

Analisis Lingkungan Kota Di Kecamatan Maritengngae, Sidenreng Rappang

Izharul Haq¹, Hasniar Baharuddin², Nurhayati Kamaruddin³

¹ Arsitektur, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang, Jl. Jendral Sudirman No,247 Sidenreng Rappang, Indonesia

² Arsitektur, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang, Jl. Jendral Sudirman No,247 Sidenreng Rappang, Indonesia

³ Arsitektur, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang, Jl. Jendral Sudirman No,247 Sidenreng Rappang, Indonesia

Article Info:

Submitted: Oktober, 2024

Reviewed: November, 2024

Accepted: November 2024

Keywords:

Urban environment;
Land use;
green open spaces;
sustainable development;

Koresponden Penulis:

Izharul Haq

Arsitektur, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang,
Jl. Jendral Sudirman No,247 Sidenreng Rappang, Indonesia
Email: ichalarsitek@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the urban environmental conditions in Maritengngae District, Sidenreng Rappang Regency, focusing on land use, green open spaces, air quality, waste management, and supporting infrastructure. This research uses a qualitative approach with data collection techniques through in-depth interviews, field observations, and documentation. The results show that land use in Maritengngae District has undergone significant conversion, with a reduction in green open spaces due to the transformation of land into residential and commercial areas. This has led to a decline in environmental quality, including air quality, which is indicated to have deteriorated due to the increased number of motor vehicles and industrial activities. Additionally, waste management in the area faces challenges, with low community awareness in waste sorting and limited facilities for waste management based on the 3R (reduce, reuse, recycle) principle. However, there are positive efforts from the local government, such as the development of city parks and eco-friendly drainage systems, which are expected to improve environmental quality. This study suggests that government policies should be more integrated with community participation and adequate funding to create a sustainable urban environment in Maritengngae District.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Kota sebagai pusat aktivitas manusia memiliki peran strategis dalam menunjang berbagai aspek kehidupan, termasuk sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan. Namun, perkembangan kota yang pesat sering kali membawa tantangan terkait kualitas lingkungan. Menurut (Ridwan et al., 2021), urbanisasi yang tidak terencana dapat meningkatkan tekanan terhadap sumber daya lingkungan, mengurangi kualitas hidup masyarakat, dan mempercepat degradasi lingkungan perkotaan. Hal ini relevan dengan kondisi Kecamatan Maritengngae, sebagai wilayah perkotaan di Kabupaten Sidenreng Rappang, yang menghadapi dinamika kompleks dalam pengelolaan lingkungannya, terutama akibat urbanisasi yang terus meningkat.

Lingkungan kota di Maritengngae mencakup berbagai elemen, seperti tata guna lahan, ruang terbuka hijau, kualitas udara, pengelolaan limbah, serta infrastruktur pendukung kehidupan masyarakat. Kondisi ini memerlukan perhatian serius untuk memastikan keseimbangan antara kebutuhan pembangunan dan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, analisis terhadap elemen-elemen lingkungan di Kecamatan Maritengngae menjadi langkah penting untuk memberikan solusi yang relevan dalam mendukung keberlanjutan wilayah perkotaan tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Urbanisasi dan tata guna lahan menjadi topik yang banyak dibahas dalam konteks pengelolaan lingkungan perkotaan. Menurut studi (Latief *et al.*, 2021), tata guna lahan yang tidak seimbang sering menjadi pemicu berkurangnya ruang terbuka hijau dan menurunnya kualitas udara di kawasan perkotaan. Ruang terbuka hijau berperan penting dalam penyerapan air hujan, penyediaan oksigen, serta sebagai tempat rekreasi bagi masyarakat perkotaan. Namun, urbanisasi yang pesat sering kali mengakibatkan perubahan fungsi lahan, dari yang semula merupakan ruang terbuka hijau menjadi area permukiman atau komersial. Hal ini berdampak negatif pada kualitas udara dan kesehatan lingkungan secara keseluruhan.

