

Evaluasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Terhadap Permukiman Di Kecamatan Samarinda Ilir

Charisma T. Tandiyu^{1*}, Aqmal Nabil Nabawi², Rusdi Doviyanto³

^{1,2}Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Jl. Ir. H. Juanda No. 80 Kota Samarinda, Indonesia

³Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Jl. Ir. H. Juanda No. 80 Kota Samarinda, Indonesia
email : cacathresensia@gmail.com (*Corresponding author)

ARTICLE INFO

Article history :

Received : 19/05/2026

Revised : 25/05/2026

Published : 08/06/2026



Creative Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License.

Volume : 01

No. : 01

Halaman : 01 - 07

Terbitan : June 2026

Perkembangan kawasan perkotaan yang pesat menyebabkan berkurangnya ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH), khususnya di kawasan permukiman. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi ketersediaan RTH di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 menggunakan metode kuantitatif deskriptif berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Analisis dilakukan melalui metode overlay dan analisis spasial berdasarkan data observasi lapangan, penggunaan lahan, dan kependudukan. Hasil penelitian menunjukkan luas RTH sebesar 1,02 km² atau 17,52% dari total wilayah 5,82 km², masih di bawah standar minimal 30% sesuai Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Tingginya kepadatan penduduk sebesar 11.948 jiwa/km² menunjukkan meningkatnya kebutuhan RTH. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan RTH melalui optimalisasi lahan kosong, pembangunan taman lingkungan, dan pengembangan jalur hijau secara berkelanjutan.

Kata Kunci : ruang terbuka hijau, permukiman, Samarinda Ilir

ABSTRACT

Rapid urban development has led to a decrease in the availability of green open spaces (GOS), particularly in residential areas. This study aims to evaluate the availability of green open spaces in Samarinda Ilir Subdistrict in 2025 using a descriptive quantitative method based on Geographic Information Systems (GIS). The analysis was conducted using overlay and spatial analysis methods based on field observations, land use, and population data. The results showed that the green open space area in Samarinda Ilir Subdistrict was 1.02 km² or 17.52% of the total area of 5.82 km², which is still below the minimum standard of 30% as regulated in Law Number 26 of 2007 concerning Spatial Planning. The high population density of 11,948 people/km² indicates an increasing need for green open spaces. Therefore, efforts to develop green open spaces are needed through the optimization of vacant land, the construction of neighborhood parks, and the sustainable development of green corridors.

Keywords : green open space, settlement, Samarinda Ilir

Copyright© 2026 by Aqmal Nabil, published by Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

ABSTRAK

Corresponding Author : Charisma T. Tandiyu

Email : cacathresensia@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan wilayah perkotaan yang berlangsung secara pesat menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan lahan, khususnya pada kawasan permukiman. Pertumbuhan jumlah penduduk serta meningkatnya kebutuhan ruang untuk berbagai aktivitas perkotaan mendorong terjadinya konversi lahan terbuka menjadi kawasan terbangun. Kondisi tersebut berdampak terhadap berkurangnya keberadaan ruang terbuka hijau (RTH) yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan perkotaan. Menurut Nurfadhil dan Zain (2024), pesatnya perkembangan kawasan perkotaan mendorong terjadinya alih fungsi ruang terbuka hijau menjadi kawasan terbangun. Kondisi tersebut mengakibatkan penurunan ketersediaan ruang hijau yang berperan penting dalam mendukung konsep kota berkelanjutan. Ruang terbuka hijau berperan sebagai elemen ekologis yang mendukung kualitas lingkungan perkotaan melalui fungsi pengatur iklim mikro, daerah resapan air, serta mitigasi peningkatan suhu permukaan akibat fenomena Urban Heat Island (UHI), sehingga keberadaannya menjadi penting dalam mewujudkan pembangunan kota yang berkelanjutan (Surachman et al., 2025).

Kecamatan Samarinda Ilir merupakan salah satu wilayah di Kota Samarinda yang mengalami perkembangan kawasan permukiman cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan pembangunan permukiman menyebabkan berkurangnya area vegetasi alami dan meningkatnya kepadatan bangunan pada kawasan perkotaan. Dampak yang ditimbulkan antara lain meningkatnya suhu udara, berkurangnya daya resap air, serta menurunnya kualitas lingkungan permukiman. Urbanisasi dan perluasan kawasan terbangun menjadi faktor utama yang memengaruhi penurunan kualitas lingkungan dan ketersediaan ruang hijau di wilayah perkotaan (Nurfadhil & Zain, 2024). Oleh karena itu, keberadaan ruang terbuka hijau menjadi elemen penting dalam menciptakan lingkungan permukiman yang sehat, nyaman, dan berkelanjutan bagi masyarakat.

