



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 11483-11501
E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246
Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penataan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bontang: Kondisi Saat Ini, Permasalahan dan Upaya

Eko Mashudi^{1✉}, Ellisa Wulan Oktavia², Ficky Cahyo Purnomo³,
Daryono⁴

Universitas Mulawarman

Email: suratmasekomas@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Ruang terbuka hijau publik (GOP/RTH) di Kota Bontang belum memenuhi target 20% dari ketentuan yang ditetapkan. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran terkait penyediaan ruang terbuka hijau di Kota Bontang, permasalahan yang dihadapi Pemerintah Kota Bontang dalam menerapkan standar ruang terbuka hijau dan upaya yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Kota Bontang dalam penerapan standar ruang terbuka hijau. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian GOP/RTH belum sesuai ketentuan, hanya berkisar 6,81 atau 17,36% tergantung data yang digunakan. Masih terdapat beberapa permasalahan dalam penyediaan GOP/RTH publik, terutama kurangnya ketersediaan lahan untuk GOP/RTH, selain itu permasalahan sumber daya manusia, anggaran, sebaran ekologi GOP/RTH, dan permasalahan sosial terkait GOP. Beberapa upaya telah dilakukan, namun tetap direkomendasikan untuk menyiapkan bank tanah, melakukan realokasi GOP sesuai fungsi ekologisnya, meningkatkan sumber daya manusia dan anggaran serta meningkatkan kepemimpinan yang dapat memobilisasi keterlibatan pelaksana dan kontribusi serta partisipasi masyarakat.

Kata Kunci: Ruang Terbuka Hijau, Prestasi, Permasalahan dan Upayanya

Abstract

The public green open space (GOP/RTH) in the city of Bontang has not met the target of 20% of the stipulated provisions. Therefore, the purpose of this study is to obtain an overview related to the provision of green open space in Bontang City, the problems faced by the Bontang City Government in implementing green open space standards and the efforts that can be made by the Bontang City Government in implementing green open space standards. This research is a type of qualitative descriptive research. The results showed that the achievement of GOP/RTH was not in accordance with the provisions, only around 6.81 or 17.36% depending on the data used. Several problems still exist in the provision of public GOP/RTH, mainly the lack of land availability for GOP/RTH, besides of the human resource problems, budget, ecological distribution of GOP/RTH, and GOP related social problems. Several efforts have been made, but it is still recommended to prepare a land bank, reallocate GOP according to its ecological function, increase human resources and budget and increase leadership that can mobilize the involvement of implementers and contributions as well as community participation.

Keywords: Green Open Space, Achievements, Problems and Efforts

PENDAHULUAN

Keberadaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di perkotaan tidak terbantahkan kepentingannya untuk menunjang fungsi kota tersebut. Dari pandangan banyak ahli peran RTH ini sangat penting untuk peningkatan kualitas udara di perkotaan, pengaturan iklim mikro perkotaan, berfungsi penyapuan debu di perkotaan, peredam kebisingan, sebagai penunjang tata air di perkotaan, penunjang pelestarian plasma nutfa, serta berfungsi penunjang tata guna dan pelestarian tanah. Selain itu RTH juga memiliki fungsi sosial sebagai sarana rekreatif bagi masyarakat di perkotaan.(Démurger, 2021) Pada beberapa bagian di wilayah perkotaan, keberadaan RTH juga menjadi alat untuk memperindah wilayah perkotaan (fungsi estetika). Dan bagi beberapa orang keberadaan RTH memiliki fungsi ekonomi sebagai tempat mencari penghasilan. Dengan demikian keberadaan RTH memiliki fungsi lingkungan / ekologi, fungsi sosial, fungsi estetika serta fungsi ekonomi. Oleh karena itu keberadaan RTH sangat penting dan diperlukan bagi wilayah perkotaan. (Husna et al., 2023).

Dalam banyak pandangan (Caesarina & Rahman 2019; Pratiwi & Purnomo, 2021; Setyani et al,2017), Ruang Terbuka Hijau dipahami sebagai suatu bagian dari ruang atau area atau kawasan yang relatif bersifat terbuka dengan di isi oleh tanaman, tumbuhan, maupun vegetasi baik yang tumbuh secara alami ataupun yang di budidayakan. Secara normatif, pengertian RTH menurut Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2017 tentang Penataan Ruang, dapat di artikan sebagai area memanjang / jalur dan / atau mengelompok, memanjang atau melingkar. Oleh karena itu wujud RTH ini dapat berupa hutan kota, taman

