Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau dalam Mewujudkan Tata Ruang Kota yang Berkelanjutan

Optimizing Green Open Space in Realizing Sustainable City Spatial Planning

Febby Firdian Djuarsa*¹, Mubarik Achmad¹, Lulu Labida², Ernah³

¹Magister Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

²Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat

³Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran,

*Email: djuarsafebby@g.mail.com

(Diterima 30-06-2025; Disetujui 26-07-2025)

ABSTRAK

Pesatnya urbanisasi dan tekanan ekologis di wilayah perkotaan menuntut perencanaan kota yang lebih berkelanjutan, inklusif, dan adaptif. Ruang Terbuka Hijau (RTH) dipandang sebagai infrastruktur hijau strategis yang tidak hanya berfungsi secara ekologis sebagai penyeimbang iklim mikro dan penyedia jasa lingkungan, tetapi juga berperan sosial-budaya sebagai ruang publik yang mendorong kohesi sosial, ekspresi identitas lokal, serta peningkatan kualitas hidup warga kota. Kajian ini mereview 30 artikel nasional dan internasional yang membahas RTH dari lima subtema utama: kebijakan dan tata kelola, aspek spasial dan desain, fungsi sosial-budaya dan ekologis, peran dalam penguatan ruang publik dan kohesi sosial, serta valuasi ekonomi dan ekologis. Hasil telaah menunjukkan bahwa berbagai tantangan masih dihadapi dalam implementasi RTH, mulai dari lemahnya integrasi kebijakan lintas sektor, ketimpangan spasial, hingga minimnya pendekatan partisipatif dalam perencanaan. Di sisi lain, sejumlah studi juga menunjukkan potensi besar RTH sebagai sarana mitigasi perubahan iklim, medium partisipasi warga, dan simbol identitas kolektif kota. Dengan demikian, perencanaan dan pengelolaan RTH perlu dilakukan dengan pendekatan multidisipliner, berbasis bukti, serta berpihak pada keadilan sosial dan keberlanjutan ekologis.

Kata kunci: ruang terbuka hijau, kota berkelanjutan, ekologi perkotaan, ruang publik, kohesi sosial, valuasi ekologis

ABSTRACT

Rapid urbanization and ecological pressures in urban areas demand more sustainable, inclusive, and adaptive city planning. Green Open Space (GOS) is seen as a strategic green infrastructure that not only functions ecologically as a microclimate balancer and provider of environmental services, but also plays a socio-cultural role as a public space that encourages social cohesion, expression of local identity, and improving the quality of life of city residents. This study reviews 30 national and international articles discussing GOS from five main sub-themes: policy and governance, spatial and design aspects, socio-cultural and ecological functions, roles in strengthening public space and social cohesion, and economic and ecological valuation. The results of the review show that various challenges are still faced in the implementation of GOS, ranging from weak integration of cross-sector policies, spatial inequality, to the lack of a participatory approach in planning. On the other hand, a number of studies also show the great potential of GOS as a means of mitigating climate change, a medium for citizen participation, and a symbol of the city's collective identity. Thus, the planning and management of GOS need to be carried out with a multidisciplinary approach, based on evidence, and in favor of social justice and ecological sustainability. Keywords: green open space, sustainable city, urban ecology, public space, social cohesion, ecological valuation.

Keywords: green open space, sustainable city, urban ecology, public space, social cohesion, ecological valuation

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan wilayah perkotaan di Indonesia, memunculkan tantangan serius dalam menjaga keseimbangan antara pembangunan fisik, kebutuhan ekonomi, dan keberlanjutan ekologis serta sosial. Proses urbanisasi sering kali mengabaikan pentingnya ruang-ruang hijau yang berfungsi sebagai pengatur iklim mikro, penyerap polusi, penyedia ruang interaksi sosial, serta penyangga ekologis kawasan perkotaan. Dalam hal ini, Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagai bentuk intervensi spasial yang multifungsi menjadi solusi, karena selain memiliki fungsi ekologis, RTH juga memiliki

peran sosial, estetika, dan ekonomi yang saling terintegrasi dan dapat memperkuat daya dukung serta daya tampung kota secara menyeluruh.

Faktanya, di berbagai kota di Indonesia, fungsi-fungsi ruang terbuka hijau masih belum berjalan secara optimal. Permasalahan yang muncul cukup kompleks, mulai dari keterbatasan lahan, lemahnya koordinasi antar lembaga, hingga ketimpangan akses masyarakat terhadap ruang terbuka hijau. Selain itu, integrasi RTH ke dalam rencana tata ruang juga belum sepenuhnya maksimal, sehingga penyediaan dan pengelolannya menghadapi berbagai tantangan mendasar. Masalah ini tidak hanya terjadi di Indonesia. Di banyak kota di dunia, ketidakadilan spasial terhadap akses ruang hijau, kesenjangan dalam penyediaan fasilitas RTH, hingga persoalan sosial-ekologis akibat minimnya integrasi perencanaan RTH ke dalam kebijakan tata kota juga menjadi perhatian penting dalam diskursus global

Pada gilirannya, untuk lebih memahami peran dan implementasi RTH, menjadi hal yang relevan untuk melakukan kajian ulang terhadap berbagai literatur dan penelitian yang telah dilakukan mengenai fungsi, manfaat, serta tantangan dalam penyediaan dan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Indonesia. Evaluasi dan pembaruan terhadap hasil-hasil penelitian tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata untuk menjadi dasar rekomendasi kebijakan dan strategi implementasi.

Dengan semakin tingginya kesadaran masyarakat terhadap isu perubahan iklim, meningkatnya ketimpangan sosial di wilayah perkotaan, serta menurunnya kualitas hidup akibat keterbatasan ruang publik hijau, semakin mengankan penting RTH sebagai instrumen mitigatif dan adaptif. Lebih jauh, sejumlah studi internasional menegaskan bahwa RTH memainkan peran penting dalam pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama pada tujuan ke-11 (kota dan permukiman yang inklusif dan berkelanjutan) dan tujuan ke-13 (penanganan perubahan iklim). Kajian ini diharapkan dapat berperan sebagai penghubung antara kerangka kebijakan yang telah dirumuskan dalam regulasi—seperti UU No. 26 Tahun 2007 dan Permen ATR No. 14 Tahun 2022—dengan realitas di lapangan.