Pentingnya integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam tata kelola kota untuk mencegah kerusakan lingkungan akibat tekanan pembangunan (Ayu *et al.*, 2024). Prinsip pembangunan berkelanjutan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari perencanaan tata ruang yang efisien, pengelolaan sumber daya alam yang bijak, hingga partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan. Bappenas menyoroti bahwa tanpa integrasi prinsip ini, pembangunan yang dilakukan hanya akan membawa dampak negatif jangka panjang terhadap kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Studi lainnya menunjukkan bahwa dampak urbanisasi terhadap lingkungan perkotaan di Indonesia sangat bervariasi. Menurut (Kinanti *et al.*, 2022), urbanisasi dapat mempengaruhi kualitas lingkungan di kota besar, termasuk rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut. Sugiyono dan Kartika mengungkapkan bahwa salah satu dampak utama urbanisasi adalah peningkatan polusi udara akibat bertambahnya jumlah kendaraan bermotor dan aktivitas industri. Mereka juga menyoroti pentingnya penerapan kebijakan pengendalian polusi udara yang lebih ketat serta pengembangan transportasi umum yang ramah lingkungan sebagai solusi untuk mengurangi dampak negatif urbanisasi.

Lebih lanjut, (Mardiansjah & Rahayu, 2019) membahas perbedaan proses urbanisasi di berbagai wilayah di Indonesia, yang menyoroti karakter dan sejarah pembangunan kota-kota di setiap kawasan makro. Mereka menjelaskan bahwa setiap wilayah memiliki dinamika dan tantangan yang berbeda dalam menghadapi urbanisasi. Misalnya, kota-kota di Jawa yang mengalami urbanisasi sejak era kolonial memiliki infrastruktur yang lebih berkembang dibandingkan dengan kota-kota di luar Jawa yang baru mulai berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir. Oleh karena itu, pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik lokal sangat penting dalam perencanaan dan pengelolaan kota.

Studi dari (Tjiptoherijanto, 2016) mengupas bahwa urbanisasi memiliki dampak politik, sosial, budaya, dan ekonomi yang luas. Tjiptoherijanto mengemukakan bahwa urbanisasi tidak hanya mempengaruhi aspek fisik lingkungan, tetapi juga mengubah struktur sosial masyarakat, pola interaksi sosial, dan dinamika ekonomi lokal. Dampak politik urbanisasi terlihat dalam bentuk tekanan terhadap pemerintah lokal untuk menyediakan layanan publik yang memadai, sementara dampak sosial dan budaya terlihat dari perubahan gaya hidup dan nilai-nilai masyarakat perkotaan. Dalam konteks ekonomi, urbanisasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi daerah perkotaan, tetapi juga menimbulkan kesenjangan sosial-ekonomi yang perlu diatasi melalui kebijakan yang inklusif dan berkeadilan. Penelitian ini sejalan dengan pandangan dari PDAM Tirta Nene Mallomo mengenai pentingnya efisiensi operasional dan layanan publik, seperti yang dikemukakan dalam studi tentang optimalisasi sistem kehadiran pegawai melalui pendekatan inovatif untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan masyarakat (Lamada *et al.*, 2024).

Penelitian di Kabupaten Enrekang mengenai Kampung Susu (Haq & Nur, 2024) sejalan dengan pandangan (Sianturi *et al.*, 2024) tentang perlunya perencanaan tata ruang yang baik untuk mengatasi tantangan urbanisasi. Meskipun memiliki potensi besar, fasilitas pariwisata di Kampung Susu perlu ditingkatkan agar dapat menarik lebih banyak wisatawan, sesuai dengan pandangan (Lao *et al.*, 2024) tentang pentingnya pendekatan terintegrasi dalam pengelolaan wilayah untuk mencapai pembangunan berkelanjutan.