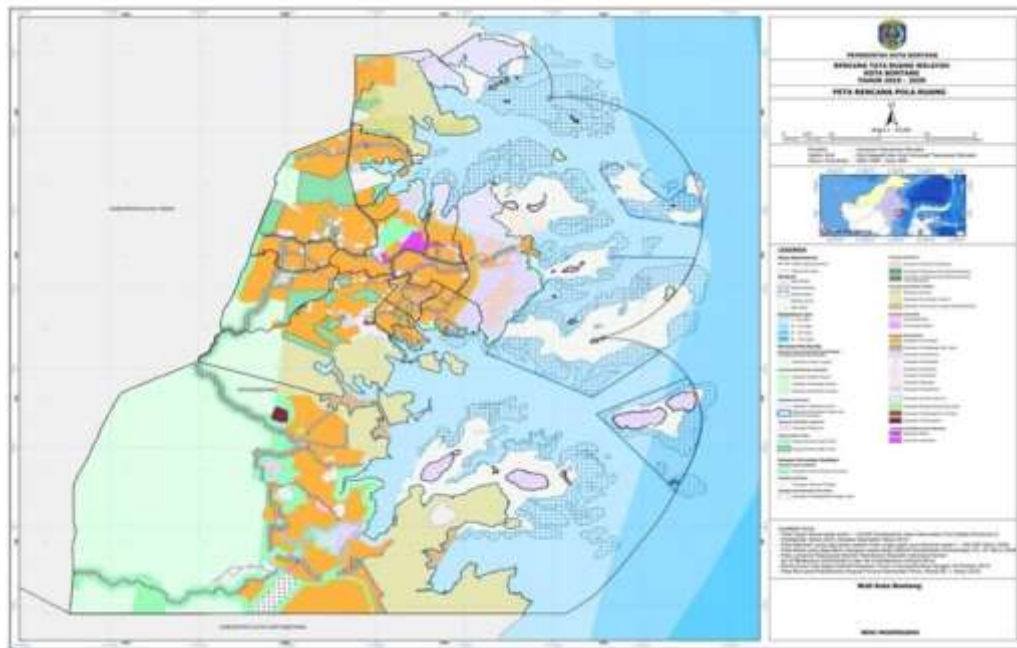
kota (mulai level RT, RW, kelurahan, dan kota), ruang sempadan baik jalan, rel kereta api, jaringan tegangan tinggi, sungai, maupun danau, situ, embung, dan mata air maupun fungsi khusus lainnya (missal permakaman, lapangan olah raga, pulau jalan, ruang di bawah jalan tol, dan lainnya). (Tulandi, 2022)

Tertuang di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Pasal 29 Ayat (1) yang dinyatakan bahwa proporsi minimal RTH adalah sebesar 30 % dari luas wilayah kota, dimana 20% merupakan RTH publik dan 10% merupakan RTH privat. Ketentuan ini berlaku baik di wilayah yang memiliki kekuasaan otonom sebagai kota, maupun wilayah perkotaan dalam suatu kabupaten. Namun kenyataannya banyak wilayah kota maupun perkotaan di Indonesia tidak dapat memenuhi ketentuan ini. Salah satu kota yang juga tidak dapat memenuhi ketentuan tentang RTH minimal dalam kota adalah Kota Bontang.

Kota Bontang merupakan salah satu dari tiga kota penting di Provinsi Kalimantan Timur, disamping Kota Balikpapan dan Kota Samarinda. Kota Bontang secara geografis terletak antara 117°23' sampai dengan 117°34' Bujur Timur dan 0°01' sampai dengan 0°12' Lintang Utara. Wilayah perencanaan RTRW Kota Bontang Tahun 2019-2039 adalah seluas 28.596 hektar dengan wilayah darat seluas 16.188 hektar dan wilayah laut seluas 12.408 hektar. Kota Bontang berada di sebelah utara Provinsi Kalimantan Timur yang berjarak 90 km dari Ibukota Provinsi, Samarinda. Diketahui Kota Bontang merupakan salah satu Kota Industri di Provinsi Kalimantan Timur yang memiliki luas wilayah sebesar 16.188 Ha. Dari seluruh luas wilayah kota tersebut, sebesar 12.331,64 Ha (70% dari luas wilayah kota) akan digunakan untuk kegiatan perumahan, industri, perkantoran, pusat ekonomi dan bisnis, serta bangunan lainnya, sehingga minimal seharusnya sebesar 3.247,66 Ha (20% dari luas wilayah kota) di peruntukkan sebagai RTH publik, dan 1.618,6 Ha (10% dari luas wilayah kota) menjadi RTH privat. Namun kondisi saat ini pemenuhannya belum dapat sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Effendi (2019) bahwa RTH publik di Kota Bontang masih yang terlaksana adalah 342,644 Ha dari target 3.247,66 Ha, atau jika dipersentasekan kurang lebih hanya 10 % yang terlaksana, hal ini masih belum memenuhi target sesuai dengan ketentuan yakni sebesar 20% dari wilayah kota untuk RTH publik.