Di dalam tulisan ini dilakukan juga analisis RTH dari sudut pandang (1) kebijakan dan tata kelola, (2) spasial-perencanaan dan desain, (3) fungsi sosial-budaya dan ekologis, (4) penguatan ruang publik dan kohesi sosial, terakhir (5) valuasi ekonomi dan ekologis. Fokus diarahkan pada telaah ketidaksesuaian antara kerangka kebijakan yang tertuang dalam berbagai regulasi nasional dengan realitas implementasi di tingkat lokal yang sering kali menghadapi berbagai kendala. Selanjutnya, dikaji evaluasi kualitas fisik taman kota yang merupakan bentuk konkret RTH sebagai bagian penting untuk memahami aspek kenyamanan, aksesibilitas, dan inklusivitas. Tantangan-tantangan yang muncul dalam perencanaan dan pengelolaan RTH, terutama dari aspek spasial dan kelembagaan juga diidentifikasi. Terakhir, penulisan diarahkan untuk merumuskan strategi pengembangan RTH yang lebih partisipatif, berbasis pada temuan empiris, serta mampu mendorong integrasi sosial dan mendukung pencapaian keberlanjutan lingkungan di kawasan perkotaan.

METODE PENELITIAN

Digunakan metode kajian pustaka sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*) dengan pendekatan sintesis tematik (*thematic synthesis*). Metode ini bertujuan untuk mereview, menganalisis, dan mensintesis berbagai hasil penelitian dan literatur akademik. Sintesis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola, kategori, dan hubungan konseptual di antara literatur akademik yang direview terkait Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Indonesia. Literatur yang dianalisis berasal dari jurnal nasional dan internasional bereputasi, bersumber dari Springer Nature, MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), IOP Publishing (Institute of Physics), Directory of Open Access Journals (DOAJ), dan dari jurnal nasional perguruan tinggi terakreditasi. Semua sumber telah memiliki DOI atau akses yang jelas, dan dipublikasikan dalam kurun waktu 2015–2025. Literatur memiliki kriteria sebagai artikel ilmiah yang membahas aspek perencanaan, kebijakan, sosial, ekonomi, ekologi, dan estetika dari Ruang Terbuka Hijau di Indonesia dan/atau perbandingan internasional.

Literatur yang terpilih selanjutnya diklasifikasikan ke dalam kategori tematik, yaitu: (a) kebijakan dan tata kelola RTH, (b) aspek spasial, perencanaan dan desain RTH, (c) fungsi sosial, budaya dan ekologis, (d) RTH sebagai sarana penguatan ruang publik dan kohesi sosial, serta (e) valuasi ekonomi dan ekologis RTH. Sintesis dilakukan dengan mengelompokkan jurnal berdasarkan kategori tersebut.

Masing-masing temuan dari jurnal-jurnal yang direview dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan naratif. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola-pola tematik, kesenjangan penelitian, keterbatasan implementasi, serta potensi strategis dari penyediaan dan pengelolaan RTH.

Setelah proses analisis dilakukan, hasilnya kemudian disintesis untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kontribusi RTH terhadap pembangunan kota yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang mendalam mengenai peran strategis RTH dalam mewujudkan kota yang ramah bagi seluruh lapisan masyarakat serta berorientasi pada keberlanjutan jangka panjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ruang Terbuka Hijau sebagai Infrastruktur Sosial dan Ekologis Kota Berkelanjutan

Ruang Terbuka Hijau (RTH) atau *Green Open Space* adalah komponen penting dalam tata ruang kota yang menjembatani antara sistem ekologis dan dinamika sosial yang terus berkembang di perkotaan. RTH tidak hanya terbatas pada elemen fisik, terdapat fungsi sebagai perantara antara lingkungan buatan manusia dan lingkungan alami. Di ruang inilah terjadi pertukaran energi, material, serta interaksi sosial secara bersamaan, sehingga berperan penting dalam membentuk ekosistem perkotaan yang lebih seimbang dan manusiawi.

Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Şenik & Uzun (2022), sistem perencanaan RTH perlu dipahami dalam kerangka *green infrastructure system planning*, yaitu pendekatan berbasis proses yang menekankan kesinambungan ekologis, konektivitas spasial, dan integrasi sistem terbuka. Lebih lanjut, di dalam artikelnya dinyatakan bahwa RTH bukan entitas statis, melainkan bagian dari sistem terbuka yang dinamis dan harus dirancang sebagai jaringan ekologis yang terhubung satu sama lain. Berdasarkan sudut pandang tersebut, RTH berperan sebagai elemen sentral dalam ekosistem perkotaan—bukan hanya berfungsi mendinginkan kota, tetapi juga menjadi habitat bagi beragam spesies. Tanpa keberadaan RTH, suhu perkotaan berpotensi meningkat, risiko genangan air hujan pun bertambah, serta keseimbangan ekosistem dapat terganggu. Ini menunjukkan bahwa RTH sangat penting dalam menjaga stabilitas lingkungan hidup di perkotaan.

Ditinjau dari dimensi sosial-politik, Jennings et al. (2022) menekankan bahwa ruang hijau urban juga memiliki kapasitas untuk menciptakan kohesi sosial, memperkuat kepercayaan antar komunitas, serta menjadi arena demokratis bagi warga untuk berinteraksi, berekspresi, dan berpartisipasi. Dalam konteks masyarakat multikultural dan multi lapisan secara sosial, seperti di kota-kota besar Indonesia, peran ini menjadi sangat penting dan mendasar. Merujuk pada hasil penelitiannya, didapatkan bahwa kualitas, keberagaman fungsi, serta kemudahan akses terhadap RTH sangat berkorelasi dengan persepsi warga terhadap keadilan sosial dan kesejahteraan kolektif.

Kajian lainnya menemukan bahwa RTH juga merupakan ruang sosial-ekologis yang mencerminkan nilai budaya lokal, identitas komunal, serta memori kolektif masyarakat. Granobles Velandia et al. (2024) dalam konteks Amerika Latin, menuliskan di kota seperti Bogotá, Kolombia, interaksi warga dengan taman kota tidak hanya berdimensi rekreatif, tetapi juga simbolik dan spiritual, sehingga pengabaian terhadap elemen ini berarti pula pengikisan atas nilai-nilai budaya dan sosial. Pola yang sama ditemukan dalam penelitian-penelitian di Indonesia seperti Sadana (2015) di taman Masjid Cut Meutia Jakarta yang dimaknai tidak hanya sebagai ruang terbuka, tetapi juga sebagai ruang sosial dan simbolik yang memiliki nilai historis dan spiritual. Gerry & Erwin Fahmi (2021), yang mengkaji Taman Spot Budaya Dukuh Atas Jakarta yang berfungsi sebagai ruang seni dan ekspresi komunitas. Muhammad, F. R., Pratiwi, R. A., & Hutriani, I. W. (2024), di Kampung 3-4 Ulu Laut, Kota Palembang, yang menyarankan agar identitas sosial komunitas kampung dijadikan sebagai dasar perencanaan RTH.

Dengan demikian, RTH perlu dipahami sebagai “socio-ecological urban system”, yaitu suatu sistem kompleks tempat fungsi ekologis (penyerapan karbon, konservasi air, mitigasi panas), fungsi sosial (ruang bermain, pertemuan publik), fungsi ekonomi (peningkatan nilai properti, efisiensi energi), fungsi budaya (warisan, ekspresi komunitas), dan fungsi politik (akses dan kontrol ruang publik) saling terkait satu sama lain (Şenik & Uzun, 2022; Jennings et al., 2022; Rakhshandehroo et al., 2017).