Urbanisasi yang terus meningkat di Kecamatan Maritengngae memberikan tekanan pada elemen-elemen lingkungan kota. Permasalahan seperti berkurangnya ruang terbuka hijau, tata guna lahan yang kurang optimal, serta kualitas pengelolaan limbah menjadi isu yang mendesak untuk ditangani. Hal ini menunjukkan perlunya analisis mendalam untuk memahami berbagai aspek lingkungan kota di wilayah ini dan memberikan solusi yang tepat.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae. Tujuan pertama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi berbagai elemen lingkungan kota seperti tata guna lahan, ruang terbuka hijau, pengelolaan limbah, dan kualitas udara. Pendekatan ini akan membantu dalam memahami bagaimana setiap elemen tersebut berkontribusi terhadap kualitas keseluruhan lingkungan di wilayah ini. Menurut (Aluman, 2024), urbanisasi memiliki dampak yang signifikan terhadap tata guna lahan dan perubahan fungsi ruang terbuka hijau, yang perlu diantisipasi untuk menjaga keseimbangan ekologi di perkotaan.

Selanjutnya, penelitian ini berupaya untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi kualitas lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae. Faktor-faktor tersebut mencakup aspek sosial, ekonomi, dan kebijakan yang memengaruhi penggunaan lahan, pengelolaan sumber daya alam, serta kebijakan lingkungan lokal. Dalam menganalisis faktor-faktor ini, penelitian akan mempertimbangkan perspektif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah, masyarakat setempat, dan ahli lingkungan. Melalui pendekatan holistik ini, diharapkan dapat diidentifikasi isu-isu utama yang perlu ditangani untuk meningkatkan kualitas lingkungan di Kecamatan Maritengngae. (Harahap, 2013) menunjukkan bahwa dampak sosial, ekonomi, dan budaya urbanisasi terhadap masyarakat perkotaan sangat kompleks dan memerlukan pendekatan yang terintegrasi untuk menangani masalah-masalah ini.

Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang konkret dan dapat diimplementasikan untuk pengelolaan lingkungan kota yang lebih baik di Kecamatan Maritengngae. Rekomendasi ini akan disusun berdasarkan hasil analisis data lapangan dan wawancara dengan para pemangku kepentingan. Fokus utama dari rekomendasi ini adalah untuk memastikan bahwa kebijakan lingkungan yang ada dapat diterapkan secara efektif dan berkelanjutan. Menurut (Putra & Indradjati, 2021), proses urbanisasi di berbagai wilayah di Indonesia memiliki karakter dan sejarah pembangunan yang berbeda, yang menyoroti pentingnya pendekatan yang disesuaikan dengan kondisi lokal. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan strategi pengelolaan lingkungan yang lebih baik, yang tidak hanya memperhatikan aspek ekologis tetapi juga kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

Penelitian ini difokuskan pada analisis elemen-elemen lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae, termasuk tata guna lahan, ruang terbuka hijau, kualitas udara, pengelolaan limbah, dan infrastruktur. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali perspektif masyarakat, kebijakan, dan tantangan yang dihadapi dalam menciptakan lingkungan kota yang berkelanjutan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan, baik dalam pengembangan teori terkait pengelolaan lingkungan perkotaan, maupun sebagai panduan praktis bagi pemerintah dan pemangku kepentingan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Kecamatan Maritengngae.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif (Creswell & J. David Creswell, 2018) untuk menganalisis berbagai aspek lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae, Kabupaten Sidenreng Rappang. Pendekatan kualitatif dipilih karena dapat menggali secara mendalam fenomena yang berkaitan dengan kondisi lingkungan perkotaan, seperti tata guna lahan, ruang terbuka hijau, kualitas udara, pengelolaan limbah, dan infrastruktur pendukung. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi.