Sebagaimana telah tertuang pula di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bontang Tahun 2019-2039 yang telah ditetapkan sebagai Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 13 Tahun 2019 pada tanggal 6 Desember 2019. Selanjutnya sebagai bagian dari usaha untuk mempertahankan RTRW Kota Bontang agar selalu relevan dengan isu - isu

terkini Tata Ruang yang di dalamnya juga memuat tentang pemenuhan Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Bontang.



Gambar1. Rencana Pola Ruang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang , Sumber: Perda Kota Bontang No. 13 Tahun 2019

Penelitian tersebut diperkuat dengan pernyataan dari media massa Kaltim Today menyatakan bahwa RTH publik Kota Bontang, baru mencapai 9,5%. Berbeda dengan RTH Privat, pada penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2020), RTH privat yang telah ada sebesar 1.780,68 Ha (11 % dari luas wilayah kota) yang mana telah melebihi proporsi minimal 10% dari luas wilayah kota. Kenyataan di atas tentu menjadi permasalahan dalam penyelenggaraan penataan ruang wilayah di Kota Bontang dan perlu dicari solusi atau upaya yang tepat agar pencapaiannya dapat dimungkinkan. Kajian terkait ruang terbuka hijau telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Ruang terbuka hijau yang disediakan oleh pemerintah daerah dihitung dengan menyesuaikan kondisi dan persyaratan teknis tertentu (Lussetyowati, 2011). Penghitungan tersebut dapat didasarkan pada luas wilayah dan jumlah penduduk mengingat fungsi RTH sebagai penyeimbang lingkungan alam perkotaan (Fitri et al., 2020).

Manfaat yang bisa diperoleh masyarakat dari adanya ruang terbuka hijau adalah ruang terbuka hijau menjadi paru-paru kota dan pusat interaksi, komunikasi dan rekreasi (Imansari & Khadiyanta, 2015). Bahkan ruang terbuka hijau juga dinilai dapat berfungsi untuk mengurangi tingkat stress bagi masyarakat sekitar (Arifin, 2014). RTH yang dikelola secara efektif pun dapat berfungsi sebagai media edukasi (Hidayati, 2015). Dalam penyediaan ruang terbuka hijau dihimbau agar tetap memperhatikan fungsi ekologis sebagai produsen

oksigen (Mbele & Setiawan, 2016). Penyediaan ruang terbuka hijau pun dapat dikelompokkan menjadi: 1) ruang terbuka hijau aktif, yaitu yang berfungsi sebagai tempat manusia beraktifitas, 2) ruang terbuka hijau pasif, yang berfungsi tidak hanya untuk kegiatan manusia (Caesarina & Rahman, 2019). Salah satu konsep penyediaan ruang terbuka hijau adalah dengan memaksimalkan lahan kosong (Hastuti & Sulistyarso, 2012; Setyani et al., 2017). Sementara itu, salah satu prinsip dalam perwujudan RTH sesuai standar minimal adalah melalui prinsip *good environmental governance* (Pratiwi & Purnomo, 2021).

Dalam penyediaan lahan terbuka hijau tersebut dibutuhkan upaya perlindungan terkait RTH sebagai potensi dan aset kota (Syamsir et al., 2007). Penataan RTH yang berkelanjutan dapat mengurangi dampak buruk yang terjadi pada lingkungan kota (Indah, 2013). Oleh sebab itu, dalam penyediaan dan penataan RTH yang berkelanjutan dibutuhkan peran dari berbagai pihak secara bersama-sama dan partisipatif, hal ini untuk dapat meminimalisir ketidakberhasilan pengelolaan RTH tersebut. Salah satu faktor penting yang menyebabkan ketidakberhasilan penyediaan RTH tersebut dapat disebabkan oleh masyarakat yang tidak terlibat secara aktif (Purba, 2015). Dengan demikian, pemerintah daerah perlu hadir dalam pengelolaan RTH tersebut baik dalam aspek perencanaan, pemanfaatan, pembinaan hingga pengawasannya (SOBRI et al., 2018).

