

UPAYA PENERAPAN KONSEP PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN BERWAWASAN LINGKUNGAN DI DAERAH PERKOTAAN

Siti Nurlaili Masripah^{1*}, Asri Ulannisa Azzahra², Aulia Rohman³, Siti Fadjarajani⁴, Cahya Darmawan⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Siliwangi, Kota Taikmalaya

*Email korespondensi: 232170075@student.unsil.ac.id

ABSTRAK

Pertumbuhan pesat di daerah perkotaan menghadirkan sejumlah masalah lingkungan, termasuk polusi, berkurangnya area terbuka hijau, dan ketidakaturan dalam penggunaan lahan. Maka dari itu, penting untuk menerapkan prinsip pembangunan yang berkelanjutan dan menjaga lingkungan guna menciptakan keseimbangan antara kebutuhan pembangunan dan keberlangsungan ekosistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis upaya pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan di area perkotaan serta mengenali hambatan yang muncul dalam proses tersebut. Metode yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif dengan cara meneliti berbagai sumber ilmiah yang relevan. Temuan kajian menunjukkan masih ada inkonsistensi dalam pelaksanaan RTRW dan RDTR, ketidakmerataan distribusi serta fungsi ruang terbuka hijau, serta kurangnya efisiensi integrasi transportasi dengan penggunaan lahan. Selain itu, efektivitas kebijakan ruang sangat dipengaruhi oleh kekuatan alat kontrol, koordinasi antara pemangku kepentingan, dan partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penguatan regulasi, pengembangan kapasitas institusi, digitalisasi sistem perizinan berbasis tata ruang, dan kerjasama antara berbagai pihak untuk mencapai pembangunan perkotaan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Kata Kunci: Pembangunan Yang Berkelanjutan, Ramah Lingkungan, Kawasan Urban, Tata Ruang

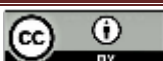
ABSTRACT

Rapid urban growth presents a number of environmental challenges, including pollution, reduced green open space, and irregularities in land use. Therefore, it is crucial to apply the principles of sustainable development and protect the environment to create a balance between development needs and ecosystem sustainability. This study aims to analyze efforts to implement sustainable development in urban areas and identify obstacles that arise in the process. The method used is descriptive qualitative, examining various relevant scientific sources. The study findings indicate that there are still inconsistencies in the implementation of the RTRW (Regional Spatial Plan) and RDTR (Regional Spatial Plan), uneven distribution and function of green open space, and a lack of efficient integration of transportation with land use. Furthermore, the effectiveness of spatial policies is greatly influenced by the strength of control tools, coordination between stakeholders, and public participation. Therefore, it is necessary to strengthen regulations, develop institutional capacity, digitize spatial planning-based licensing systems, and collaborate with various parties to achieve sustainable and environmentally friendly urban development.

Keywords: Sustainable Development, Environmentally Friendly, Urban Areas, Spatial Planning

PENDAHULUAN

Pertumbuhan pada daerah perkotaan yang begitu pesat dalam beberapa tahun terakhir akan berdampak terhadap signifikan pada kehidupan. Di satu sisi, kota berfungsi sebagai pusat ekonomi, pendidikan, dan inovasi yang menyediakan beragam kesempatan. Namun di

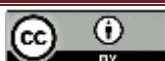


sisi lain juga, kemajuan yang tidak terencana seringkali memicu masalah lingkungan, seperti pencemaran udara, banjir, kemacetan, berkurangnya area terbuka hijau, hingga bertambahnya volume limbah. Situasi ini menunjukkan bahwa pembangunan di area perkotaan tidak bisa semata-mata fokus pada pertumbuhan ekonomi saja, tetapi perlu juga mempertimbangkan keseimbangan antara kebutuhan manusia dan pelestarian lingkungan. Pandangan terhadap pembangunan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan muncul sebagai solusi terhadap tantangan ini. Pembangunan harus bertujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini sekaligus menjamin bahwa generasi yang akan datang tetap dapat menikmati lingkungan yang berkualitas. Dalam konteks urban, konsep ini dapat diimplementasikan melalui berbagai inisiatif, seperti perencanaan ruang yang mendukung keberlanjutan, pengelolaan sampah yang efisien, penyediaan transportasi umum yang efektif, serta peningkatan ruang terbuka hijau. Dengan dukungan dari pemerintah dan partisipasi aktif masyarakat, kota-kota dapat tumbuh dengan baik tanpa mengorbankan keberlangsungan alam.