Pendekatan yang komprehensif demikian menuntut agar perencanaan dan pengelolaan RTH tidak hanya berorientasi pada aspek teknis atau estetika semata. Perlu adanya partisipasi masyarakat, sensitivitas terhadap konteks lokal, serta penekanan pada keadilan spasial. Jika RTH hanya

diperlakukan sebagai ruang fisik yang hijau tanpa mempertimbangkan dimensi sosial-budaya dan ekologis secara mendalam, maka keberadaannya rentan menjadi eksklusif dan gagal memenuhi kebutuhan masyarakat urban secara holistik (Qi et al., 2024; Bolte et al., 2025).

Peran kompleks RTH, menjadikannya elemen vital dalam mewujudkan kota yang tangguh dan berkelanjutan. Di sisi lain realisasi ideal tersebut seringkali terhambat oleh berbagai faktor struktural dan operasional, mulai dari tumpang tindih regulasi, degradasi kualitas lingkungan, keterbatasan akses, hingga lemahnya integrasi dalam kebijakan tata ruang. Untuk itu uraian selanjutnya akan menelaah secara sistematis berbagai dimensi penyediaan dan pengelolaan RTH yang dibagi ke dalam lima aspek utama: pertama, dinamika kebijakan dan tata kelola yang meringkai arah pengembangan RTH; kedua, aspek spasial, perencanaan, dan desain yang menentukan kualitas fungsional dan estetika ruang; ketiga, fungsi sosial-budaya dan ekologis yang menunjukkan relevansi RTH dalam kehidupan warga; keempat, kontribusi RTH dalam penguatan ruang publik dan kohesi sosial; serta kelima, valuasi ekonomi dan ekologis sebagai pendekatan untuk mengkuantifikasi manfaat dan nilai strategisnya.

Kebijakan dan Tata Kelola Ruang Terbuka Hijau

Dalam perkembangan saat ini, urgensi pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) semakin menonjol, baik di tingkat nasional maupun global. Urbanisasi yang pesat, kerusakan lingkungan yang kian parah, serta tantangan perubahan iklim yang semakin kompleks, semuanya berkontribusi pada perlunya perhatian serius terhadap RTH. Keseriusan ini juga ditandai dengan pandangan bahwa RTH berperan penting dalam pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama pada tujuan ke-11 (kota dan permukiman yang inklusif dan berkelanjutan) dan tujuan ke-13 (penanganan perubahan iklim). Di Indonesia, kerangka hukum yang mendasari penyediaan dan pemanfaatan RTH telah diatur melalui Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, yang secara eksplisit menetapkan target minimal 30% luas ruang terbuka dalam wilayah kota, terdiri atas 20% untuk ruang terbuka publik dan 10% untuk ruang terbuka privat. Namun, meskipun ketentuan ini telah diadopsi dalam berbagai regulasi turunannya, termasuk Permen ATR/BPN No. 14 Tahun 2022, implementasinya di banyak daerah masih menghadapi tantangan struktural dan kelembagaan yang signifikan.

Salah satu yang menggambarkan kondisi tersebut adalah kajian Adifa dan Wala (2023), kajian ini menyoroti adanya ketimpangan antara ketentuan normatif dalam peraturan perundang-undangan dengan kenyataan implementatif di tingkat daerah. Salah satu isu penting yang diangkat adalah ketidaksesuaian antara Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) daerah dengan ketentuan proporsi RTH nasional. Di samping itu, lemahnya pengawasan terhadap pemenuhan porsi RTH privat oleh pengembang, serta kecenderungan fokus administratif pada aspek kuantitas luasan ketimbang kualitas fungsional dan ekologis, menjadi hambatan dalam mewujudkan RTH yang berkelanjutan dan berdampak nyata bagi masyarakat.

Permasalahan serupa diidentifikasi oleh Astuti dan Rodiyah (2022) dalam studi mereka di Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas implementasi kebijakan pengelolaan RTH sangat tergantung pada kapasitas koordinasi antarlembaga. Tidak adanya sistem informasi spasial yang terintegrasi, lemahnya kapasitas teknis di tingkat Organisasi Perangkat Daerah (OPD), serta tidak terdapatnya mekanisme monitoring dan evaluasi yang konsisten menyebabkan kebijakan RTH berjalan tidak efektif. Selain itu, tumpang tindih kewenangan serta keterbatasan pendanaan menjadi kendala tambahan yang memperlemah posisi kelembagaan dalam mengawal kebijakan ini di tingkat lokal.

Di sisi lain, Nur et al. (2024) yang mengkaji di Kota Makassar mempertegas bahwa tantangan dalam implementasi kebijakan RTH tidak hanya berasal dari aspek internal birokrasi, tetapi juga dari aspek eksternal. Dalam hal ini, kuatnya tekanan sektor properti dan komersial yang menyebabkan terjadinya konversi lahan secara besar-besaran. Studi ini juga menunjukkan tidak adanya sanksi efektif terhadap pelanggaran kewajiban penyediaan RTH oleh pelaku usaha dan lemahnya keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan. Pendekatan perencanaan yang cenderung top-down dan teknokratis, pada gilirannya mengesampingkan kebutuhan lokal dan nilai-nilai sosial-ekologis masyarakat sekitar. Akibatnya relevansi sosial RTH terhadap kehidupan warga kota menjadi rendah.

Ketiga studi tersebut memperlihatkan bahwa meskipun kebijakan nasional telah memberikan kerangka normatif yang relatif jelas, implementasi di tingkat lokal belum mampu menjawab kompleksitas permasalahan urban secara holistik. Koordinasi lintas sektor, penyediaan data spasial yang akurat, penguatan kapasitas kelembagaan, serta peningkatan partisipasi masyarakat menjadi prasyarat mendesak dalam mengatasi stagnasi penyediaan dan pengelolaan RTH di Indonesia.

Aspek Spasial Perencanaan dan Desain RTH

Secara spasial, perencanaan dan desain Ruang Terbuka Hijau (RTH) di berbagai kota di Indonesia masih menghadapi sejumlah persoalan mendasar. Salah satu isu utama adalah belum terintegrasinya pendekatan ekologis dan sosial secara menyeluruh dalam rancangan taman kota dan bentuk RTH lainnya. Muhammad, Pratiwi, dan Hutriani (2024), melalui studi kasus di Kampung 3-4 Ulu Laut, Kota Palembang, menunjukkan bahwa RTH dibangun tanpa mempertimbangkan kebutuhan sosial-ekologis komunitas lokal. Perencanaan yang dilakukan oleh pemerintah setempat cenderung bersifat teknokratis dan seragam, tanpa analisis yang memadai terhadap karakteristik sosial masyarakat, tipologi ruang yang dibutuhkan, serta kondisi ekologis setempat seperti sistem drainase alami atau vegetasi lokal. Hal ini menyebabkan RTH yang dibangun tidak fungsional secara ekologis dan kurang dimanfaatkan oleh warga karena tidak sesuai dengan pola aktivitas mereka.