Wawancara mendalam dilakukan dengan pemangku kepentingan, termasuk aparat pemerintah, masyarakat lokal, dan ahli tata kota, untuk memperoleh informasi mengenai kondisi lingkungan dan kebijakan yang diterapkan di Kecamatan Maritengngae. Observasi lapangan digunakan untuk mengidentifikasi kondisi fisik lingkungan, seperti ketersediaan ruang terbuka hijau, kualitas infrastruktur, dan pengelolaan limbah. Selain itu, dokumentasi juga diperoleh dari laporan resmi, peta wilayah, dan kajian literatur yang relevan dengan topik penelitian ini.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif dengan mengorganisasi, menginterpretasi, dan memaparkan temuan berdasarkan tema-tema utama yang muncul. Untuk menjaga validitas hasil penelitian, digunakan triangulasi metode dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, guna memastikan konsistensi informasi yang diperoleh. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae dan menghasilkan rekomendasi untuk pengelolaan lingkungan yang lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengidentifikasi beberapa aspek utama yang memengaruhi kualitas lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae, Sidenreng Rappang. Aspek-aspek tersebut meliputi tata guna lahan, ruang terbuka hijau, pengelolaan limbah, dan kualitas udara. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemangku kepentingan dan observasi lapangan, ditemukan bahwa tata guna lahan di Kecamatan Maritengngae masih terfragmentasi dan belum sepenuhnya mendukung keberlanjutan lingkungan. Banyak lahan yang sebelumnya digunakan sebagai ruang terbuka hijau kini telah beralih fungsi menjadi lahan permukiman dan komersial. Kondisi ini berdampak pada berkurangnya ruang terbuka hijau yang seharusnya berperan penting dalam penyerapan air hujan dan penyediaan oksigen di perkotaan.

Selain itu, kualitas udara di Kecamatan Maritengngae terindikasi menurun seiring dengan peningkatan jumlah kendaraan bermotor dan aktivitas industri yang berkembang pesat. Polusi udara yang dihasilkan oleh emisi kendaraan dan industri ini berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat, seperti peningkatan kasus penyakit pernapasan. Meskipun terdapat beberapa kebijakan yang bertujuan untuk mengendalikan polusi udara, namun implementasinya belum optimal. Pemerintah lokal telah berusaha untuk menerapkan zona rendah emisi dan mendorong penggunaan transportasi umum, namun upaya ini masih terbatas dan belum memberikan hasil yang signifikan dalam mengurangi polusi udara.

Pengelolaan limbah juga menjadi isu yang signifikan di Kecamatan Maritengngae. Meskipun pemerintah telah menyediakan fasilitas pengelolaan sampah, kurangnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah dan belum memadainya sistem pengelolaan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, recycle*) membuat penanganan limbah di wilayah ini masih jauh dari efisien. Observasi lapangan menunjukkan bahwa banyak warga yang masih membuang sampah sembarangan, yang berakibat pada penyumbatan saluran air dan banjir saat musim hujan. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi dan kampanye kesadaran lingkungan kepada masyarakat.

Di sisi lain, meskipun Kecamatan Maritengngae menghadapi tantangan dalam pengelolaan lingkungan, terdapat upaya positif yang patut dicatat. Beberapa inisiatif pembangunan yang lebih ramah lingkungan, seperti pembangunan taman kota dan sistem drainase ramah lingkungan, mulai dilaksanakan oleh pemerintah setempat. Taman kota yang dibangun tidak hanya berfungsi sebagai ruang terbuka hijau, tetapi juga sebagai tempat rekreasi dan sosialisasi bagi warga. Sistem drainase yang dirancang untuk mengurangi banjir dengan memanfaatkan teknologi ramah lingkungan juga mulai diterapkan. Namun, hasil wawancara dengan beberapa ahli tata kota menunjukkan bahwa upaya ini masih terbatas pada proyek-proyek kecil dan belum dapat menjangkau seluruh area kecamatan.

Selain itu, kebijakan pemerintah dalam integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam tata kelola kota menjadi langkah penting yang perlu diperkuat. Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas, 2020), integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam tata kelola kota dapat mencegah kerusakan lingkungan akibat tekanan pembangunan. Hal ini memerlukan kerjasama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih baik.