Lingkungan merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan, karena mencerminkan dan menggambarkan kondisi suatu wilayah, serta dapat menunjukkan aktivitas dan perilaku masyarakat di area tersebut. Hal ini dapat menjadi penghambat bagi proses pembangunan di area atau kawasan tertentu, pemerintah terus berusaha untuk menerapkan berbagai program yang berhubungan dengan lingkungan (Zaini & Darmawanto, 2015). Dengan demikian, usaha untuk memperbaiki lingkungan itu yang secara berkelanjutan dapat terus mengalami perkembangan dan menciptakan lingkungan yang lebih baik. Akan tetapi, pembangunan tidaklah bersifat statis dan harus berlanjut, dengan tujuan untuk menciptakan lingkungan yang semakin baik. Daerah perkotaan yang sering dikaitkan dengan pertumbuhan populasi yang cepat, pembangunan infrastruktur yang besar, serta aktivitas ekonomi yang tinggi seringkali dapat menyebabkan berbagai masalah lingkungan seperti pencemaran, berkurangnya area terbuka hijau, hingga isu pengelolaan sampah. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan dan kebijakan yang tidak hanya fokus pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat. Dengan menerapkan konsep pembangunan berkelanjutan, diharapkan kota bisa tumbuh secara seimbang, tetap produktif, namun tetap menjaga kelestarian lingkungan untuk generasi sekarang dan yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada artikel ilmiah ini menggunakan kualitatif deskriptif. Menurut Bogdan dan Taylor (1982) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang dapat menyediakan data deskriptif dalam bentuk kata-kata yang dikomunikasikan baik secara tertulis maupun lisan oleh individu serta perilaku yang bisa diamati terutama fokus utamanya yaitu pada konteks dan individu secara menyeluruh, sedangkan menurut Kirk & Miller menambahkan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu tradisi spesifik dalam bidang ilmu sosial yang secara mendasar bergantung pada pengamatan manusia di lingkungan mereka sendiri serta interaksi dengan orang-orang tersebut dalam bahasa dan istilah yang mereka gunakan. Penelitian kualitatif berlandaskan positivisme dan digunakan untuk mengeksplorasi elemen-elemen yang bersifat alamiah. Dalam pendekatan ini, peneliti berfungsi sebagai alat utama dan menggunakan teknik pengumpulan data yang meliputi triangulasi serta menganalisis data dengan pendekatan induktif atau deduktif. Temuan dari penelitian kualitatif lebih menekankan pada pemahaman makna dan



pembentukan fenomena dibandingkan dengan generalisasi Penelitian deskriptif merupakan berupa kajian yang bertujuan untuk mengenali keberadaan variabel independen, baik itu tunggal maupun ganda (variabel yang berdiri sendiri), tanpa melakukan perbandingan antar variabel tersebut. Metode deskriptif adalah cara yang digunakan untuk menganalisis data melalui penjelasan atau mendeskripsikan data sesuai dengan kenyataan yang ada.

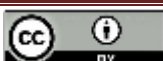
Teknik pengumpulan data saat ini yaitu dengan menggunakan teknik Studi literatur. Studi literatur merupakan cara penelitian yang dilakukan dengan membaca, mengumpulkan, mencatat, memilah, dan mengatur beragam sumber literatur yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Proses Studi literatur dilakukan dengan cara menghubungkan dan membandingkan beragam referensi untuk memperoleh pemahaman yang utuh dan landasan teoretis yang solid bagi penelitian. Melalui studi pustaka, peneliti dapat menemukan konsep, teori, hasil penelitian sebelumnya, serta jurang penelitian yang bersangkutan dengan masalah yang diangkat, sehingga dapat memperkuat struktur pemikiran dan arah penelitian yang dilakukan (Hanifah & Purbosari, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketidak konsistenan Implementasi RTRW dan RDTR