Isu senada diungkap oleh Mahendra dan Dwijendra (2022) dalam kajiannya mengenai Taman Kota Lumintang, Denpasar. Kajiannya menggarisbawahi bahwa taman kota tertata dan estetis secara visual, tetapi di sisi lain tidak memenuhi prinsip dasar *green city* yang berbasis keberlanjutan lingkungan. Rancangan lebih mengedapkan fungsi *display ruang hijau* tinimbang sebagai ruang hidup ekologis dan sosial yang aktif. Jenis tanaman yang digunakan mengabaikan keanekaragaman hayati lokal, tata air tidak terhubung dengan sistem ekologis alami kota, dan tidak menyediakan zona yang mendorong aktivitas sosial inklusif. Ditambah lagi, desain yang dibuat tidak mempertimbangkan aspek kenyamanan termal dan aksesibilitas bagi semua kelompok umur dengan keragaman kemampuan fisik.

Permasalahan ini ternyata bermula dari belum adanya Standar Nasional Indonesia (SNI) yang spesifik dan aplikatif mengenai infrastruktur dasar RTH/taman kota. Wibowo dan Ritonga (2016) mencatat bahwa tidak adanya standar mengakibatkan pembangunan taman kota berlangsung dengan kualitas dan fungsi yang sangat beragam di berbagai wilayah. Pemerintah daerah dan pengembang secara umum hanya mengandalkan referensi visual atau benchmarking sepihak tanpa acuan teknis yang baku. Akibat yang muncul pembangunan RTH tidak dapat memastikan tercapainya fungsi ekologis, sosial, maupun estetika secara seimbang. Hal ini berdampak pada kesenjangan kualitas antar RTH di kota besar dan kota kecil, serta memperkuat ketimpangan spasial dalam akses terhadap ruang publik hijau.

Dalam konteks yang lebih luas dan global, penelitian Van Oorschot et al. (2024) menggarisbawahi pentingnya integrasi antara *green infrastructure* dan *grey infrastructure* dalam sistem perencanaan kota. Penelitian mereka menekankan bahwa keberhasilan RTH dalam mendukung pembangunan berkelanjutan hanya dapat dicapai jika perencanaan ruang terbuka dilakukan secara sistemik, berbasis data spasial, dan memperhitungkan sinergi antara sistem air, transportasi, energi, dan ruang hijau. Pendekatan ini sangat jarang diterapkan di Indonesia. Banyak daerah belum memanfaatkan teknologi spasial seperti GIS dan pemodelan lanskap secara maksimal dalam proses perencanaan dan pengelolaan RTH, sehingga pengambilan keputusannya seringkali tidak berbasis pada data aktual, peta kerentanan ekologis, atau proyeksi perubahan tata guna lahan.

Dengan demikian, permasalahan spasial dalam desain dan perencanaan RTH di Indonesia tidak terbatas pada aspek keterbatasan lahan. Temuan lebih jauh mendapatkan permasalahan menyangkut integrasi antara prinsip keberlanjutan ekologis dengan kebutuhan sosial masyarakat yang belum diperhatikan. Demikian juga belum terpenuhinya standar teknis baku dan dukungan teknologi spasial yang memadai. Kondisi ini berkontribusi pada kurang optimalnya fungsi RTH sebagai sistem pendukung kehidupan kota yang sehat, resilien, dan inklusif.

Fungsi Sosial Budaya dan Ekologis RTH

Ruang Terbuka Hijau (RTH) di kawasan urban tidak hanya memiliki fungsi ekologis dalam mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga memainkan peran penting sebagai wahana interaksi sosial, ruang representasi budaya, serta penyeimbang kualitas hidup masyarakat kota. Dalam konteks ekologis, RTH berperan sebagai paru-paru kota, penyaring polutan udara, pengatur

suhu mikro, dan penopang keanekaragaman hayati. Fitra dan Sasana (2021) menyoroti pentingnya keberadaan taman kota seperti Taman Indonesia Kaya di Semarang yang selain menyediakan ruang hijau publik juga menyumbang pada pengurangan emisi karbon dan peningkatan kualitas udara.

Dari sisi sosial, RTH memiliki peran sebagai sarana inklusi dan integrasi sosial antar warga. Jennings et al. (2022) menjelaskan bahwa jika RTH terdistribusi secara adil dan mudah diakses oleh berbagai kelompok sosial mendorong perjumpaan lintas kelas sosial, usia, bahkan ras, akan memperkuat kohesi sosial masyarakat urban. Sementara itu, Sadana (2015), dalam studi persepsi publik terhadap Taman Masjid Cut Meutia di Jakarta, menunjukkan bagaimana sebuah ruang hijau dapat sekaligus menjadi ruang spiritual dan sosial, tempat masyarakat menemukan ketenangan, memperlambat relasi sosial, serta merayakan identitas kolektif. Fenomena serupa juga tercermin dalam penelitian Granobles Velandia et al. (2024) di Kolombia, dengan menggunakan pendekatan *sociocultural valuation* dilakukan penilaian terhadap nilai-nilai budaya dan sosial masyarakat yang melekat kuat pada ruang hijau, menjadikan RTH sebagai simbol kehidupan bersama dan memori komunal.

Dari perspektif budaya, keberadaan RTH sering kali juga merepresentasikan identitas lokal. Dalam studi Gerry dan Fahmi (2021), Taman Spot Budaya Dukuh Atas di Jakarta tidak hanya berfungsi sebagai ruang terbuka, tetapi juga sebagai panggung budaya yang menampung aktivitas seni komunitas urban, mencerminkan keberagaman dan dinamika sosial masyarakat kota. Ini menunjukkan bahwa perancangan RTH yang mempertimbangkan elemen budaya lokal dapat memperkuat identitas kota, sekaligus memperluas fungsi taman sebagai ruang ekspresi dan edukasi.

Kenyamanan fisik sebagai bagian dari fungsi sosial ekologis juga ditekankan oleh Sigilipu et al. (2023), yang meneliti kenyamanan termal pengunjung taman kota di Manado. Hasil kajian menunjukkan bahwa aspek kenyamanan iklim berperan penting dalam meningkatkan intensitas kunjungan warga ke lokasi ruang terbuka hijau (RTH). Hal ini pada akhirnya memperkuat fungsi sosial RTH sebagai tempat berkumpul dan beraktivitas.

Dengan demikian, fungsi sosial, budaya, dan ekologis RTH saling terkait dan tak dapat dipisahkan dalam konteks pembangunan kota berkelanjutan. RTH tidak saja menjadi ruang vegetasi pasif, tetapi menjadi arena kehidupan bersama yang mencerminkan nilai sosial, budaya, dan ekologis dari suatu masyarakat. Tentu saja, perencanaan dan pengelolaannya perlu melibatkan pendekatan holistik yang memperhatikan fungsi ekosistem, kebutuhan sosial komunitas, serta ekspresi budaya lokal secara simultan.