Beberapa studi lain juga menunjukkan pentingnya pendekatan lokal dalam menangani dampak urbanisasi. Menurut (Mardiansjah & Rahayu, 2019) proses urbanisasi di berbagai wilayah di Indonesia memiliki karakter dan sejarah pembangunan yang berbeda, yang menyoroti pentingnya pendekatan yang disesuaikan dengan kondisi lokal. (Iffah & Imron, 2017) juga menekankan dampak sosial, ekonomi, dan budaya urbanisasi terhadap masyarakat perkotaan yang perlu mendapat perhatian khusus untuk memastikan kesejahteraan masyarakat yang terdampak.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae, Sidenreng Rappang, menghadapi berbagai tantangan yang disebabkan oleh urbanisasi yang tidak terencana. Beberapa elemen lingkungan, seperti tata guna lahan, ruang terbuka hijau, kualitas udara, dan pengelolaan limbah, mengalami penurunan yang signifikan, yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat. Pengalihan fungsi lahan dan kurangnya ruang terbuka hijau menjadi faktor utama yang mengganggu keseimbangan ekosistem kota. Selain itu, kualitas udara juga terpengaruh oleh meningkatnya jumlah kendaraan bermotor dan aktivitas industri yang berkembang pesat di wilayah tersebut.

Meskipun ada beberapa upaya positif yang dilakukan oleh pemerintah setempat, seperti pembangunan taman kota dan infrastruktur ramah lingkungan, implementasi kebijakan masih perlu diperkuat untuk mencapai tujuan keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan integrasi yang lebih baik antara kebijakan pemerintah, partisipasi masyarakat, dan pendanaan yang memadai. Dalam hal ini, pengelolaan tata guna lahan yang lebih terencana, peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah, serta penerapan kebijakan pengendalian polusi yang lebih tegas dapat membantu menciptakan lingkungan kota yang lebih berkelanjutan di Kecamatan Maritengngae.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tantangan yang dihadapi oleh Kecamatan Maritengngae dalam hal lingkungan kota adalah refleksi dari fenomena urbanisasi yang terjadi di banyak wilayah perkotaan di Indonesia, yang memerlukan perhatian lebih lanjut dalam upaya mengelola sumber daya alam dan lingkungan secara bijaksana dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae, Sidenreng Rappang. Pertama, perencanaan tata guna lahan perlu dilakukan dengan lebih terstruktur dan bijaksana, agar konversi ruang terbuka hijau menjadi lahan permukiman atau komersial dapat diminimalisir. Penataan ruang yang lebih baik akan menjaga keseimbangan ekosistem kota

dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat sangat penting. Sosialisasi mengenai pengelolaan limbah dan pemeliharaan ruang terbuka hijau harus diperkuat, dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan lingkungan seperti program daur ulang sampah dan penanaman pohon.

Pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan juga perlu dipercepat, seperti sistem drainase yang efisien dan pengelolaan sampah berbasis 3R (reduce, reuse, recycle). Hal ini dapat membantu mengurangi dampak polusi dan menjaga kualitas udara serta kesehatan masyarakat. Selain itu, pengawasan dan penegakan kebijakan lingkungan harus lebih ditingkatkan, dengan memastikan bahwa pembangunan dan aktivitas di wilayah ini tidak merusak lingkungan. Penegakan hukum yang tegas akan memastikan bahwa kebijakan keberlanjutan lingkungan dapat diterapkan secara efektif.

Terakhir, kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat perlu diperkuat untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih berkelanjutan. Dengan meningkatnya kerjasama ini, implementasi kebijakan dan program yang bertujuan untuk melestarikan lingkungan hidup di Kecamatan Maritengngae dapat lebih cepat terwujud. Dengan penerapan saran-saran ini, diharapkan lingkungan kota di Kecamatan Maritengngae dapat menjadi lebih sehat dan berkelanjutan, serta mampu mendukung kualitas hidup masyarakat di masa depan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini, terutama kepada Universitas Ichsan Sidenreng Rappang yang memberikan fasilitas dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian, serta para narasumber dan masyarakat Kecamatan Maritengngae yang dengan sukarela memberikan informasi dan pandangan mereka. Penghargaan juga kami sampaikan kepada rekan-rekan sejawat yang memberikan masukan berharga selama proses penulisan artikel ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengelolaan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan.