Berdasarkan permasalahan praktikal penyediaan RTH di Kota Bontang, dan dengan memperhatikan berbagai gagasan dalam berbagai penelitian terkait sebelumnya, penelitian ini bermaksud untuk memadukan antara penyelesaian permasalahan praktikal dengan pemanfaatan gagasan dari penelitian sebelumnya, sekaligus menghasilkan gagasan-gagasan teoretik baru terkait dengan penyediaan RTH di dalam wilayah kota. Oleh karena itu tujuan dari kajian ini adalah untuk memperoleh gambaran umum terkait pencapaian RTH, permasalahan yang dihadapi oleh Pemerintah Kota Bontang dalam pencapaian standar RTH serta upaya yang sudah dan dapat dilakukan oleh oleh Pemerintah Kota Bontang dalam pencapaian standar RTH, serta gagasan teoretik terkait penyediaan RTH kota/perkotaan. Sebagaimana di ketahui bahwa Pembangunan Ruang Terbuka Hijau di wilayah Perkotaan, juga merupakan hak bagi masyarakat perkotaan secara sosial, sama halnya dengan pemenuhan infrastruktur lainnya. Dapat diketahui bahwa sosialisme ini bertujuan agar kepemilikan asset dan sumber daya, dapat di kontrol sebagai kepemilikan bersama, dan masyarakat bisa memakainya secara bebas dan cuma-cuma, hal ini juga yang menjadikan landasan sosialisme dalam mengurangi ketimpangan sosial dan ekonomi yang diakibatkan oleh timbulnya kelas warga negara, yang mana terdapat tingkatan dalam warga negara itu sendiri. (Bocharnikova & Kurg, 2019).

Dalam beberapa literatur dan praktik perencanaan tata ruang, konsep infrastruktur hijau (GI) semakin mendapat perhatian sebagai sarana untuk di laksanakan dan di terapkan ke dalam manajemen penggunaan lahan dan lingkungan yang lestari. Konsep Green Infrastructure menekankan pentingnya untuk memastikan penyediaan barang dan jasa ekosistem bagi masyarakat dan nilai terhubung secara fungsional dan spasial, ekosistem yang sehat, di atur oleh negara untuk di terapkan secara menyeluruh untuk kepentingan masyarakat. (Lennon et al., 2016). Kompleksitas pembangunan infrastruktur utama membawa tantangan terhadap dampak keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Terutama di dalam konteks globalisasi bisnis, integrasi teknologi dan seluruh proses siklus hidup dalam kelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat, maka proyek infrastruktur modern dalam pengelolaannya senantiasa harus mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial dan keberlanjutan lingkungan, hal yang terpenting lainnya yakni tersedianya infrastruktur berupa ruang terbuka hijau yang dapat di dimanfaatkan oleh masyarakat secara berimbang antara pembangunan infrastruktur lainnya.(Zeng et al., 2021)

Sehingga Pembangunan / penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Bontang, juga dilaksanakan secara partisipatif bersama masyarakat, dan dapat di kategorikan pembangunan yang bercirikan sosial yang memberi manfaat besar bagi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Peneliti melakukan wawancara, pengamatan dan dokumentasi dalam pengumpulan data relevan. Jumlah informan penelitian adalah 20 orang secara purposive sampling, yang berasal dari dinas yang menentukan kebijakan penataan ruang (Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan, dan Bapelitang), instansi teknis lain terkait yang mengurus taman dan permakaman, developer RTH, serta dari masyarakat. Beberapa pihak developer pun ikut dilibatkan untuk menjadi informan karena merupakan pihak yang bekerja sama dengan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait sebagai pelaksana pembangunan RTH publik. Adapun, sasaran masyarakat untuk menjadi informan adalah mereka yang sedang melaksanakan aktivitas di Ruang Terbuka Hijau Publik dengan alasan mereka secara langsung merasakan dampak dari pelaksanaan RTH publik dan bukan merupakan pelaksana maupun penentu kebijakan RTH publik sehingga dapat memberikan ulasan secara jujur terhadap kebijakan RTH publik. Analisis data dilakukan melalui reduksi, penyajian dan kesimpulan (Ramayanti, 2021).

Selanjutnya dilakukan pula pemilihan artikel dengan menggunakan database Scopus dilakukan melalui beberapa tahap. Pada tahap pertama, kami mengategorikan pencarian

menggunakan dua kata kunci, "Ruang Terbuka Hijau", teori Sosialisme dan "Pembangunan Infrastruktur" diidentifikasi berdasarkan judul kategori, abstrak, atau kata kunci, sehingga menghasilkan 507 dokumen. Pada tahap kedua, kami membatasi waktu dengan memodifikasi pencarian database menjadi 8 tahun dari 2016 hingga 2023; batas waktu ini dipilih untuk mendapatkan referensi terkini, mengenai isu Pembangunan Ruang Terbuka Hijau, dengan adanya keterlibatan masyarakat. Pada saat ini tahap penyelidikan menghasilkan 226 dokumen. Kemudian pada tahap ketiga dalam penelitian ini ditentukan fokus jenis dokumen yang akan dianalisis yaitu jenis Jurnal terkait yang kemudian menghasilkan 106 dokumen. Setelah meneliti abstrak dan judul dari 60 dokumen yang dihasilkan, kami menemukan ada beberapa dokumen yang tidak relevan terhadap relevansi topik yang sedang dipelajari, untuk di analisis. Jurnal internasional bereputasi dengan indeks Scopus yang di kumpulkan melalui Mandelley. Scopus merupakan salah satu sumber kutipan paling luas dan komprehensif serta memiliki database abstrak dari literatur yang ditinjau dari bentuk artikel ilmiah dan buku (Zahra et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Bontang