Penguatan Ruang Publik dan Kohesi Sosial

Di tengah pesatnya urbanisasi yang memicu fragmentasi sosial dan ketimpangan akses ruang, Ruang Terbuka Hijau (RTH) memainkan peran strategis sebagai ruang publik yang inklusif dan katalisator kohesi sosial. Tidak saja menjadi ruang fisik untuk rekreasi atau estetika kota, RTH menjadi arena dinamis tempat berlangsungnya interaksi antarkelompok sosial dan ekspresi budaya yang mempertemukan berbagai latar belakang etnis, agama, usia, dan kelas sosial dalam satu lanskap kota yang terbuka dan demokratis.

Jennings et al. (2022), secara eksplisit menegaskan adanya hubungan timbal balik antara keberadaan RTH yang dikelola secara adil dan penguatan kohesi sosial dalam komunitas urban yang beragam. Taman kota yang mudah diakses dan didesain dengan mempertimbangkan kebutuhan semua kelompok sosial terbukti dapat memperkuat perasaan kebersamaan dan kepercayaan antarwarga. Sebaliknya, studi ini juga mengingatkan bahwa RTH yang tidak dirancang secara inklusif justru berpotensi menciptakan proses peminggiran, terutama terhadap kelompok rentan seperti lansia, penyandang disabilitas, atau warga miskin kota.

Gerry dan Fahmi (2021) memberikan contoh konkret peran budaya dan sosial dari RTH melalui studi tentang Taman Spot Budaya Dukuh Atas di Jakarta. Taman ini dirancang tidak saja menjadi ruang hijau, melainkan berfungsi juga sebagai panggung budaya komunitas kota yang memfasilitasi pertunjukan seni, dialog antarwarga, dan interaksi sosial yang memperkuat identitas kolektif masyarakat kota. Studi ini menunjukkan bahwa ketika dimensi budaya dan sosial lokal diintegrasikan dalam desain RTH, ruang hijau dapat bertransformasi menjadi pusat dinamika komunitas.

Sadana (2015) menyoroti makna simbolis ruang terbuka hijau melalui studi tentang persepsi publik terhadap Taman Masjid Cut Meutia di Jakarta. Dalam konteks ini, ruang terbuka hijau tidak hanya dilihat sebagai unsur fisik lanskap, tetapi juga berperan sebagai ruang spiritual dan ruang yang sarat nilai historis bersama. Taman tersebut menjadi wadah bagi warga untuk merefleksikan nilai-nilai

kehidupan, mempererat kebersamaan, serta merawat identitas kolektif yang tumbuh dari sejarah lokal. Temuan ini menegaskan bahwa fungsi budaya ruang terbuka hijau sangat erat kaitannya dengan keterlibatan emosional dan kultural masyarakat terhadap ruang yang mereka tempati.

Pendekatan yang lebih teoritis diperlihatkan oleh Granobles Velandia et al. (2024) yang menyatakan dalam konteks *sociocultural valuation of ecosystem services*, ruang hijau dipandang memiliki nilai yang melampaui sekadar fungsi ekologis atau ekonomi. Nilai sosial dan budaya yang melekat pada ruang hijau turut menjadi pertimbangan utama, karena ruang tersebut sering kali berperan sebagai tempat interaksi sosial, simbol identitas komunitas, dan bagian dari warisan budaya masyarakat. Studi mereka di Kolombia memperlihatkan bahwa warga memaknai taman kota sebagai ruang kehidupan bersama yang sarat makna personal, komunitarian, dan spiritual.

Dari perspektif internasional, Qi et al. (2024) kajian secara akademis, Ruang Terbuka Hijau (RTH) memang berperan signifikan dalam memperkuat keterikatan warga terhadap kota mereka (*sense of belonging*). Keberadaan RTH tidak sekadar menyediakan ruang untuk rekreasi, tapi juga mendorong interaksi sosial antarwarga, mempererat hubungan, dan membangun rasa memiliki. Jadi, RTH bukan cuma elemen fisik kota, tapi juga punya dampak nyata terhadap kualitas hubungan sosial dan identitas kolektif masyarakat urban. Kajian sistematis ini menekankan pentingnya pelibatan komunitas dalam perencanaan dan pengelolaan RTH agar ruang hijau benar-benar mencerminkan kebutuhan sosial dan budaya pengguna. Tanpa keterwakilan komunitas dalam desainnya, manfaat sosial dari ruang publik hijau cenderung hanya dinikmati oleh kelompok tertentu.

Kesenjangan spasial dan ketidaksetaraan akses terhadap RTH juga masih menjadi isu serius. Bolte et al. (2025) menyoroti distribusi RTH di Kota Cologne yang memperlihatkan adanya ketimpangan visual dan ekologis berdasarkan kelas sosial dan kondisi ekonomi penghuni. Mereka menunjukkan bahwa warga yang tinggal di kawasan dengan status ekonomi lebih rendah memiliki akses visual dan fisik yang lebih terbatas terhadap ruang hijau, menciptakan ketimpangan lingkungan dan memperlemah potensi kohesi sosial di level komunitas.

Melalui sintesis berbagai studi tersebut, menjadi jelas bahwa RTH memiliki fungsi yang melampaui aspek ekologis karena merupakan infrastruktur sosial dan budaya yang berfungsi sebagai pengikat komunitas, cermin identitas kota, dan ruang resistensi terhadap eksklusi sosial. Pada saat dirancang secara inklusif, partisipatif, dan sensitif terhadap konteks lokal, maka RTH akan mampu menjadi alat transformasi sosial yang memperkuat solidaritas, memelihara budaya, serta meningkatkan kualitas hidup perkotaan secara menyeluruh

Valuasi Ekonomi dan Ekologis

Dalam kerangka pembangunan kota yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan iklim, valuasi ekologis terhadap Ruang Terbuka Hijau (RTH) menjadi instrumen penting untuk menghubungkan nilai-nilai lingkungan yang bersifat non-moneter dengan mekanisme penganggaran dan pengambilan keputusan publik yang cenderung mengedepankan logika ekonomistik. Valuasi ini bertujuan untuk mengukur secara kuantitatif jasa ekosistem (*ecosystem services*) yang dihasilkan oleh RTH, seperti penyerapan karbon, pengurangan suhu mikro, filtrasi udara, penyerapan air hujan, serta mitigasi risiko banjir. Studi Sulistiyono et al. (2022) dan Suropto et al. (2022) menunjukkan bahwa manfaat ekologis tersebut memiliki nilai ekonomi tinggi dan sangat relevan sebagai bagian dari *natural capital* kota yang selama ini sering diabaikan dalam proses perencanaan tata ruang.