Ruang terbuka hijau memiliki fungsi penting dalam aspek ekologis, sosial, ekonomi, dan estetika kawasan perkotaan. Selain berfungsi sebagai paru-paru kota, ruang terbuka hijau juga dapat dimanfaatkan sebagai ruang interaksi sosial, sarana rekreasi masyarakat, serta pengendali banjir perkotaan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, wilayah perkotaan diwajibkan menyediakan ruang terbuka hijau minimal sebesar 30% dari total luas wilayah yang terdiri atas 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% ruang terbuka hijau privat. Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa keberadaan ruang terbuka hijau merupakan komponen penting dalam mewujudkan kota yang berkelanjutan, meningkatkan kualitas lingkungan, serta mendukung konsep kota hijau (*green city*) (Syafazerlinda et al., 2025). Namun, implementasi penyediaan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada wilayah dengan tingkat pembangunan yang tinggi dan keterbatasan lahan terbuka.

Berbagai penelitian terkait evaluasi ruang terbuka hijau menunjukkan bahwa penyediaan ruang hijau di wilayah perkotaan masih belum merata. Santi et al. (2019) menjelaskan bahwa ruang terbuka hijau berfungsi sebagai pengendali iklim mikro yang dapat meningkatkan kenyamanan termal dan membantu mengurangi dampak peningkatan suhu di kawasan perkotaan. Di sisi lain, Nurfadhil dan Zain (2024) menekankan pentingnya optimalisasi ruang terbuka hijau melalui kebijakan tata ruang dan pengendalian pembangunan perkotaan.

Meskipun penelitian terkait ruang terbuka hijau telah banyak dilakukan, kajian mengenai evaluasi ketersediaan ruang terbuka hijau terhadap kawasan permukiman padat di Kecamatan Samarinda Ilir masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan sebagai dasar perencanaan ruang terbuka hijau berkelanjutan pada kawasan perkotaan dengan tingkat kepadatan tinggi.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketersediaan ruang terbuka hijau terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat persebaran ruang terbuka hijau, keterjangkauan kawasan permukiman terhadap ruang hijau, serta kesesuaian luas ruang terbuka hijau berdasarkan standar kawasan perkotaan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pengembangan ruang terbuka hijau yang berkelanjutan di Kecamatan Samarinda Ilir.

2. DATA DAN METODE

Penelitian ini menggunakan paradigma penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Pendekatan ini digunakan untuk menginterpretasikan fenomena keruangan secara sistematis melalui pemanfaatan data spasial dan atribut sehingga menghasilkan informasi yang lebih akurat dalam mendukung analisis wilayah dan pengambilan keputusan. (Rahmawati et al., 2024).

Pendekatan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Samarinda Ilir. Analisis dilakukan untuk mengetahui persebaran ruang terbuka hijau, tingkat keterjangkauan kawasan permukiman terhadap ruang hijau, serta kesesuaian luas ruang terbuka hijau berdasarkan standar kawasan perkotaan. Pendekatan deskriptif dengan dukungan analisis spasial dipilih karena mampu memberikan gambaran kondisi eksisting wilayah penelitian secara sistematis, terukur, dan berbasis keruangan sehingga memudahkan identifikasi pola distribusi dan karakteristik wilayah yang diteliti (Lamba et al., 2025).

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Samarinda Ilir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Wilayah ini dipilih karena mengalami perkembangan kawasan permukiman yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir sehingga berpotensi memengaruhi keberadaan ruang terbuka hijau. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh kawasan permukiman dan ruang

terbuka hijau yang terdapat di Kecamatan Samarinda Ilir.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting ruang terbuka hijau dan kawasan permukiman di wilayah penelitian. Observasi lapangan digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang memungkinkan peneliti memperoleh informasi faktual mengenai karakteristik fisik dan kondisi aktual objek penelitian secara langsung (Sari et al., 2023). Sementara itu, data sekunder diperoleh dari instansi terkait berupa peta administrasi, data penggunaan lahan, data jumlah penduduk, serta data luas ruang terbuka hijau Kecamatan Samarinda Ilir. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan literatur dan dokumen pendukung yang berkaitan dengan ruang terbuka hijau dan perencanaan wilayah perkotaan.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) melalui metode overlay dan analisis spasial. Teknik overlay memungkinkan penggabungan beberapa lapisan data spasial untuk menghasilkan informasi baru yang dapat digunakan dalam evaluasi dan perencanaan wilayah (Hendri et al., 2023).