Isu sentral dalam pembangunan berkelanjutan di daerah wilayah perkotaan terletak pada adanya ketidaksesuaian antara rencana dan realisasi pembangunan ruang. Rencana tata ruang wilayah telah menetapkan pedoman untuk struktur dan pola ruang secara umum, yang kemudian dijabarkan melalui rencana detail tata ruang sebagai alat operasional berbasis zonasi. Secara umum, kedua dokumen tersebut seharusnya menjadi panduan utama untuk mengatur perkembangan area. Namun dalam praktiknya, masih ada penambahan kawasan terbangun yang tidak sepenuhnya mematuhi pembagian ruang yang telah ditentukan, situasi ini menunjukkan bahwa perencanaan yang telah dilakukan dengan sistematis belum bisa sepenuhnya diwujudkan dalam pelaksanaan penggunaan ruang yang teratur dan terkendali. Fenomena alih fungsi lahan pada area perlindungan dan ruang terbuka hijau semakin menunjukkan bahwa pengawasan pemanfaatan ruang belum berfungsi dengan baik karena perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan rencana dapat menyebabkan berbagai dampak, mulai dari penurunan kualitas lingkungan hingga meningkatnya pada bencana di area perkotaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih ada kekurangan dalam pengawasan serta sistem perizinan yang berbasis kesesuaian tata ruang yang belum berjalan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan penguatan mekanisme kontrol, peningkatan koordinasi antar lembaga, serta penegakan regulasi yang lebih konsisten agar sasaran pembangunan kota yang berkelanjutan dapat benar-benar tercapai di area penelitian.

Selain itu, dinamika populasi dan aktivitas ekonomi di area perkotaan memberikan tekanan yang signifikan terhadap pemanfaatan ruang. Permintaan akan tempat tinggal, area perdagangan, dan layanan yang terus berkembang sering kali mendorong pemanfaatan ruang yang melebihi rencana yang telah ditentukan. Dalam banyak situasi, pertimbangan ekonomi jangka pendek lebih mendominasi dibandingkan kepatuhan terhadap dokumen perencanaan tata ruang. Situasi ini semakin parah dengan adanya pemahaman yang masih kurang di antara sebagian masyarakat dan pelaku usaha mengenai pentingnya kesesuaian pemanfaatan ruang dengan RTRW dan RDTR sebagai alat pengendalian pembangunan wilayah. Di sisi lain, yaitu terdapat tantangan yang berasal dari aspek organisasi dan koordinasi di antara para pemangku



kepentingan. Pelaksanaan pengaturan penggunaan ruang membutuhkan kolaborasi yang solid antara pemerintah daerah, lembaga pengawas, serta dukungan dari sistem informasi tata ruang yang modern dan mudah diakses. Tanpa adanya dukungan tersebut, pengawasan di lapangan akan cenderung reaktif dan tidak mampu mencegah pelanggaran dari awal. Oleh karena itu, upaya peningkatan harus difokuskan pada penguatan kapasitas organisasi, digitalisasi sistem izin yang berbasis tata ruang, serta peningkatan partisipasi masyarakat agar pengaturan penggunaan ruang dapat dilaksanakan secara lebih efektif, transparan, dan berkelanjutan.

Ketimpangan Distribusi dan Fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Ruang terbuka hijau (RTH) adalah elemen krusial dalam mewujudkan kota yang menarik, nyaman, dan berstandar tinggi, dalam konteks pembangunan kota berbasis lingkungan. Keberadaan RTH tidak hanya berperan sebagai paru-paru kota yang menjaga kualitas ekosistem, tetapi juga sebagai area sosialisasi yang mendukung interaksi masyarakat oleh karena itu, pemerintah menetapkan persentase minimal 30% RTH sebagai pedoman untuk menjaga keseimbangan antara wilayah dibangun dan ruang alami di area urban. Aturan ini pada dasarnya menjadi batas aman untuk memastikan bahwa pembangunan fisik tidak merusak kapasitas terhadap lingkungan (Mashar,M.F, 2021). Meski demikian, dalam implementasinya masih sering muncul ketidakseimbangan dalam penyebaran RTH di berbagai sudut kota,beberapa kawasan memiliki jumlah ruang hijau yang cukup baik sementara area lain khususnya yang berkembang cepat justru mengalami defisit RTH. Situasi ini mengakibatkan keuntungan ekologis dan sosial dari ruang terbuka hijau tidak dirasakan secara merata oleh masyarakat. Ketidakseimbangan ini umumnya dipengaruhi oleh tekanan dari pembangunan, tingginya nilai tanah urban, serta lemahnya pengawasan penggunaan ruang dalam tahap pelaksanaan.