Seiring berkembangnya pendekatan valuasi, berbagai metode telah digunakan dalam mengkuantifikasi nilai RTH, antara lain *CityGreen Modeling*, *hedonic pricing*, dan *contingent valuation*. Misalnya, studi Setiowati et al. (2024) menggunakan pendekatan *hedonic pricing* untuk mengkaji hubungan antara keberadaan ruang hijau dengan peningkatan nilai properti, dan menemukan korelasi positif yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa RTH tidak hanya berfungsi ekologis, tetapi juga memberikan insentif ekonomi bagi sektor properti dan masyarakat sekitar. Studi serupa oleh Fitra dan Sasana (2021) mengonfirmasi bahwa keberadaan taman kota seperti Taman Indonesia Kaya tidak hanya memperindah kawasan, tetapi juga mendukung pembangunan sosial melalui peningkatan investasi lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Sayangnya, walaupun temuan-temuan ini telah memberikan argumen yang kuat secara ilmiah dan ekonomis, valuasi ekologis belum sepenuhnya terintegrasi dalam sistem perencanaan dan penganggaran pembangunan kota. Fungsi ekologis RTH kerap masih dianggap sebagai elemen sekunder dan tidak dijadikan infrastruktur hijau yang esensial dan bernilai strategis. Akibatnya,

banyak potensi jangka panjang dari RTH, baik untuk mitigasi perubahan iklim maupun peningkatan kualitas hidup, terabaikan dalam pengambilan keputusan lintas sektor.

Dalam konteks ini, valuasi ekologis bukan semata-mata merupakan alat teknokratis, tetapi juga memiliki fungsi advokatif dan politis untuk membingkai ulang posisi RTH sebagai elemen sentral dalam pembangunan kota yang berkelanjutan, resilien, dan berkeadilan sosial. Studi-studi seperti yang dilakukan oleh Sulistiyono et al. (2022) bahkan menggarisbawahi bahwa nilai ekologis dari jasa lingkungan yang disediakan oleh RTH jauh melampaui biaya pemeliharaan yang dikeluarkan pemerintah, jika dihitung dalam kerangka manfaat jangka panjang terhadap pengendalian bencana dan penguatan daya dukung kota.

Dengan demikian, diskursus tentang RTH perlu ditempatkan dalam perspektif multidisipliner yang mengintegrasikan dimensi kebijakan, spasial, sosial-budaya, ekologis, hingga ekonomi. Kompleksitas fungsi RTH jelas menuntut pendekatan tata kelola yang tidak hanya teknis, tetapi juga partisipatif dan berbasis bukti, guna memastikan bahwa pembangunan kota tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga inklusif dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat secara luas.

Terakhir, berdasarkan telaah berbagai literatur ilmiah yang membahas Ruang Terbuka Hijau dari beragam perspektif di atas selanjutnya dirangkum temuan-temuan utama dari masing-masing kategori literatur tersebut dalam bentuk tabel. Tabel sintesis di bawah memperlihatkan fokus isu, kontribusi, serta tantangan utama dari studi-studi yang telah dianalisis. Tabel ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran komparatif serta memperjelas posisi setiap subtema dalam kerangka pembangunan kota yang inklusif dan berkelanjutan.

Tabel 1. Sintesis Literatur tentang Ruang Terbuka Hijau (RTH)

No	Tahun	Sub Tema	Fokus Isu	Kontribusi	Sumber	
1	2023	Kebijakan dan Tata Kelola RTH	Analisis regulasi Permen ATR/BPN No.14 Tahun 2022	Telaah terhadap kebijakan penyediaan RTH	Adifa & Wala (2023). Analisis kebijakan ruang terbuka hijau di Indonesia	Jurnal Greenation Sosial dan Politik
2	2022		Implementasi kebijakan RTH di Kabupaten Sidoarjo	Identifikasi hambatan dalam tata kelola RTH lokal	Astuti & Rodiyah (2022). Implementation of green open space management policy	Indonesian Journal of Public Policy Review
3	2024		Evaluasi implementasi kebijakan RTH di Makassar	Penilaian capaian kebijakan RTH tingkat kota	Nur et al. (2024). Implementation performances of green open space policy	International Journal of Environmental Engineering and Development
4	2025		Analisis kesesuaian pemenuhan standar RTH Surabaya	Evaluasi terhadap capaian minimal RTH berdasarkan regulasi	Kadri et al. (2025). Kesesuaian pengadaan ruang terbuka hijau taman kota	COMPACT: Spatial Development Journal
5	2023		Implementasi UU No.26 Tahun 2007 di tingkat kecamatan	Kajian penerapan hukum penataan ruang hijau	Maiyori et al. (2023). Penguatan ruang terbuka hijau publik menurut UU No.26 Tahun 2007	Jotika Research in Business Law
6	2022	Aspek Spatial, Perencanaan dan Desain RTH	Kesenjangan desain dan kebutuhan komunitas lokal	Perencanaan taman kota berbasis sosial-ekologis	Mahendra & Dwijendra (2022). Evaluasi penerapan green city pada taman kota	Review of Urbanism and Architectural Studies
7	2024		RTH berbasis ekologi dan	Model perencanaan lokal berbasis	Muhammad et al. (2024). Perencanaan ruang	Desa Kota: Jurnal Perencanaan

No	Tahun	Sub Tema	Fokus Isu	Kontribusi	Sumber	
8	2016		sosial di permukiman Ketidadaan standar infrastruktur taman kota	partisipasi dan lingkungan Pentingnya SNI untuk taman kota	terbuka hijau berbasis ekologi dan sosial Wibowo & Ritonga (2016). Kebutuhan pengembangan Standar Nasional Indonesia fasilitas taman kota	Wilayah, Kota, dan Pemukiman Jurnal Standardisasi
9	2024		Integrasi infrastruktur hijau dan abu-abu	Pendekatan perencanaan berkelanjutan berbasis sistem	Van Oorschot et al. (2024). Optimizing green and gray infrastructure planning	npj Urban Sustainability
10	2022		Perencanaan sistem RTH secara prosedural	Model pendekatan sistemik untuk perencanaan RTH	Şenik & Uzun (2022). A process approach to the open green space system planning	Urban Ecosystems
11	2025		Penerapan konsep taman kota di Jakarta Timur	Identifikasi integrasi konsep RTH dalam kawasan urban	Agustina et al. (2025). Penerapan ruang terbuka hijau dalam konsep taman kota	Jurnal Al Ulum
12	2023		Strategi penyediaan RTH dari aspek pertanahan	Analisis kebutuhan lahan dan instrumen pertanahan	Arnowo (2023). Strategi penyediaan RTH ditinjau dari aspek pertanahan	Jurnal Pertanahan
13	2025		Distribusi tidak adil ruang hijau di Cologne	Analisis ketimpangan sosial-visual dalam akses RTH	Bolte et al. (2025). (Un)just distribution of visible green spaces?	Urban Informatics
14	2022		Desain sistem RTH yang berproses	Integrasi spasial dan fungsional dalam sistem RTH	Şenik & Uzun (2022)	Urban Ecosystems
15	2022	Fungsi Sosial Budaya dan Ekologis	Hubungan koehsi sosial dan RTH	Pengaruh desain RTH terhadap interaksi sosial komunitas	Jennings et al. (2022). The dynamic relationship between social cohesion and urban green space	International Journal of Environmental Research and Public Health
16	2021		Pemanfaatan taman sebagai ruang budaya	Studi kasus taman kreatif dan pertunjukan budaya	Gerry & Fahmi (2021). Alternatif pengembangan ruang publik kota	Jurnal Muara Sains
17	2015		Persepsi masyarakat terhadap taman religius	RTH sebagai ruang spiritual dan simbolik	Sadana (2015). Public perception of visual quality of Cut Mutia Mosque Park	Jurnal Ilmiah Arsitektur