Analisis spasial dilakukan menggunakan perangkat lunak ArcGIS untuk mengetahui distribusi ruang terbuka hijau terhadap kawasan permukiman serta tingkat keterjangkauan masyarakat terhadap ruang hijau. Analisis berbasis SIG mampu mengidentifikasi pola distribusi spasial dan aksesibilitas suatu wilayah secara lebih akurat melalui integrasi berbagai data keruangan (Febryani et al., 2025).

Tahapan analisis meliputi identifikasi penggunaan lahan, pemetaan ruang terbuka hijau, analisis persebaran kawasan permukiman, serta evaluasi kesesuaian luas ruang terbuka hijau berdasarkan standar kawasan perkotaan. Teknik overlay dilakukan dengan menggabungkan peta penggunaan lahan, peta administrasi, dan peta ruang terbuka hijau sehingga diperoleh informasi spasial mengenai persebaran RTH di Kecamatan Samarinda Ilir.

Persamaan yang digunakan untuk menghitung persentase ruang terbuka hijau terhadap luas wilayah penelitian adalah sebagai berikut:

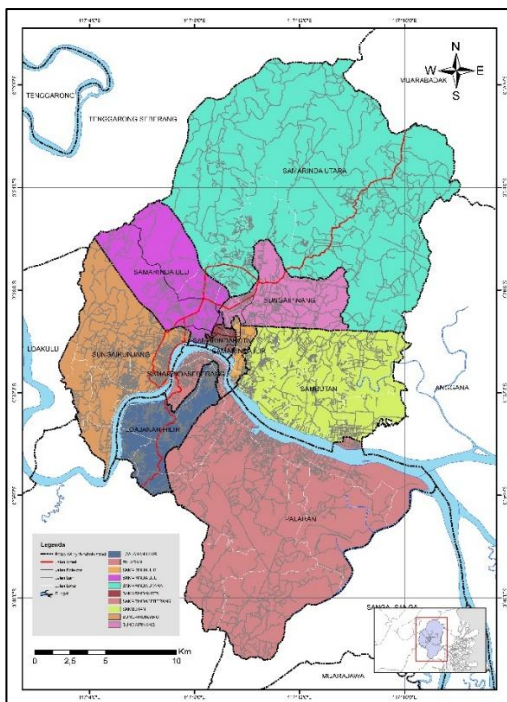
$$RTH = \frac{\text{Luas RTH}}{\text{Luas Wilayah}} \times 100\%$$

Keterangan:

RTH = Persentase ruang terbuka hijau (%)

Luas RTH = Total luas ruang terbuka hijau

Luas Wilayah = Total luas wilayah penelitian



Gambar 1. Kota Samarinda

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 7 Tahun 2023 tentang RTRW Kota Samarinda, Kecamatan Samarinda Ilir memiliki luas wilayah sekitar 582,30 hektare yang terdiri atas Kelurahan Selili, Sungai Dama, Sidomulyo, Sidodamai, dan Pelita. Wilayah ini didominasi oleh kawasan permukiman, perdagangan, dan fasilitas pelayanan perkotaan sehingga menyebabkan meningkatnya intensitas pembangunan pada lahan perkotaan.

Berdasarkan data penggunaan lahan tahun 2025, luas wilayah Kecamatan Samarinda Ilir mencapai ±5,82 km² atau sekitar 582 hektare. Dari total luas wilayah tersebut, ruang terbuka hijau yang masih tersedia diperkirakan sebesar ±1,02 km² atau sekitar 102 hektare. Ruang

terbuka hijau tersebut terdiri atas RTH publik dan RTH privat yang tersebar pada beberapa kelurahan di Kecamatan Samarinda Ilir.

$$RTH = \frac{1,02 \text{ km}^2}{5,82 \text{ km}^2} \times 100\%$$

$$RTH = 17,52\%$$

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa ketersediaan ruang terbuka hijau di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 masih berada di bawah standar minimal 30% sebagaimana amanat Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Kekurangan ruang terbuka hijau dihitung sebagai berikut: 30%–17,52%=12,48%.