Berdasarkan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 1999, Tentang Pembentukan Kabupaten Nunukan, Kabupaten Malinau, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Timur, dan Kota Bontang. Selanjutnya setelah terbentuknya Kota Bontang sebagai daerah otonom, maka ditindaklanjuti dengan disahkannya Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 17 Tahun 2002 tentang Pembentukan Kecamatan di Kota Bontang, sehingga Kota Bontang terdiri tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Bontang Selatan, Kecamatan Bontang Utara, dan Kecamatan Bontang Barat yang meliputi 15 kelurahan.

Tabel 1. Luas Daerah Kecamatan dan Kelurahan di Kota Bontang

No.	Kecamatan / Kelurahan	Luas (Km ²)	Prosentase terhadap Luas Kecamatan (%)
A.	Bontang Selatan	110,01	100
1.	Bontang Lestari	87,82	79,19
2.	Satimpo	17,71	15,97
3.	Bebas Pantai	0,57	0,52
4.	Bebas Tengah	0,85	0,77
5.	Tanjung Laut	1,43	1,29
6.	Tanjung Laut Indah	2,52	2,27
B.	Bontang Utara	33,03	100
1.	Bontang Kuala	8,94	27,08
2.	Bontang Baru	2,22	6,71
3.	Api-Api	2,15	6,52
4.	Gunung Elai	5,02	15,19
5.	Lok Tuan	3,35	10,14
6.	Guntung	11,35	34,36
C.	Bontang Barat	17,84	100
1.	Kanaan	6,05	33,74
2.	Gunung Telihan	2,29	12,77
3.	Belimbing	9,59	53,49
	Total	161,88	

Sumber RTRW Kota Bontang 2019-2039

Penggunaan lahan di Kota Bontang didominasi oleh kawasan non terbangun yang mencapai sekitar 51,67%. Hal tersebut menunjukkan potensi bontang untuk berkembang masih sangat tinggi tentunya dengan memperhatikan keberadaan kawasan kehutanan.

Penggunaan lahan dan tutupan lahan di Kota Bontang pada tahun 2023 secara umum didominasi oleh kawasan non terbangun. Adapun luasan penggunaan lahan secara rinci sebagai berikut.

Tabel 2. Penggunaan Lahan di Kota Bontang

Jenis Penutup Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Bandar udara	40,62	0,25%
Bangunan industri	833,53	5,16%
Danau	3,48	0,02%
Hutan bakau	2.497,79	15,46%
Ladang	210,67	1,30%
Lahan terbangun	38,94	0,24%
Lahan tidak terbangun	185,45	1,15%
Pelabuhan laut	10,58	0,07%
Perkebunan kelapa sawit	26,91	0,17%
Permukiman	1.860,06	11,51%
Rawa	618,31	3,83%
Semak dan Belukar	1.189,44	7,36%
Sungai	44,48	0,28%
Tambak ikan	211,10	1,31%
Tanaman campuran	8.350,84	51,67%
Tempat penimbunan sampah	9,16	0,06%
Waduk	29,85	0,18%
Grand Total	16.161,21	100%

Sumber Revisi RTRW Kota Bontang 2021 - 2025

Sementara itu Sebagai sebuah kota yang sedang berkembang terutama dengan keberadaan dua perusahaan besar berskala internasional yakni PT. Badak NGL dan PT.

Pupuk Kaltim, jumlah penduduk Kota Bontang semakin bertambah. Pertambahan tersebut tidak hanya disebabkan faktor alami pertumbuhan penduduk yakni kelahiran dan kematian tetapi juga faktor lain yakni migrasi. Jumlah penduduk Kota Bontang pada tahun 2022 adalah 183.161 jiwa. Penyebaran jumlah penduduk di tiga kecamatan, yakni di Kecamatan Bontang Selatan sebesar 67.866 jiwa (37,05%), di Kecamatan Bontang Utara adalah 82.500 jiwa (46,52%) dan di Kecamatan Bontang Barat 30.095 jiwa (16,43%). (Sugiarto, 2016). Sementara jika dilihat menurut jenis kelamin, jumlah penduduk laki-laki (94.856 jiwa) masih lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan (88.305 jiwa). Hal ini berdampak pada besarnya rasio jenis kelamin yang merupakan perbandingan jumlah penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan. Rasio jenis kelamin pada tahun 2022 adalah 107,42 yang berarti bahwa di antara 100 orang penduduk perempuan di Kota Bontang pada tahun 2022 terdapat 107-108 orang penduduk laki-laki. Indikator kependudukan Kota Bontang menunjukkan bahwa pada tahun 2022 penduduk yang datang sebanyak 4.821 orang, pindah 6.892 orang, kelahiran 2.141 orang, dan kematian 691 orang.