No	Tahun	Sub Tema	Fokus Isu	Kontribusi	Sumber	
18	2024		Valuasi sosiokultural jasa ekosistem taman	Persepsi nilai sosial dan budaya terhadap RTH	Granobles Velandia et al. (2024). Sociocultural valuation of ecosystem services	Urban Ecosystems
19	2024		Keterikatan warga pada kota melalui RTH	Kajian sistematis pengaruh ruang publik terhadap rasa memiliki	Qi et al. (2024). Relationship between urban public space and social cohesion	Urban Design International
20	2021		Dampak sosial ekonomi ruang hijau kota	Analisis kontribusi RTH pada kota-kota Indonesia	Ali et al. (2021). Maximizing the social economy impacts of urban green space	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
21	2022		Kenyamanan termal taman kota	Evaluasi persepsi pengguna terhadap kenyamanan iklim taman	Sigilipu et al. (2023). Kenyamanan termal pengunjung RTH publik	Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan dan Arsitektur
22	2015	Konsep Umum RTH	Pengertian, fungsi dan tipologi RTH	Pemahaman dasar tentang konsep RTH	Muchlisin (2015). Ruang Terbuka Hijau	Kajianpustaka.com
23	2015		Pendekatan analisis wilayah untuk RTH	Kerangka konseptual dalam pembangunan wilayah	Muta'ali (2015). Perencanaan pembangunan wilayah	Badan Penerbit Fakultas Geografi UGM
24	2022		Integrasi pendekatan perencanaan sistemik	Pemodelan sistem ruang terbuka dalam ekosistem kota	Şenik & Uzun (2022)	Urban Ecosystems
25	2017		Terminologi ruang hijau dalam konteks urban	Pemahaman teoretis tentang definisi RTH	Rakhshandehroo et al. (2017). Terminology of urban open and green spaces	Planning Malaysia Journal
26	2022	Valuasi Ekonomi dan Ekologis RTH	Valuasi manfaat ekosistem RTH	Penilaian jasa ekosistem taman kota untuk mitigasi iklim	Sulistiyono et al. (2022). Economic valuation of GOS	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
27	2022		Valuasi ekologis taman kota	Studi kasus fungsi ekosistem taman di Mataram	Suripto et al. (2022). Valuasi ekologis taman kota	Prosiding SAINTEK
28	2024		Model harga hedonik untuk valuasi RTH	Hubungan antara RTH dan nilai properti	Setiowati et al. (2024). Valuation using hedonic price model	Global Journal of Environmental Science and Management
29	2021		Valuasi ekonomi Taman	Dampak ekonomi dan	Fitra & Sasana (2021). Analisis	Diponegoro Journal of Economics

No	Tahun	Sub Tema	Fokus Isu	Kontribusi	Sumber
30	2024		Indonesia Kaya Optimasi infrastruktur hijau-abu	kualitas taman kota Pendekatan sistemik untuk efisiensi dan keberlanjutan	valuasi ekonomi RTH Van Oorschot et al. (2024) npj Urban Sustainability

KESIMPULAN

Ruang Terbuka Hijau (RTH) memainkan peran multidimensional dalam mewujudkan kota yang berkelanjutan secara ekologis dan sosial. RTH tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetis atau vegetatif, melainkan sebagai *socio-ecological urban system* yang menjadi simpul penting antara ekosistem alami dan kehidupan sosial perkotaan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa ruang terbuka hijau (RTH) memiliki peran penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim, menyediakan berbagai jasa lingkungan, serta mendukung pelestarian keanekaragaman hayati di kawasan perkotaan. Dalam dimensi sosial-budaya, RTH terbukti mendukung kohesi sosial, menjadi ruang representasi identitas lokal, serta wahana partisipasi warga dalam ruang publik yang adil dan inklusif. Dengan pendekatan yang tepat, RTH dapat menjadi ruang bagi perjumpaan budaya, dialog antarwarga, dan ekspresi kolektif komunitas perkotaan.

Namun demikian, implementasi dan perencanaan RTH di Indonesia masih dihadapkan pada sejumlah tantangan yang cukup kompleks. Masalah koordinasi lintas sektor yang belum optimal masih jadi hambatan utama. Selain itu, valuasi ekologis pun belum sepenuhnya terintegrasi dalam sistem penganggaran, sehingga nilai lingkungan kerap kali diabaikan dalam proses perencanaan. Distribusi akses terhadap RTH pun masih timpang secara spasial, menyebabkan beberapa wilayah menikmati ruang hijau yang memadai, sementara wilayah lain justru kekurangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adifa, F., & Wala, G. N. (2023). Analisis kebijakan ruang terbuka hijau di Indonesia (Kasus: Telaah PerMen ATR/Kepala BPN No. 14 Tahun 2022). *Jurnal Greenation Sosial dan Politik*, 1(4), [134 -139]. <https://doi.org/10.38035/jgsp.v1i4>
- Agustina, I. D., Kamil, M. I., & Ardana, F. D. (2025). Penerapan ruang terbuka hijau dalam konsep taman kota di Jakarta Timur (*Implementation of green open space in the concept of city park in East Jakarta*). *Jurnal Al Ulum*, 13(1), 26–35. *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah Medan*.
- Ali, S., Sulistiowati, R., Wulandari, C., & Riniarti, M. (2021). *Maximizing the social-economy impacts of urban green space in several cities in Indonesia*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 918, No. 1, p. 012007). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/918/1/012007>
- Arnowo, H. (2023). *Strategi penyediaan ruang terbuka hijau ditinjau dari aspek pertanahan (Strategy for providing green open space in terms of land aspects)*. *Jurnal Pertanahan*, 13(1), 28–38. <https://doi.org/10.53686/jp.v13i1.191>
- Astuti, S. W., & Rodiyah, I. (2022). Implementation of green open space management policy in Sidoarjo Regency: Implementasi kebijakan penataan ruang terbuka hijau di Kabupaten Sidoarjo. *Indonesian Journal of Public Policy Review*, 20, [tanpa nomor halaman]. <https://doi.org/10.21070/ijppr.v20i0.1279>
- Bolte, A.-M., Kistemann, T., Dehbi, Y., & Kötter, T. (2025). (Un)just distribution of visible green spaces? A socio-economic window view analysis on residential buildings: The city of Cologne as case study. *Urban Informatics*, 5(1), Article 214. <https://doi.org/10.1007/s41651-025-00214-7>
- Fitra, F., & Sasana, H. (2021). *Analisis valuasi ekonomi dalam upaya peningkatan kualitas ruang terbuka hijau di Kota Semarang (Studi Kasus: Taman Indonesia Kaya)*. *Diponegoro Journal of Economics*, 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.14710/djoe.29996>