Jumlah penduduk Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 diperkirakan mencapai 69.540 jiwa dengan luas wilayah 5,82 km². Kepadatan penduduk dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Kepadatan Penduduk} = \frac{69.540}{5,82 \text{ km}^2}$$

$$\text{Kepadatan Penduduk} = 11.948 \text{ jiwa/km}^2$$

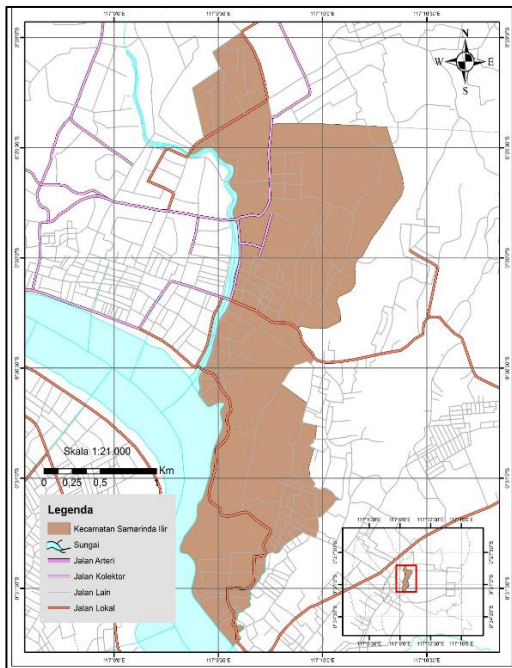
Sumber: Hasil Analisis, 2025

Tabel 1. Luas Wilayah dan Ruang Terbuka Hijau Kecamatan Samarinda Ilir

No	Uraian	Luas (km ²)	Persentase (%)
1	Luas Wilayah	5,82	100
2	Luas Ruang Terbuka Hijau Eksisting	1,02	17,52
3	Standar Minimal RTH Perkotaan	1,75	30
4	Kekurangan RTH	0,73	12,48

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa persentase ruang terbuka hijau di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 sebesar 17,52%. sehingga masih berada di bawah standar minimal ruang terbuka hijau perkotaan sebesar 30% sesuai amanat Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kawasan permukiman dan pembangunan perkotaan di Kecamatan Samarinda Ilir lebih dominan dibandingkan penyediaan ruang terbuka hijau.



**Gambar 2. Hasil overlay
 Kecamatan Samarinda Ilir**

Hasil analisis menunjukkan bahwa ketersediaan ruang terbuka hijau di Kecamatan Samarinda Ilir masih menghadapi tekanan akibat tingginya intensitas pemanfaatan lahan untuk kegiatan perkotaan. Kondisi ini sejalan dengan temuan Putri dan Zain (2012) yang menjelaskan bahwa perkembangan kawasan perkotaan dan peningkatan lahan terbangun berkontribusi terhadap berkurangnya luas ruang terbuka hijau. Pada wilayah yang mengalami urbanisasi tinggi, kebutuhan lahan untuk permukiman, perdagangan, jasa, dan infrastruktur cenderung meningkat sehingga keberadaan ruang terbuka hijau semakin terdesak dan mengalami penyusutan.

Berdasarkan hasil analisis spasial, kawasan permukiman di Kecamatan Samarinda Ilir didominasi oleh lahan terbangun dengan ketersediaan ruang terbuka hijau yang relatif terbatas. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi fungsi ekologis kawasan, terutama dalam menjaga keseimbangan lingkungan perkotaan. Temuan ini didukung oleh Caesarina dan Rahmani (2018) yang menyatakan bahwa ruang terbuka hijau memiliki peran penting sebagai pengatur suhu lingkungan, penyeimbang iklim mikro, serta

pendukung kualitas lingkungan perkotaan. Keterbatasan ruang terbuka hijau dapat berdampak pada meningkatnya suhu lingkungan, berkurangnya daya resap air, dan menurunnya kenyamanan kawasan permukiman.

Hasil analisis overlay antara peta penggunaan lahan dan peta ruang terbuka hijau menunjukkan bahwa persebaran RTH di Kecamatan Samarinda Ilir belum merata pada seluruh kawasan permukiman. Sebagian besar RTH terkonsentrasi pada lokasi tertentu, sedangkan beberapa kawasan permukiman padat memiliki akses yang relatif terbatas terhadap ruang terbuka hijau. Kondisi ini mengindikasikan bahwa fungsi RTH sebagai ruang ekologis dan ruang publik belum dapat menjangkau seluruh masyarakat secara optimal.