Selain masalah distribusi, fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) di lapangan juga belum sepenuhnya efektif karena banyak ruang hijau yang secara administratif tercatat, namun kondisi fisik dan fungsinya tidak menunjukkan dengan dukungan yang cukup, seperti kekurangan vegetasi, kurangnya perawatan, atau secara perlahan beralih fungsi. Ini menunjukkan bahwa memenuhi target luasan saja tidak cukup tanpa disertai dengan pengelolaan yang berkelanjutan dan pengawasan yang teratur. Untuk kedepannya diperlukan langkah-langkah penataan yang lebih serius, baik dalam aspek pemerataan distribusi maupun peningkatan kualitas fungsi RTH, agar perannya dalam mendukung kota yang ekologis dapat diwujudkan dengan nyata.

Ketidakseimbangan dalam distribusi dan kurang optimalnya fungsi RTH bisa memperburuk perbedaan kualitas lingkungan antar kawasan perkotaan. Wilayah dengan sedikit ruang hijau cenderung memiliki suhu yang lebih tinggi, kualitas udara yang buruk, dan kekurangan ruang publik bagi warga. Jika situasi ini dibiarkan, pencapaian tujuan pembangunan kota yang inklusif dan berkelanjutan akan menjadi tantangan besar. Maka dari itu selain memenuhi proporsi minimal, pemerintah daerah harus mendorong strategi pengadaan RTH yang lebih adil dalam hal distribusi, memperkuat perlindungan terhadap lahan yang sudah ditetapkan sebagai RTH, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perawatan ruang terbuka hijau agar manfaatnya dapat dirasakan secara merata.

Integrasi Transportasi dan Tata Guna Lahan Yang Belum Optimal

Integrasi sistem transportasi dengan perencanaan tata guna lahan merupakan elemen penting untuk mencapai tata ruang kota yang lebih efektif dan berkelanjutan. Sebaiknya,



pengembangan area pemukiman, bisnis, dan pusat kegiatan diatur sejalan dengan ketersediaan jaringan transportasi yang memadai, agar mobilitas masyarakat menjadi lebih mudah dan terjangkau. Namun dalam area penelitian ini, integrasi tersebut belum berjalan maksimal seringkali pola pengembangan ruang bergerak lebih cepat daripada penyediaan infrastruktur transportasi, yang mengakibatkan terbentuknya area yang berkembang tanpa dukungan akses yang cukup.

Keadaan ini memicu peningkatan ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi, kemacetan di beberapa koridor, dan ketidakefektifan dalam pergerakan sehari-hari. Selain itu, perencanaan antar sektor yang belum selaras menunjukkan bahwa koordinasi antara perencanaan tata ruang dan sistem transportasi masih perlu ditingkatkan. Untuk rencana ke depannya, dibutuhkan pendekatan yang lebih terintegrasi, contohnya melalui konsep pengembangan berbasis transit (TOD), peningkatan mutu transportasi umum, serta konsistensi dalam pengaturan pemanfaatan ruang di sekitar pusat transportasi. Dengan langkah ini, diharapkan tata ruang kota dapat berkembang lebih teratur sekaligus mendukung sistem mobilitas yang lebih berkelanjutan.