REFERENSI

- Aluman, A. (2024). Dampak Urbanisasi Terhadap Perubahan Penggunaan Lahan , Sosial-Ekonomi Masyarakat Pada Daerah Aliran Sungai Liliba di Kelurahan Tuak Daun Merah Kota Kupan NTB. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 18512–18532. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Ayu, R., Kusuma, P., & Robinson, P. (2024). *Relevansi Pembangunan Berkelanjutan dengan Risiko The Relevance of Sustainable Development to Risk*. 13(July), 767–784. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v13i3.11660>
- Creswell, J. W., & J. David Creswell. (2018). Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. *Research Design Qualitative Quantitative and Mixed Methods Approaches*. In Sage Publication (Vol. 4, Nomor June).
- Haq, I., & Nur, Y. (2024). *OPTIMALISASI WISATA KAMPUNG SUSU DI KABUPATEN ENREKANG*. 11(2), 72–82.
- Harahap, F. R. (2013). Impact of Urbanization for City Developments in Indonesia. *Jurnal Society*, 1(1), 35–45.
- Iffah, Z., & Imron, A. (2017). *MASYARAKAT MISKIN URBAN DI STREN KALI BARATA JAYA SURABAYA*. 5, 1–10.
- Kinanti, A. A., Ayu, I. I. P., & Sulistyoningsih, T. (2022). Dampak Dari Fenomena Urban Sprawl Terhadap Penggunaan Ruang Terbuka Hijau Di Perkotaan (Studi Kasus Di Kota Malang). *Jurnal Inovasi dan Kreativitas (JIKA)*, 2(1), 69–78. <https://doi.org/10.30656/jika.v2i1.4539>
- Lamada, I. H., Asrini, A., & Ramadhan, N. N. (2024). OPTIMIZATION OF EMPLOYEE ATTENDANCE SYSTEM IN EFFORTS TO IMPROVE OPERATIONAL EFFICIENCY OF TIRTA NENE MALLOMO REGIONAL WATER COMPANY (PDAM). *Jurnal Akademik Pengabdian Masyarakat Ichsan Sidenreng Rappang (JAPMIS)*, 1(1), 1–9.
- Lao, Y., He, X., Liang, Y., Tian, J., Huang, J., & Yin, Z. (2024). Accurately uncovering the regional ecological restoration priorities: A multidimensional approach to eco-dynamic sustainable management. *Environmental and Sustainability Indicators*, 24(October), 100497. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2024.100497>
- Latief, R., Hidayat, Y. T., & Yahya, I. (2021). Analisis Perubahan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Mandai Kabupaten Maros. *Journal of Urban Planning Studies*, 2(1), 43–54. <https://doi.org/10.35965/jups.v2i1.101>
- Mardiansjah, F. H., & Rahayu, P. (2019). “Urbanisasi Dan Pertumbuhan Kota-Kota Kawasan Makro Indonesia.” *J. Pengembangan Kota*, 7(1), 91–110. <https://doi.org/10.14710/jpk.7.1.91-110>
- Putra, R. D. W., & Indradjati, R. P. N. (2021). Studi Deskriptif – Evaluatif Bentuk Tipologi Kawasan (Pembelajaran Dari Kota Surabaya). *Jurnal Pengembangan Kota*. 9(2), 124–142. <https://doi.org/10.14710/jpk.9.2.124-142>
- Ridwan, M., Hidayanti, S., & Nilfatri. (2021). STUDI ANALISIS TENTANG KEPADATAN PENDUDUK SEBAGAI SUMBER KERUSAKAN LINGKUNGAN HIDUP. *Jurnal IndraTech*, 2(Lingkunag), 25–36.
- Sianturi, A. R., Nisa, K., Andari, S., Simanjuntak, P. A., Tekege, A., & Geografi, P. (2024). *Dinamika Perkembangan Tata Ruang Kota Medan : Analisis Penggunaan Lahan Dan Dampaknya Terhadap Keberlanjutan Kota Dynamics of Urban Spatial Development in Medan: Analysis of Land Use and Its Impacts on Urban Sustainability*. 560–564. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Tjiptoherijanto, P. (2016). Urbanisasi Dan Pengembangan Kota Di Indonesia. *Populasi*, 10(2), 57–72. <https://doi.org/10.22146/jp.12484>