Selain dipengaruhi oleh perkembangan fisik kawasan, kebutuhan ruang terbuka hijau juga berkaitan erat dengan jumlah penduduk. Wibowo et al. (2020) menjelaskan bahwa penyediaan ruang terbuka hijau perlu disesuaikan dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan kawasan terbangun guna menjaga fungsi ekologis serta kualitas lingkungan perkotaan. Berdasarkan hasil analisis, Kecamatan Samarinda Ilir memiliki jumlah penduduk sebanyak 69.540 jiwa dengan luas wilayah 5,82 km. Berdasarkan klasifikasi kepadatan penduduk perkotaan, nilai 11.948 jiwa/km² menunjukkan bahwa Kecamatan Samarinda Ilir termasuk kawasan dengan kepadatan tinggi. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan ruang publik dan ruang terbuka hijau semakin meningkat untuk mendukung kualitas lingkungan serta aktivitas sosial masyarakat..

**Tabel 2. Kepadatan Penduduk
 Kecamatan Samarinda Ilir**

No	Uraian	Nilai
1	Jumlah Penduduk	69.540 jiwa
2	Luas Wilayah	5,82 km ²
3	Kepadatan Penduduk	11.948 jiwa/km ²

Sumber : Hasil Analisis, 2025

Tingginya kepadatan penduduk tersebut mengindikasikan semakin besarnya kebutuhan masyarakat terhadap ruang terbuka hijau, baik sebagai sarana rekreasi dan interaksi sosial maupun sebagai elemen pendukung kualitas

lingkungan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan ruang terbuka hijau belum sepenuhnya mampu mengimbangi kebutuhan penduduk yang terus meningkat. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, seperti berkurangnya daerah resapan air, meningkatnya suhu udara akibat dominasi permukaan terbangun, serta terbatasnya ruang publik yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Oleh karena itu, upaya peningkatan ketersediaan ruang terbuka hijau perlu menjadi perhatian dalam pengelolaan kawasan perkotaan di Kecamatan Samarinda Ilir. Strategi yang dapat dilakukan antara lain melalui optimalisasi pemanfaatan lahan kosong, pengembangan taman lingkungan pada kawasan permukiman padat, penambahan jalur hijau di sepanjang koridor jalan, serta integrasi kebijakan ruang terbuka hijau dalam perencanaan dan pengendalian pemanfaatan ruang. Langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus mendukung terwujudnya kawasan perkotaan yang lebih nyaman, sehat, dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Ketersediaan ruang terbuka hijau di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 masih belum memenuhi standar minimal ruang terbuka hijau perkotaan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Ketersediaan ruang terbuka hijau di Kecamatan Samarinda Ilir tahun 2025 mencapai 1,02 km² atau 17,52% dari total luas wilayah 5,82 km². Nilai tersebut masih berada di bawah standar minimal 30% sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, sehingga masih terdapat kekurangan RTH sebesar 0,73 km² atau 12,48%. Hasil analisis spasial menunjukkan bahwa persebaran RTH belum merata dan belum sepenuhnya mampu melayani kawasan permukiman yang memiliki kepadatan penduduk tinggi sebesar 11.948 jiwa/km².

Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan ketersediaan RTH melalui optimalisasi lahan kosong, pembangunan taman

lingkungan, pengembangan jalur hijau, serta penguatan kebijakan tata ruang yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan.

Keterbatasan ruang terbuka hijau berpotensi memengaruhi kualitas lingkungan perkotaan, terutama terhadap kondisi suhu lingkungan, daya resap air, dan ketersediaan ruang publik masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan ruang terbuka hijau secara berkelanjutan melalui optimalisasi lahan kosong, pembangunan taman lingkungan, penyediaan jalur hijau, serta penguatan kebijakan tata ruang berbasis lingkungan guna mendukung kualitas lingkungan perkotaan di Kecamatan Samarinda Ilir.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Pemerintah Kecamatan Samarinda Ilir yang telah memberikan informasi dan dukungan selama proses penelitian, serta Badan Pusat Statistik Kota Samarinda yang telah menyediakan data sekunder yang diperlukan dalam analisis penelitian. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, khususnya Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, atas dukungan akademik yang diberikan selama penyusunan penelitian ini. Selain itu, terima kasih disampaikan kepada seluruh responden, narasumber, dan pihak-pihak terkait yang telah membantu dalam proses pengumpulan data, analisis, serta penyusunan artikel ini sehingga penelitian dapat diselesaikan dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. (2025). Kecamatan Samarinda Ilir dalam angka 2025. Samarinda: BPS Kota Samarinda.
- Caesarina, H. M., & Rahmani, D. R. (2018). Penyediaan ruang terbuka hijau dengan pendekatan kota hijau pada perkotaan Martapura. *Jurnal Planoearth*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.31764/jpe.v3i2.712>