Di sisi lain, belum maksimalnya integrasi antara transportasi dan penggunaan lahan juga tampak dari distribusi fasilitas publik serta pusat aktivitas yang masih menyebar. Banyak kawasan tempat tinggal yang berkembang jauh dari pusat pelayanan maupun titik transportasi umum, sehingga masyarakat mengalami waktu tempuh dan biaya perjalanan yang lebih tinggi. Kondisi ini tidak hanya mengurangi efisiensi sistem transportasi, tetapi juga mengakibatkan peningkatan beban pada jaringan jalan utama karena pergerakan harian terfokus pada jalur tertentu. Jika masalah ini tidak segera diatasi, pola perkembangan seperti ini dapat memperparah fenomena terhadap perluasan kawasan perkotaan yang tidak terencana. Oleh karena itu, langkah perbaikan perlu difokuskan pada perencanaan ruang yang lebih berorientasi pada pola pergerakan serta kebutuhan mobilitas warga. Pemerintah daerah harus memperkuat keterpaduan antara dokumen RTRW, RDTR, dan rencana induk transportasi agar pengembangan area baru sejak awal sudah memperhatikan akses transportasi umum. Selain itu, pengembangan kawasan campuran di sekitar jalur transportasi masal dapat dijadikan strategi untuk mempersingkat jarak perjalanan dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. Dengan integrasi yang lebih baik, diharapkan sistem transportasi perkotaan bisa berfungsi lebih efektif dan mendukung pembangunan kota yang lebih terencana dan berkelanjutan. Di samping itu, teknologi digital dan sistem pemantauan lingkungan yang menggunakan sensor canggih memungkinkan pengawasan kualitas udara, air, dan tanah secara langsung. Data yang dihasilkan dari pemantauan ini membantu penanganan serta pencegahan pencemaran dengan lebih cepat dan efektif. Teknologi lain seperti drone dan pemodelan tiga dimensi digunakan dalam rehabilitasi ekosistem dan pemantauan habitat yang sukar dijangkau, mendukung pemulihan lingkungan secara lebih terencana dan berkelanjutan.

Implikasi Kebijakan Spasial dan Penguatan Instrumen Pengendalian

Kebijakan spasial yang ditetapkan dalam dokumen perencanaan tata ruang memiliki pengaruh besar terhadap pengembangan suatu wilayah, terutama dalam usaha untuk memastikan keseimbangan antara kebutuhan pembangunan dan perlindungan lingkungan. Dalam hal ini, perencanaan ruang lebih dari sekedar penentuan alokasi fungsi lahan ia juga berfungsi sebagai alat strategis untuk mengarahkan penggunaan ruang agar sesuai dengan prinsip keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian dari berbagai negara



menunjukkan bahwa perencanaan ruang yang baik mampu menggabungkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan, sambil mengurangi dampak negatif seperti fragmentasi habitat maupun penurunan kualitas ekologi. Oleh karena itu, kebijakan spasial yang efektif tidak hanya menetapkan batas-batas fisik, tetapi juga menciptakan suatu kerangka yang memungkinkan intervensi yang terukur dan bertanggung jawab terhadap dinamika ruang yang rumit

Meski demikian, keberhasilan kebijakan spasial sangat dipengaruhi oleh kekuatan instrumen pengendalian yang beroperasi dengan baik dan konsisten penelitian di berbagai daerah di Indonesia menunjukkan bahwa lemahnya sistem pengendalian penggunaan ruang dapat mengakibatkan penyimpangan dari rencana tata ruang yang telah dibuat, seperti dominasi penggunaan ruang yang bertentangan dengan zonasi yang direncanakan. Instrumen pengendalian seperti zonasi yang jelas, perizinan, tindakan administratif, dan pemantauan di lapangan adalah hal penting untuk memastikan bahwa penataan ruang mengikuti arahan kebijakan yang ditetapkan, dalam beberapa situasi, pengembangan zona pengendalian kawasan serta pemberian insentif atau disinsentif telah terbukti efektif dalam mengatur intensitas penggunaan ruang dan mencegah pelanggaran kapasitas lingkungan. Pendukung instrumen ini harus disertai dengan peningkatan kapasitas pegawai dan keterlibatan masyarakat untuk memastikan pengawasan yang lebih baik terhadap implementasi kebijakan spasial di tingkat lokal.

Selain itu, untuk menjalankan kebijakan spasial yang efektif, dibutuhkan penggabungan antara perencanaan, pengawasan penggunaan ruang, dan keterlibatan aktor terkait secara berkelanjutan. Pendekatan kolaboratif ini sangat penting agar rencana tata ruang tidak hanya menjadi dokumen teoritis, tetapi dapat nyata dalam pelaksanaan pembangunan di lapangan. Penelitian menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat lokal dan kerjasama antar sektor dapat meningkatkan kepatuhan terhadap rencana tata ruang serta memperkuat kebijakan yang dihasilkan. Dengan demikian, keberhasilan kebijakan spasial sangat bergantung pada kualitas pengelolaan, konsistensi dalam pelaksanaan, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan dalam dinamika sosial, ekonomi, dan lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, bisa disimpulkan bahwa pelaksanaan pembangunan kota yang berkelanjutan masih menghadapi sejumlah tantangan baik dari segi struktur maupun operasional. Ketidaksiuaian antara rencana tata ruang dan realisasi penggunaan lahan mengindikasikan bahwa sistem pengawasan dan pengendalian tidak berjalan dengan baik. Perubahan fungsi lahan di area yang dilindungi dan ruang terbuka hijau menunjukkan adanya kelemahan dalam penegakan hukum serta kerjasama antara pihak-pihak yang berkepentingan. Di samping itu, sebaran dan peran ruang terbuka hijau belum merata dan tidak sepenuhnya memadai dalam meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan. Meski banyak ruang terbuka hijau yang terdaftar secara administratif, secara fisik mereka belum optimal akibat minimnya vegetasi, perawatan, dan perlindungan dari perubahan fungsi lahan. Situasi ini berpotensi memperburuk ketimpangan kualitas lingkungan di berbagai daerah perkotaan.

