang lain		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	4	4%
Netral	26	25%
Setuju	55	54%
Sangat Setuju	17	17%
Total	102	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 33–Diagram hasil Analisis B1



Gambar 34 - Diagram hasil analisis B6

Keadilan Prosedural :

Tabel 11–Hasil analisis C1

C1. Saya/warga pernah dilibatkan atau dimintai pendapat terkait perencanaan koridor ini		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	18	18%
Netral	39	38%
Setuju	27	26%
Sangat Setuju	18	18%
Total	102	100%

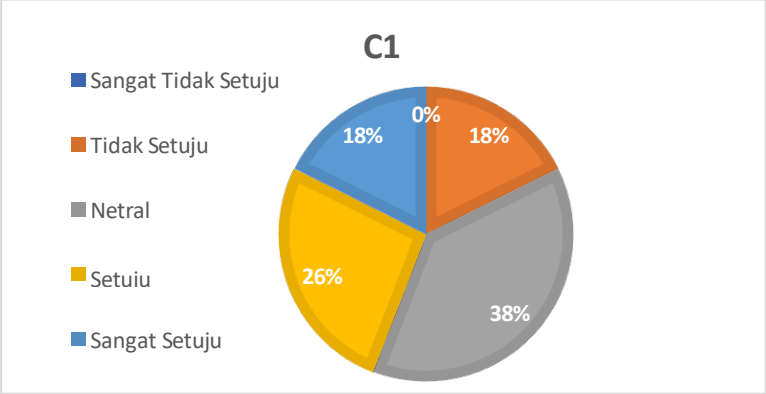
(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

Tabel 12 – Hasil Analisis C5

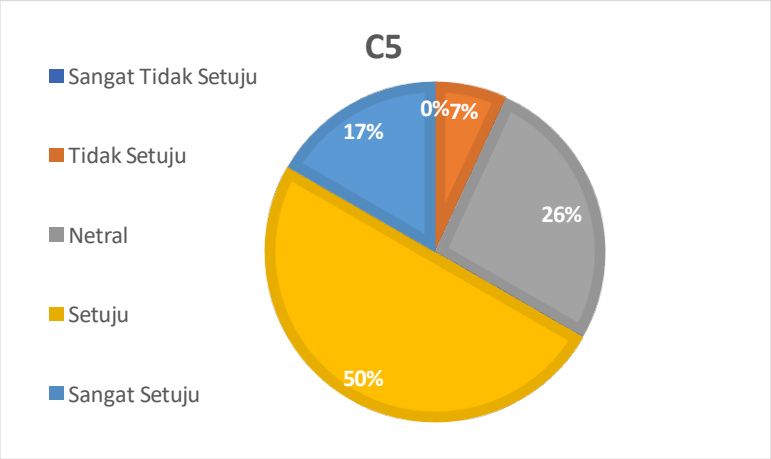
C5. Saya percaya, kelompok seperti saya (lansia/difabel/pedagang kecil/dll.) punya kesempatan yang sama untuk didengar dibanding kelompok lain		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	7	7%
Netral	27	26%

Setuju	51	50%
Sangat Setuju	17	17%
Total	102	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 35–Diagram Hasil Analisis C1



Gambar 36, –Diagram Hasil Analisis C5

Keadilan Interaksional:

Tabel 13–Hasil Analisis D1

D1. Saya merasa nyaman berjalan/beraktivitas di koridor ini		
Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	22	22%
Tidak Setuju	49	48%
Netral	25	25%
Setuju	6	6%
Sangat Setuju	0	0%
Total	102	100%

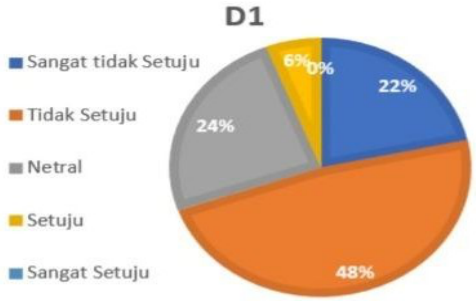
(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)