- Effendy, S., & Aprihatmoko, F. (2014). Kaitan ruang terbuka hijau dengan kenyamanan termal perkotaan. *Agromet*, 28(1), 23–32. <https://doi.org/10.29244/j.agromet.28.1.23-32>
- Febryani, R., Herlambang, B. A., & Anam, A. K. (2025). Analisis pola distribusi spasial dan aksesibilitas wilayah administratif menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Tegal. *Journal Sains Student Research*, 4(1), 315–324. <https://doi.org/10.61722/jssr.v4i1.8287>
- Hendri, W. R., Rafiqah, W., Herlianti, Y., Audiva, S. B., & Harianja. (2023). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam pemetaan batas wilayah Kecamatan Kuantan Hilir. *Jurnal Planologi dan Sipil*, 6(1). <https://doi.org/10.36378/jps.v6i1.5268>
- Karouw, C. J. V., Tilaar, S., & Sela, R. L. E. (2019). Kajian ketersediaan dan sebaran ruang terbuka hijau di Kota Tondano. *Jurnal Spasial*, 6(3), 881–891. <https://doi.org/10.35793/sp.v6i3.26820>
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Wibowo, J. E., Wahyudi, W., & Siburian, R. H. (2020). Analisis ketersediaan dan kebutuhan ruang terbuka hijau publik pada kawasan perkotaan Bintuni di wilayah Distrik Manimeri. *Median: Jurnal Ilmu-Ilmu Eksakta*, 12(3), 106–113. <https://doi.org/10.33506/md.v12i3.1100>
- Lamba, N., Aksa, K., & Amri, E. (2025). Strategi penguatan fungsi dan distribusi ruang terbuka hijau berbasis spasial dalam perencanaan tata ruang perkotaan Nabire. *Urban and Regional Studies Journal*, 8(1). <https://doi.org/10.35965/ursj.v8i1.7632>
- Nurfadhil, R., & Zain, A. F. M. (2024). Evaluasi ketersediaan ruang terbuka hijau dan penerapan konsep kota hijau di Provinsi DKI Jakarta. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 8(1), 76–95. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2024.8.1.76-95>
- Pemerintah Kota Samarinda. (2023). Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 7 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Samarinda Tahun 2023–2042. Samarinda: Pemerintah Kota Samarinda.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Putri, P., & Zain, A. F. M. (2012). Analisis spasial dan temporal perubahan luas ruang terbuka hijau di Kota Bandung. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 2(2). <https://doi.org/10.29244/jli.2010.2.2.%p>
- Rahmawati, L., Febrian, W. D., Fachruzzaki, F., Mardiyati, S., Lengam, R., & Suarnatha, I. P. D. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk analisis spasial dalam pengambilan keputusan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(2), 4058–4068. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i2.26929>
- Santi, S., Belinda, S., & Rianty, H. (2019). Identifikasi iklim mikro dan kenyamanan termal ruang terbuka hijau di Kendari. *NALARs*, 18(1), 23–34. <https://doi.org/10.24853/nalars.18.1.23-34>
- Surachman, D., Saputra, A., Darnardono, D., Wibowo, A. A., Yoshida, M., Noermartanto, C. A. T., Annibras, N. Z., Maulida, D. A., Rizky, M. F., Alhakim, F. T., & Ajie, W. A. Y. B. (2025). Ecological evaluation of urban heat island at Tegal Regency, Central Java Province, Indonesia. *EnvironmentAsia*, 18(1), 62–77. <https://doi.org/10.14456/ea.2025.6>
- Syafazerlinda, S., Zain, A. F. M., & Pribadi, D. O. (2025). Dinamika ruang terbuka hijau di Surabaya sebagai kota hijau (Green Open Space Dynamics in Surabaya as a Green City). *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 9(3), 242–252. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2025.9.3.242-252>
- Yunus, H. S. (2016). Perencanaan wilayah dan kota. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.