Integrasi antara sistem transportasi dan penggunaan lahan juga belum berjalan dengan baik. Pertumbuhan kawasan yang lebih cepat dibandingkan dengan penyediaan infrastruktur transportasi menyebabkan peningkatan ketergantungan pada kendaraan pribadi, kemacetan,



dan ketidakefisienan dalam mobilitas. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan dalam perencanaan yang lebih terintegrasi dan fokus pada mobilitas yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, keberhasilan kebijakan tata ruang sangat dipengaruhi oleh efektivitas instrumen pengendalian, konsistensi dalam pelaksanaan, kapasitas lembaga, serta partisipasi masyarakat. Tanpa penguatan dalam aspek-aspek tersebut, dokumen perencanaan tata ruang berpotensi hanya menjadi pedoman normatif yang belum sepenuhnya diimplementasikan dalam pembangunan kota yang berkelanjutan.

SARAN

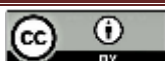
Pemerintah daerah dianjurkan untuk memperkuat pengawasan penggunaan ruang dengan mengadopsi digitalisasi perizinan yang berdasarkan pada RTRW dan RDTR, meningkatkan koordinasi antar sektor, serta menerapkan regulasi secara konsisten. Di samping itu, pemerintah harus memastikan distribusi dan peningkatan kualitas ruang terbuka hijau (RTH) agar manfaat ekologis dan sosialnya bisa dirasakan secara merata oleh seluruh masyarakat. Lembaga perencanaan serta sektor transportasi diharapkan untuk meningkatkan keterkaitan antara penggunaan lahan dan sistem transportasi, contohnya dengan mengembangkan konsep berbasis transit (TOD) dan memperkuat keberadaan transportasi umum, demi mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi serta meningkatkan efisiensi dalam mobilitas. Masyarakat dan pelaku bisnis diharapkan lebih mematuhi ketentuan yang berkaitan dengan tata ruang dan berkontribusi aktif dalam menjaga keberadaan RTH. Sementara itu, peneliti disarankan untuk melakukan kajian yang lebih mendalam dengan pendekatan kuantitatif atau spasial agar dapat menghasilkan data yang lebih akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

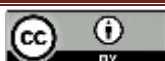
Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Siti Fadjarajani, Dra., MT, dan Bapak Cahya Darmawan atas bimbingan dan saran yang mereka berikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

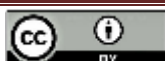
- Adlini, Miza Nina, Anisya Hanifa Dinda, Sarah Yulinda, Octavia Chotimah, and Sauda Julia Merliyana. 2022. "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka." Edumaspul: Jurnal Pendidikan 6(1):974–80. doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3394.
- Alaslan, Amtai, Bangun Suharti, Laxmi, Nanang Rustandi, Eko Sutrisno, and Siti Rahmi. 2023. Penelitian Metode Kualitatif.
- Aquan, Hendra Michael, Luisa Diana Handoyo, and Antonius Tri Priantoro. 2025. "Exploring the Environmental Awareness: Knowledge, Attitudes, and Behaviors in Indonesia's Academic Community." JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia) 11(1):218–27. doi: 10.22219/jpbi.v11i1.39505.
- Damarwanto, Agus. 2015. "Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Studi Pada Kelurahan Lempake Kecamatan Utara Kota Samarinda." 15(2):8.
- Doman, Dalila, and Nadia Doman. 2020. "Penerapan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Dan Ekonomi Berwawasan Dalam Peraturan Perundang-Undangan Penggunaan Kawasan Hutan Dalam Rangka PSN Pasca Pengesahan Perpres 66/2020." Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia 7(1):71–97. doi: 10.38011/jhli.v7i1.222.