Tabel 14 – Hasil Analisis D5

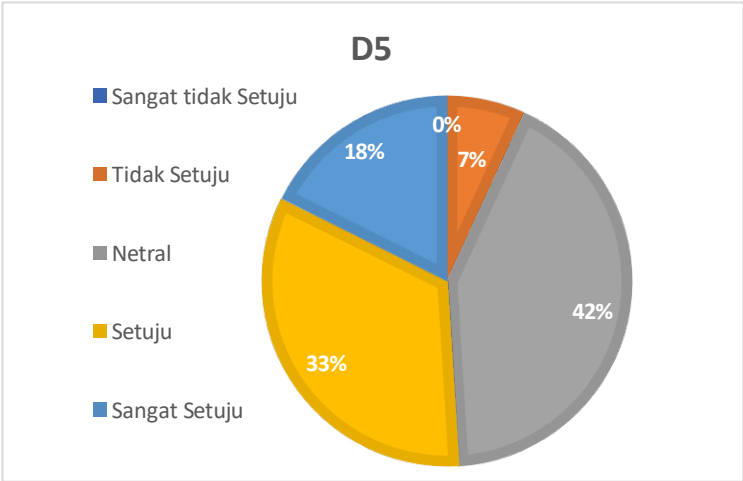
D5. Saya merasa nyaman membawa anak/keluarga beraktivitas di ruang terbuka ini.

Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
Sangat tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	7	7%
Netral	43	42%
Setuju	34	33%
Sangat Setuju	18	18%
Total	102	100%

(Sumber : Hasil analisis penulis 2026)



Gambar 37–Diagram Hasil Analisis D1



Gambar 38 — Diagram Hasil Analisis D5

Pada Koridor Sam Ratulangi, tingkat persetujuan positif berkisar 61–78% untuk dimensi distributif (terendah pada kesetaraan kondisi trotoar antarsegmen) dan 67–80% untuk dimensi interaksional (tertinggi pada rasa aman siang hari, terendah pada kecukupan penerangan). Pola serupa terjadi pada Koridor Wolter Monginsidi dengan rentang 49,0–75,5% pada dimensi distributif dan 51,0–69,6% pada dimensi interaksional. Temuan paling menonjol pada kedua koridor terletak pada dimensi prosedural: meskipun saluran aspirasi dan kesempatan menyampaikan kebutuhan dinilai relatif baik, hanya 40% responden Koridor Sam Ratulangi dan 44,1% responden Koridor Wolter Monginsidi yang merasa pernah dilibatkan langsung dalam perencanaan koridor, konsisten menjadi indikator dengan capaian terendah di kedua lokasi.

Model Ruang Terbuka Berkeadilan: Sintesis dan Konsep Perancangan

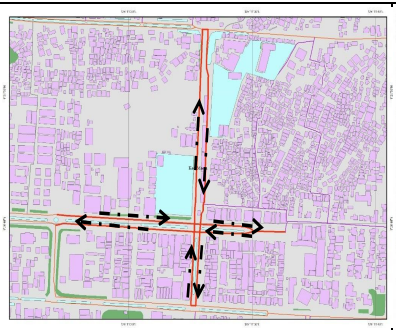
Model perancangan disusun melalui sintesis temuan kondisi fisik (Bagian 1) dan persepsi masyarakat (Bagian 2), difokuskan pada Koridor Jalan Sam Ratulangi. Kesenjangan antara kondisi fisik yang masih memerlukan perbaikan mendasar dengan persepsi masyarakat yang relatif positif perlu dicermati secara hati-hati, mengingat penilaian positif tersebut kemungkinan besar terbentuk dari perbandingan dengan koridor lain yang kondisinya lebih buruk, bukan dari pemenuhan standar ruang publik yang inklusif secara utuh. Hal ini merupakan sebuah risiko yang dalam literatur perencanaan kota dikenal sebagai *superficial equity* atau "keadilan semu" (Wolch dkk., 2014).

Berdasarkan sintesis tersebut *(Tabel matriks sintesis temuan — memuat temuan kuat yang dipertahankan dan temuan lemah sebagai prioritas intervensi pada tiap dimensi keadilan)*, dirumuskan tiga prinsip dasar model: kesetaraan akses melalui *universal design*, pemerataan kualitas antarsegmen, dan partisipasi yang bermakna—bukan sekadar simbolis. Ketiga prinsip ini diterjemahkan menjadi konsep perancangan per dimensi: (a) keadilan distributif melalui standardisasi elemen jalur pejalan kaki, penambahan *street furniture* merata, dan pemerataan naungan; (b) keadilan prosedural melalui forum konsultasi berjenjang per segmen, titik partisipasi fisik terintegrasi, dan transparansi tindak lanjut pemerintah; serta (c) keadilan interaksional melalui penguatan pencahayaan malam hari, elemen ramah difabel dan lansia, ruang ramah keluarga, serta penjagaan garis pandang untuk pengawasan alami.