Gambar 2. Sebaran Penduduk Kota Bontang , Sumber: Bontang Dalam Angka 2023

Namun demikian, kepadatan penduduk Kecamatan Bontang Utara masih lebih tinggi dibandingkan kepadatan penduduk di Kecamatan Bontang Selatan dan Kecamatan Bontang Barat. Kepadatan penduduk selama tahun 2022 di Kecamatan Bontang Selatan, Bontang Utara dan Bontang Barat besarnya berturut-turut adalah 612 jiwa/km², 2.579 jiwa/km², dan 1.678 jiwa/km².

Dengan kondisi perkembangan ini maka tuntutan terhadap penyediaan RTH menjadi sangat besar baik pada masa sekarang maupun ke depan. Hal ini terlihat dengan potensi perkembangan wilayah di Kota Bontang dengan kepadatan tertinggi adalah Kecamatan Bontang Utara dan Kecamatan Bontang Barat dengan kepadatan tinggi , hal ini

mengindikasikan kebutuhan akan RTH yang sangat tinggi tetapi di sisi lain ruang untuk RTH juga kemungkinan sangat kecil. Hal ini selanjutnya menjadi perhatian Pemerintah Daerah untuk dapat mendorong penyediaan RTH melalui partisipasi masyarakat dalam membangun keseimbangannya. Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi. Distribusi sarana perkotaan dari segi ketersediaan fasilitas dan konsentrasi pelayanannya merupakan salah satu aspek yang berpengaruh terhadap sistem pusat pelayanan dan rencana pola ruang Kota Bontang Sarana perkotaan yang dimaksud adalah sarana dari sektor pendidikan, kesehatan, peribadatan, transportasi, olahraga, sosial budaya, perdagangan dan jasa serta Ruang Terbuka Hijau (RTH). Penyediaan dan distribusi sarana perkotaan diharapkan dapat memiliki jangkauan pelayanan yang merata hingga menyentuh segala aspek kebutuhan masyarakat

Dalam penelitian ini, penulis mengamati seluruh wilayah kecamatan di Kota Bontang dan melakukan observasi lebih lanjut mengenai pemanfaatan ruang dalam kota untuk RTH publik. Adapun RTH Publik dalam kota yang diamati mencakup RTH Taman dan Hutan Kota (yang terdiri dari taman RT, taman kelurahan, taman kota dan hutan kota) dan RTH Jalur hijau Jalan (yang terdiri dari median jalan dan jalur pejalan kaki RTH sempadan sungai, RTH sempadan pantai, RTH Danau Kanaan, dan pemakaman). Kategori RTH yang diamati tersebut sesuai dengan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.



Gambar 3. Kondisi RTH Taman Adipura

Kategori pertama RTH yaitu Taman dan Adipura di Kota Bontang yang paling saat ini menjadi ikon Kota Bontang. Taman ini memiliki luas tanah sekitar 1,2 hektar, yang berlokasi di Jalan Kapten Piere Tendean RT.15, Kelurahan Bontang Kuala, Kecamatan Bontang Utara. Dibangun pada tahun 2012, yang sebelumnya lokasi tersebut merupakan area ladang milik masyarakat yang telah di bebaskan oleh Pemerintah Kota Bontang pada Tahun 2010. Taman

ini merupakan RTH yang berwujud taman skala kota. Taman skala kota lainnya adalah Taman Tanjung Laut, Taman Bontang Lestari. Pada ketiga taman skala kota ini dibangun berbagai sarana dan prasana penunjang kegiatan rekreatif, dan dilengkapi dengan area parkir, toilet dan mushola serta kegiatan rekreatif diantaranya tempat bermain untuk anak wahana Pendidikan, wahana olah raga (jogging track) dan fasilitas lainnya. Sementara itu RTH jalur hijau jalan di beberapa jalan utama di Kota Bontang, telah banyak ditanami. Misalnya di Jalan Ahmad Yani dan Jalan Suprpto hingga Jalan S. Parman. Taman skala kelurahan saat ini sudah ada yang di bangun, salah satunya yakni Taman Griya Wisata, Mangrove Park Berbas Pantai dan belum secara khusus pada seluruh kelurahan di Kota Bontang. Begitu pula pada lingkungan yang lebih kecil yaitu lingkungan Rukun Tetangga (RT), juga belum semua RT terbangun secara khusus, saat ini RT yang memiliki taman RT di antaranya RT.07 Kelurahan Belimbing, Kecamatan Bontang Barat.