- Gerry, & Erwin Fahmi. (2021). Alternatif pengembangan ruang publik kota: Taman Spot Budaya Dukuh Atas – Jakarta. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, dan Ilmu Kesehatan*, 5(2), 421–434. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v5i2.11052>
- Granobles Velandia, F. A., Trilleras Motha, J. M., & Romero-Duque, L. P. (2024). Understanding the sociocultural valuation of ecosystem services in urban parks: A Colombian study case. *Urban Ecosystems*, 27(1), 289–303. <https://doi.org/10.1007/s11252-023-01438-5>
- Jennings, V., Rigolon, A., Thompson, J., Murray, A., Henderson, A., & Gragg, R. S. (2022). The dynamic relationship between social cohesion and urban green space in diverse communities: Opportunities and challenges to public health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9171. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159171>
- Kadri, M. K., Purba, R. A. G., & Fitriani, Y. (2025). Kesesuaian pengadaan ruang terbuka hijau taman kota berdasarkan standar minimal pelayanan penduduk di Kota Surabaya. *COMPACT: Spatial Development Journal*, 9 (1), 19–24.
- Mahendra, I. G. I., & Dwijendra, N. K. A. (2022). Evaluasi penerapan green city pada taman kota (Studi kasus: Taman Kota Lumintang Denpasar). *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 20(1), 74–86. <https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2022.020.01.8>
- Maiyori, C., Harianto, W., & Daeng Yusuf, M. F. (2023). Penguatan ruang terbuka hijau publik menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang di Kecamatan Rumbai Barat. *Jotika Research in Business Law*, 2(1), 19–29. <https://doi.org/10.56445/jrbl.v2i1.75>
- Muhammad, F. R., Pratiwi, R. A., & Hutriani, I. W. (2024). Perencanaan ruang terbuka hijau berbasis ekologi dan sosial di Kampung 3-4 Ulu Laut, Kota Palembang (Ecological and sociological green open space planning in Kampung 3-4 Ulu Laut, Palembang City). *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, dan Pemukiman*, 6(2), 111–126. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v6i2.79059.112-126>
- Muchlisin, R. (2022, Desember 28). *Ruang Terbuka Hijau (Pengertian, Tujuan, Fungsi, Tipologi dan Jenisnya)*. Kajianpustaka.com.
- Muta'ali, L. (2015). *Perencanaan pembangunan wilayah: Pendekatan analisis dan kasus*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi UGM.
- Nur, A. C., Nur, A. I., Koliopoulos, T., Munandar, A. M., & Gani, H. A. (2024). Implementation performances of green open space policy in Makassar City, Indonesia. *International Journal of Environmental Engineering and Development*, 2(?), 12–26. <https://doi.org/10.37394/232033.2024.2.2>
- Permen ATR/Kepala BPN No.14 tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau.
- Qi, J., Mazumdar, S., & Vasconcelos, A. C. (2024). Understanding the relationship between urban public space and social cohesion: A systematic review. *Urban Design International*, 29(2), 157–175. <https://doi.org/10.1057/s41289-024-00204-5>
- Rakhshandehroo, M., Said, I., & Embi, M. R. B. (2017). Terminology of urban open and green spaces. *Planning Malaysia Journal*, 15(5), 1–12. <https://doi.org/10.21837/pmjournal.v15.i5.238>
- Sadana, A. S. (2015). Public perception of visual quality of Cut Mutia Mosque Park as public space in Jakarta. *Jurnal Ilmiah Arsitektur (JIA)*, 3(4), 11–18. <https://doi.org/10.18860/jia.v3i4.3092>
- Şenik, B., & Uzun, O. (2022). A process approach to the open green space system planning. *Urban Ecosystems*, 25(6), 1285–1296. <https://doi.org/10.1007/s11252-022-01234-2>
- Setiowati, R., Koestoer, R. H., & Andajani, R. D. (2024). Valuation of urban green open space using the hedonic price model. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 10(2), 451–472. <https://doi.org/10.22035/gjesm.2024.02.03>
- Sigilipu, V., Sangkertadi, S., & Malik, A. (2023). Kenyamanan termal para pengunjung ruang terbuka hijau publik di Kota Manado (Visitors' thermal comfort to public green open spaces in Manado City). *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan dan Arsitektur*, 12(2), 68–77. <https://doi.org/10.35793/sabua.v12i2.52604>

- Sulistiyono, N. [a], Patana, P., Marsudi, S., Yosia, B. M., Sudioanto, G., Marpaung, R. B., Lumbantobing, S. D., Ihsani, U Şenik, B., & Uzun, O. (2022). A process approach to the open green space system planning. *Urban Ecosystems*, 25(6), 1285–1296. <https://doi.org/10.1007/s11252-022-01234-2>
- Sulistiyono, N. [b], Patana, P., Marsudi, S., Yosia, B. M., Sudioanto, G., Marpaung, R. B., Lumbantobing, S. D., Ihsani, U. M., & Raini, W. A. (2022). *Economic valuation of green open space (GOS) as climate change mitigation*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 977(1), 012096. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/977/1/012096>
- Suripto, S., Jupri, A., Farista, B., Virgota, A., & Ahyadi, H. (2022). *Valuasi ekologis taman kota (Studi kasus untuk Kota Mataram)*. *Prosiding SAINTEK*, 4, 281–293. LPPM Universitas Mataram. <https://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingsaintek/article/view/503>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Van Oorschot, J., Slootweg, M., Remme, R. P., Sprecher, B., & van der Voet, E. (2024). Optimizing green and gray infrastructure planning for sustainable urban development. *npj Urban Sustainability*, 4(1), Article 41. <https://doi.org/10.1038/s42949-024-00178-5>
- Wibowo, A., & Ritonga, M. (2016). *Kebutuhan pengembangan Standar Nasional Indonesia fasilitas taman kota (Indonesian National Standard Development Needs of the City Garden Facilities)*. *Jurnal Standardisasi*, 18(3), 161–170. Pusat Penelitian dan Pengembangan, Badan Standardisasi Nasional. Retrieved from <https://js.bsn.go.id/index.php/standardisasi/article/viewFile/234/pdf>