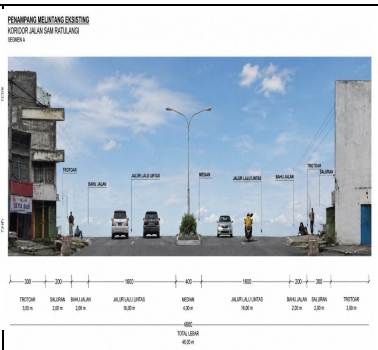
Tabel 14 - konsep perancangan per segmen

Segmen	Prioritas Utama	Rekomendasi Konsep
A	Konektivitas & penyeberangan	Penambahan fasilitas penyeberangan yang aman pada titik simpang; perbaikan kontinuitas trotoar yang terputus akibat akses bangunan
B	Fasilitas pendukung & aksesibilitas	Pemasangan bangku, halte, dan ramp/guiding block yang saat ini minim tersedia; forum konsultasi warga sekitar segmen komersial
C	Kenyamanan	Penambahan pohon peneduh dan kanopi buatan pada titik-titik trotoar dengan paparan matahari langsung
D	Penerangan & keamanan malam	Penambahan titik lampu jalan dan elemen pencahayaan pada area dengan aktivitas malam yang lebih rendah

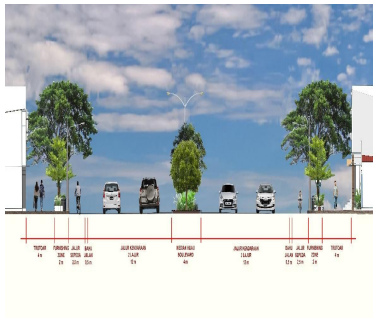
Konsep tersebut diaplikasikan pada rancangan teknis Segmen A–D dengan mengacu standar teknis nasional yang mengatur dimensi *guiding block* dan elemen aksesibilitas universal, serta interval penempatan perabot jalan seperti bangku dan lampu penerangan.



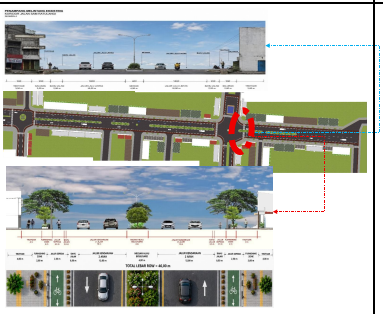
(Gambar 4.77 — arah jalur lalu lintas;



Gambar 4.78 — penampang melintang eksisting Segmen A;



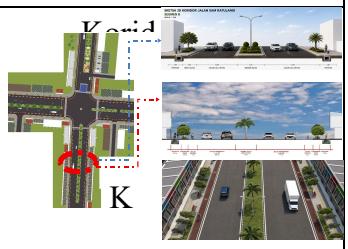
Gambar 4.79 — konsep pembagian koridor jalan;



Gambar 4.80– Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen A



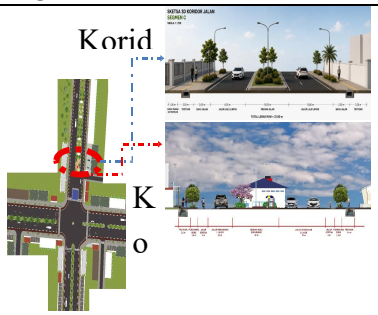
Gambar 4.82 — kondisi eksisting, konsep desain, jalur pejalan kaki, dan perspektif Segmen A;



Gambar 4.83– Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen B



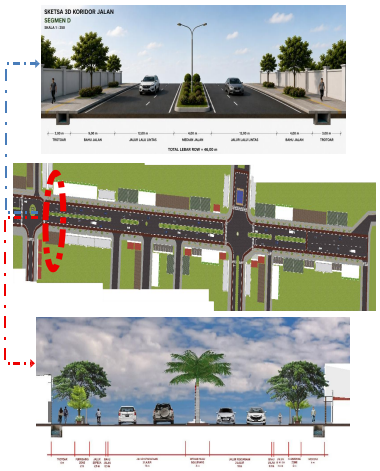
Gambar 4.84 — Segmen B;



Gambar 4.85– Koridor Jalan Sam Ratulangi Segmen C



Gambar 4.86 — Segmen C beserta taman bermain anak;



Gambar 4.87– Koridor Jalan



Sam Ratulangi Segmen D	*Gambar 4.88 — Segmen D)*.