Di Kota Bontang, persebaran RTH meliputi taman, pemakaman, dan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTA). Secara spasial sebaran rencana RTH di Kota Bontang dalam peta polar ruang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bontang 2014-2034 sebagaimana peta berikut. Dapat dilihat bahwa sebaran paling banyak RTH adalah pada Kecamatan Bontang Selatan yang merupakan Kecamatan dengan luasan paling besar di Kota Bontang.

1. Pencapaian RTH di Kota Bontang sampai dengan Tahun 2023

Berdasarkan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, disebutkan bahwa proporsi luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di dalam suatu Kota atau kawasan perkotaan minimum sebesar 30% luas wilayah kota atau kawasan perkotaan. Dalam proporsi 30% tersebut, minimum 20% luas wilayah kota/perkotaan merupakan RTH publik. Ketentuan ini kemudian berusaha diwujudkan dalam Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 13 Tahun 2019 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang Tahun 2019- 2039.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Fakhri Wahyudi, ST. yang menjabat sebagai Jafung Ahli Madya Bapelitbang Kota Bontang, beliau mengatakan bahwa: "Untuk RTH publik sendiri sudah jelas terkait regulasinya yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang bahwa RTH publik dilaksanakan minimal 20% dari luas wilayah kota dan RTH publik ini sebenarnya masuk dalam RPJP yang diharapkan mencapai target sebelum 2039".

Sejalan dengan hal tersebut berdasarkan wawancara dengan Bapak Robisay Malisa, S.Hut, M.Si yang menjabat sebagai Kepala Bidang Tata Ruang dan Tata Bangunan Dinas PUPR Kota Bontang, beliau mengungkapkan bahwa:

...Kami dalam pelaksanaan RTH publik beracuan pada Undang- Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, dalam pelaksanaan di daerah sendiri khususnya pengawasan kami melihat pada Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 13 Tahun 2019 tentang RTRW Kota Bontang Tahun 2019-2039 disana diatur apa saja yang telah menjadi RTH publik Kota Bontang untuk kemudian kami melakukan pengawasan.

Lebih lanjut peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Doddy Sukma, ST, M.Si. yang menjabat sebagai Jafung Ahli Muda Tata Ruang Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, beliau mengatakan bahwa: "Pada Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 memang diatur proporsi ruang terbuka hijau publik minimal 20% dari luas wilayah kota, namun berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/BPN Nomor 11 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penertiban Persetujuan Substansi Rancana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Rencana Detail Tata Ruang beserta peraturan turunannya, untuk proporsi minimal ruang terbuka hijau publik tidak lagi dihitung dari luas administrasi, ada perhitungan lain lagi yang dinamakan dengan kawasan non-terbangun. Kawasan non-terbangun ini contohnya adalah badan air sungai karena kita melihat banyaknya kota-kota di Indonesia yang sungainya besar. Kemudian ada luas pertanian dan luas kawasan hutan, dan kawasan lindung gambut sebagai kawasan non-terbangun. Sehingga perhitungannya dari seluruh luas wilayah administrasi dikurangi dengan kawasan non- terbangun tersebut lalu dibuatlah proporsi 20% untuk ruang terbuka hijau publik."

Disimpulkan dari data hasil wawancara kepada tiga informan di atas bahwa ada regulasi yang jelas untuk mengatur implementasi kebijakan pengembangan RTH publik dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang sebagai dasar pelaksanaan. Kemudian turunan dari regulasi tersebut berupa Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/BPN Nomor 11 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penertiban Persetujuan Substansi Rancana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 13 Tahun 2019 tentang RTRW Kota Bontang Tahun 2019-2039, yang mengatur RTH publik sebesar 20% luasan administrasi kota setelah dikurangi dengan luasan non terbangun yang mencakup badan air, hutan, kawasan pertanian, dan kawasan lindung gambut. Berdasarkan Perda Kota Bontang Nomor 13 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang 2019- 2039, pada pasal 36 (2) disebutkan bahwa RTH publik

terbatas. Kota Bontang merupakan kota industri, yang wilayahnya juga di gunakan sebagai kawasan industri PKT maupun Badak LNG, serta kawasan industri Bontang lestari, selain itu, lahan – lahan yang telah di kuasai masyarakat sehingga Pemerintah Kota Bontang dalam hal ini bersaing dengan masyarakat untuk mendapat lahan kosong untuk di gunakan sebagai RTH.