- Ernawati, Rita. "Optimalisasi fungsi ekologis ruang terbuka hijau publik di Kota Surabaya." EMARA Indonesian Journal of Architecture 1.2 (2015): 60-68.
- Fadhilla, Gheitsa Nur, Siti Fadjarajani, and Cahya Darmawan. 2025. "Analisis Dampak Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Lingkungan Di Kawasan Industri Cikarang, Kabupaten Bekasi." Jurnal Pembangunan Dan Kebijakan Publik 16(1):10–14. doi: 10.36624/jpkp.v16i1.176.
- Harfis, Harfis, Sopyan Sopyan, and Dedy Afrizal. 2019. "Faktor Penghambat Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Desa." Jurnal Administrasi Publik Dan Bisnis 1(2):30–37. doi: 10.36917/japabis.v1i2.20.
- Hanifah, Mutia, and Purwanti Pratiwi Purbosari. "Studi Literatur: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry (GI) terhadap Hasil Belajar Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Siswa Sekolah Menengah pada Materi Biologi:(Literature Study: The Effect Of Application Of Guided Inquiry (GI) Learning Models On Cognitive, Affective, And Psychomotor Learning Outcomes Of Middle School Students On Biology Materials)." Biodik 8.2 (2022): 38-46.
- Kurniawan, Heikelindra, Reza Umamah, Nesya Zuhrah, and Vina Mahdalena. 2024. "Tantangan Terbesar Dalam Pembangunan Berkelanjutan." Translitera : Jurnal Kajian Komunikasi Dan Studi Media 13(2):29–37. doi: 10.35457/translitera.v13i2.3677.
- Liliana, Lydia. 2020. "Yuk Lapor : Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Masyarakat Berbasis Aplikasi Mobile Untuk Inovasi Teknologi Pembangunan Berkelanjutan." JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems 3(2):1–8. doi: 10.30813/jbase.v3i2.2266.
- Manumpil, Gabriela Fabiola, Linda Tondobala, and Esli Takumansang. 2020. "Analisis Perkembangan Fisik Perkotaan Berbasis GIS Di Kabupaten Minahasa Utara." Jurnal Spasial 7(2):240–51.
- Mashar, Mohamad Fakhri. "Fungsi psikologis ruang terbuka hijau." Jurnal Syntax Admiration 2.10 (2021): 1930-1943.
- Nasution, A. A., Saragih, J. R., & Harmain, U. (2024). Analisis Spasial Kesesuaian Fungsi Kawasan Daerah Aliran Sungai Bangop Dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tapanuli Tengah (Studi Kasus: Kecamatan Sarudik). Jurnal Regional Planning, 6(1), 55-68
- Niken Pratiwi, Dwi budi Santoso, and Khusnul Ashar. 2018. "Analisis Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Di Jawa Timur." Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan 18(1):1–13.
- Nismawati, Yulidar. 2019. "Analisis Pelaksanaan Pembangunan Fisik Di Kelurahan Batu Bersurat Kecamatan Xiii Koto Kampar Kabupaten Kampar." Jurnal Pembangunan Pedesaan 53(9):1–26.
- Pratio, Gunawan Adi, Wirda Rohmah, Badan Perencanaan, and Daerah Kota. 2023. "58.+Perencanaan+Pembangunan+Berkelanjutan+di+Kota+Surakarta+Evaluasi+Kebijakan+dan+Tantangan_ok." 2(2):102–15.
- Purbasari, Asty. 2025. "Investigating the Effect of Green Bonds on Firm ' S Environmental Performance and Shareholder ' S Wealth." Management Analysis Journal 14(1):88–103.
- Purnama Wati, Evi. 2018. "Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam



- Pembangunan Yang Berkelanjutan.” *Bina Hukum Lingkungan* 3(1):119–26. doi: 10.24970/jbhl.v3n1.9.
- Ratama, Niki, and Munawaroh -. 2019. “Perancangan Sistem Informasi Sosial Learning Untuk Mendukung Pembangunan Kota Tangerang Dalam Meningkatkan Smart City Berbasis Android.” *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi* 5(2):59–67. doi: 10.33372/stn.v5i2.542.
- Rosana, Mira. 2018. “Berwawasan Lingkungan Di Indonesia.” *Jurnal Kelola: Jurnal Ilmu Sosial* 1(1):148–63.
- Safrudin, Rizal, Zulfamanna, Martin Kustati, and Nana Sepriyanti. 2023. “Penelitian Kualitatif.” *Journal Of Social Science Research* 3(2):1–15.
- Sapri, Ahmad Mustanir, Monalisa Ibrahim, Andi Astinah Adnan, and Wirfandi. 2019. “Sapri, Ahmad Mustanir, Monalisa Ibrahim, Andi Astinah Adnan, Wirfandi.” *Jurnal MODERAT* 5(2):33–48.
- Sarumpaet, E., Manullang, M., Silalahi, M., & Purba, J. (2023). Kesenjangan Persepsi Dan Pemahaman Masyarakat Terhadap Indikator Pembangunan Berkelanjutan Dalam Perencanaan Wilayah Di Kota Sibolga. *Jurnal Regional Planning*, 5(1), 25-40
- Sihombing, J., Siregar, R. T., Manullang, M., & Damanik, S. E. (2021). Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik Dalam Pembangunan Kota Pematangsiantar. *Jurnal Regional Planning*, 3(1), 54-69
- Siregar, M. A. N., Manullang, M., Siregar, R. T., & Damanik, S. E. (2019). Dampak Perusahaan Kelapa Sawit PTPN - IV Terhadap Kesejahteraan Sosial Masyarakat Dalam Pembangunan Wilayah Di Desa Kedai Damar Kecamatan Pabatu Kabupaten Serdang Badagei. *Jurnal Regional Planning*, 1(1), 39 –. <https://doi.org/10.36985/jrp.v1i1.578>
- Soegijoko, Budhy Tjahhati S. 1995. “Kebijaksanaan Pembangunan Perkotaan Di Indonesia: Aspek-Aspek Penting Untuk Operasionalnya.” *Kebijaksanaan Pembangunan Perkotaan Di Indonesia: Aspek-Aspek Penting Untuk Operasionalnya* 6(18):37–43.
- Sugiyanto, Eko, and Cinly A. .. Sitohang. 2017. “Optimalisasi Fungsi Ruang Terbuka Hijau Sebagai Ruang Publik Di Taman Ayodia Kota Jakarta Selatan.” *Jurnal Populis* 2(3):205–18.
- Tay, Dicky Siswanto Renggi, and Sugeng Rusmiwari. 2019. “Implementasi Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan.” *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik* 8(4):218.
- Wahyuningsih, Sri, Sri Husnulwati, Fakultas Keguruan, Ilmu Pendidikan, Fakultas Ekonomi, and Jurnal Education. 2021. “Pembangunan Berwawasan Lingkungan Dalam Kaitan Nilai – Nilai Pancasila Kearah Tujuan Pembangunan.” *Jurnal Education and Development* 9(3):415–21.
- Warlina, Lina. 2019. “Prinsip-Prinsip Pembangunan BerwawaWarlina, Lina. ‘Prinsip-Prinsip Pembangunan Berwawasan Lingkungan Dan Pengelolaan Lingkungan.’ Modul Manajemen Pembangunan Dan Lingkungan, 2019, 1–38. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.pusta.>” Modul Manajemen Pembangunan Dan Lingkungan 1–38.
- Wilma Silalahi. 2020. “Penataan Regulasi Berkualitas Dalam Rangka Terjaminnya Supremasi Hukum.” *Jurnal Hukum Progresif* 8(1):56–66.
- Yolanda Mangunsong, Winda, Satia Negara Lubis, and Irsyad Lubis. 2023. “Analysis Of Community Participating Factors In Development Planning Applying The



- Participatory Rural Appraisal Method.” *International Journal of Educational Research & Social Sciences* 4(1):154–61. doi: 10.51601/ijersc.v4i1.603.
- Zaini, M., and Agus Tri Darmawanto. "Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan Studi Pada Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda." *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan* 15.2 (2015).
- Zuhro, Silfiya Fatimatuz, Nurul Umi Ati, and Retno Wulan Sekarsari. 2023. “Evaluasi Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Desa Wringinputih Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi.” *Jurnal Respon Publik* 17(9):65–70.