Secara keseluruhan, model ini menegaskan bahwa perancangan ruang terbuka yang berkeadilan tidak dapat diselesaikan hanya melalui intervensi fisik semata, maupun hanya melalui mekanisme partisipasi semata, melainkan memerlukan integrasi simultan antara perbaikan fisik, partisipasi masyarakat, dan kenyamanan psikologis pengguna—sejalan dengan pandangan bahwa ruang publik merupakan arena tempat keadilan sosial diperjuangkan secara nyata, bukan sekadar hasil akhir dari perencanaan teknis (Mitchell, 2003).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada Koridor Jalan Sam Ratulangi (Kecamatan Maesa) dan Koridor Jalan Wolter Monginsidi (Kecamatan Madidir), dapat disimpulkan tiga hal pokok sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Pertama, terkait kondisi eksisting ruang terbuka koridor jalan, kedua koridor belum memenuhi standar ruang terbuka publik yang ideal. Koridor Sam Ratulangi unggul pada aspek keamanan dan pengawasan sosial, namun masih lemah pada aksesibilitas universal (ketiadaan *guiding block*), kelengkapan fasilitas pendukung, dan konektivitas trotoar akibat alih fungsi ruang oleh pedagang kaki lima maupun area parkir. Koridor Wolter Monginsidi, dengan karakter industri-logistik, menunjukkan kualitas yang menurun tajam pada Segmen G yang hampir tidak memiliki trotoar. Kelengkapan fasilitas pendukung dan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas menjadi titik lemah yang sama-sama ditemukan pada kedua koridor.

Kedua, terkait kualitas ruang bagi berbagai kelompok masyarakat, persepsi masyarakat terhadap keadilan ruang tergolong baik pada dimensi distributif dan interaksional (61%–80%). Akan tetapi, dimensi prosedural secara konsisten menjadi yang paling lemah di kedua koridor—hanya 40% masyarakat di Sam Ratulangi dan 44,1% di Wolter Monginsidi yang merasa dilibatkan langsung dalam perencanaan koridor. Rasa aman pada malam hari dan kecukupan penerangan juga secara konsisten dinilai lebih rendah dibandingkan siang hari. Temuan ini menegaskan adanya risiko "keadilan semu" apabila perbaikan fisik tidak diiringi partisipasi masyarakat yang bermakna.

Ketiga, model rancangan ruang terbuka berkeadilan yang dikembangkan mengintegrasikan tiga konsep sekaligus: standardisasi fasilitas antarsegmen untuk menjawab dimensi distributif, forum partisipasi berjenjang dan titik pengaduan untuk menjawab dimensi prosedural, serta penguatan pencahayaan dan desain universal untuk menjawab dimensi interaksional. Konsep ini diterapkan pada rancangan Segmen A–D Koridor Sam Ratulangi dengan mengacu standar teknis nasional yang berlaku. Secara keseluruhan, keadilan ruang pada koridor jalan hanya dapat diwujudkan melalui integrasi simultan antara perbaikan fisik, partisipasi masyarakat, dan kenyamanan psikologis pengguna—bukan melalui salah satu aspek saja.

DAFTAR PUSTAKA

Assessing the value of urban green and blue spaces for health and well-being. (t.t.). Diambil 21 Juli 2026, dari https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-7508-47275-69347

Auwalin, I., Rumayya, & Sukartini, N. I. M. (2024). Environmental Impacts of Green Open Space in Urban Indonesia: A Difference-in-Differences Analysis. *Asian Development Review*, (2550003). https://doi.org/10.1142/S0116110525500039

Bella Savitri, C., Badaruddin, B., & Charloq, C. (2023). Study On The Availability Of Public Green Open Space Using Geographic Information System Data On Public Green Open Space In The City Of Tebing Tinggi. *International Journal of Science, Technology & Management*, *4*(6), 1491–1500. https://doi.org/10.46729/ijstm.v4i6.975

Benameur, O., Leghrib, F., & Laroui, A. (2024). Assessing Urban Green Space Accessibility for Sustainable Development in Mostaganem, Algeria: A Space Syntax Approach. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, *8*(1). https://doi.org/10.25034/ijcua.2024.v8n1-11

Benedict, M., McMahon, E., Fund, T., & Bergen, L. (2006). Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities. *Bibliovault OAI Repository, the University of Chicago Press*, *22*.

Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*. SAGE Publications. https://books.google.co.id/books?id=eMArEAAAQBAJ

Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE.

E.Correale. (t.t.). Sustainable Development Goals. *Amref Health Africa*. Diambil 20 Juli 2026, dari https://amrefusa.org/sustainable-development-goals/

Ghale, B., Gupta, K., & Roy, A. (2023). EVALUATING PUBLIC URBAN GREEN SPACES: A COMPOSITE GREEN SPACE INDEX FOR MEASURING ACCESSIBILITY AND SPATIAL QUALITY. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, *XLVIII-M-3–2023*, 101–108. https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-3-2023-101-2023

Ibrahim, M., Wang, S., Lyu, S., Ahmad, N., & Nasir, M. J. (2025). Unequal green: A mixed-methods spatial assessment of urban green space provision, quality, and accessibility in Mardan, Pakistan. *Urban Informatics*, *4*(1), 19. https://doi.org/10.1007/s44212-025-00088-6

Kajosaari, A., Hasanzadeh, K., Fagerholm, N., Nummi, P., Kuusisto-Hjort, P., & Kyttä, M. (2024). Predicting context-sensitive urban green space quality to support urban green infrastructure planning. *Landscape and Urban Planning*, *242*, 104952. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104952

Kusumaningtyas, P. I. N. (2024). Availability of green open space in jakarta using GIS analysis. *Spatial Planning & Management Science*, *1*(2), 96–104. https://doi.org/10.61511/spms.v1i2.2024.1914

Mitchell, D. (2003). *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space*. Guilford Publications. https://books.google.co.id/books?id=2NKoBQAAQBAJ

Nguyen, P.-Y., Astell-Burt, T., Rahimi-Ardabili, H., & Feng, X. (2021). Green Space Quality and Health: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(21), 11028. https://doi.org/10.3390/ijerph182111028

Pastore, M. C., Parenti, C. I. M., & Patetta, C. (2025). Measuring Accessibility of Green Spaces for the Health and Wellbeing of Inhabitants of the Milan Metropolitan Area. *Land*, *14*(1), 97. https://doi.org/10.3390/land14010097

Ramadhan, A. K., & Saputra, E. (2025). Green open space planning based on spatial justice in Jakarta: Study of child friendly integrated public spaces/RPTRA and general green open space. *Journal of Placemaking and Streetscape Design*, *2*(2), 100–120. https://doi.org/10.61511/jpstd.v2i2.2025.1148

Tambunan, A. A., & Soni, A. (2023). AVAILABILITY OF GREEN OPEN SPACE IN MEDAN CITY. *JURNAL ILMIAH GLOBAL EDUCATION*, *4*(4), 2208–2214. https://doi.org/10.55681/jige.v4i4.1836

Wang, D., Xu, P.-Y., An, B.-W., & Guo, Q.-P. (2024). Urban green infrastructure: Bridging biodiversity conservation and sustainable urban development through adaptive management approach. *Frontiers in Ecology and Evolution*, *12*, 1440477. https://doi.org/10.3389/fevo.2024.1440477

Wolch, J. R., Byrne, J., & Newell, J. P. (2014). Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough.' *Landscape and Urban Planning*, *125*, 234–244. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.01.017

Xu, Z., Marini, S., Mauro, M., Maietta Latessa, P., Grigoletto, A., & Toselli, S. (2025). Associations Between Urban Green Space Quality and Mental Wellbeing: Systematic Review. *Land*, *14*(2), 381. https://doi.org/10.3390/land14020381

Yanti, O. S., Purwoko, A., & Lindarto, D. (2023). ADEQUACY AND SUITABILITY OF GREEN OPEN SPACE IN MEDAN KOTA DISTRICT. *Jurnal Ilmiah Global Education*, *4*(2), 747–758. https://doi.org/10.55681/jige.v4i2.849