Adapun hasil wawancara dengan Kepala Bidang Tata Ruang dan Tata Bangunan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Bontang, beliau mengungkapkan bahwa permasalahan utama penyediaan RTH di Kota Bontang adalah kurangnya lahan kosong, maupun harga yang sangat tinggi, saat akan di lakukan pembebasan lahan. Hasil wawancara dengan Kepala Seksi Pengaturan dan Pembinaan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Bontang, yang diperoleh informasi bahwa ketersediaan lahan menjadi salah satu aspek penting dalam pencapaian standar minimum RTH karena lahan dapat dimanfaatkan untuk menjadi ruang terbuka hijau publik. Namun keadaan di lapangan yang terjadi adalah masih adanya kesulitan untuk mendapatkan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk menjadi ruang terbuka hijau publik, dikarenakan lahan-lahan di Kota Bontang sebagian besar telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dijadikan area tempat tinggal dan pemanfaatan intensif kegiatan lainnya. Untuk mendapatkan lahan milik warga tersebut, pemerintah daerah melakukan negosiasi dengan pemilik lahan dan melakukan pembebasan lahan untuk dapat dimanfaatkan menjadi ruang terbuka hijau publik.

Masalah kedua adalah minimnya anggaran pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR), Dinas Perumahan, Kawasan Pemukiman dan Pertanahan Kota Bontang dan dinas terkait lainnya dalam kaitan untuk penyediaan RTH Publik, terutama masih terkait juga dengan ketersediaan lahan untuk RTH Publik. Minimnya anggaran ini juga berakibat pada belum dikelolanya asset lahan yang sudah dikuasai Pemerintah Kota dalam bentuk yang lebih bermanfaat dan terlihat lebih jelas batas-batasnya, misalnya dikelola dalam bentuk taman kota.

Permasalahan berikutnya terkait dengan kurangnya sumber daya manusia dapat dilihat dari dua sisi yakni sisi kualitas dan sisi kuantitas. Penulis melakukan wawancara dengan Kepala Bidang Tata Ruang dan Tata Bangunan Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kota Bontang, beliau mengungkapkan bahwa “Untuk saat ini ketersediaan tenaga kerja belum dapat dikatakan cukup dan kualitas menurut saya masih biasa saja, kami masih membutuhkan beberapa pegawai dengan kualitas yang memadai.” Sejalan dengan hal tersebut berdasarkan wawancara yang dilakukan ,bahwa “Untuk menangani RTH publik kami kekurangan anggota. Personil 6 orang mengawasi 15 Kelurahan, menurut saya sangatlah kurang.” Dapat disimpulkan dari kedua wawancara di atas, bahwa kuantitas

pegawai pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Bontang masih belum cukup khususnya untuk menangani RTH publik. Begitu pula dengan kualitas pegawai yang dinilai masih perlu ditingkatkan. Permasalahan lain yang juga krusial adalah permasalahan sebaran RTH di Kota Samarida, baik pada tataran eksisting maupun rencana. Masih terjadi ketimpangan antara distribusi dan kepadatan penduduk dengan luasan RTH yang tersedia dalam suatu wilayah. Pada masa depan yang harusnya difasilitasi dalam rencana pola ruang pada RTRW Kota Bontang sebaran RTH disesuaikan fungsi ekologi RTH perlu diusahakan. Perhitungannya perlu memperhatikan distribusi dan kepadatan penduduk dalam sub wilayah kota.

Permasalahan di atas bersifat internal Pemerintah Kota Bontang. Namun permasalahan penyediaan RTH untuk pencapaian minimum RTH publik sebesar 20% wilayah kota (selain non terbangun), juga terjadi pada aspek sosial di masyarakat. Yang pertama adalah bahwa masyarakat Kota Bontang bertumbuh dari masyarakat yang tinggal di tepian sungai maupun pantai, sehingga hampir di wilayah yang padat penduduknya sempadan sungai tidak ada lagi karena dimanfaatkan untuk tempat tinggal masyarakat.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam penyediaan RTH Publik di Kota Bontang, yaitu: 1) kurang tersedianya lahan kosong yang dapat dimanfaatkan untuk RTH Publik; 2) kurangnya anggaran pada perangkat daerah terkait penyediaan RTH Publik; 3) kurangnya jumlah dan kualitas SDM pada perangkat daerah terkait terutama pada DPUPR; 4) Sebaran RTH yang ada belum memenuhi fungsi ekologisnya; 5) masalah sosial tumbuhnya kota dari permukiman tepian air; dan 6) terjadinya penyerobotan lahan sempadan oleh masyarakat karena harga tanah yang relative tinggi dan terus naik.

3. Upaya Pencapaian Standar RTH

Setelah menganalisis berbagai permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah Kota Bontang dalam pencapaian standar RTH, penulis menganalisis upaya pencapaiannya. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah daerah adalah melakukan penertiban terhadap lahan publik sehingga pengembangan RTH publik dapat terlaksana. Diperoleh informasi bahwa saat ini program pengembangan RTH dipusatkan pada pusat kota, median jalan protokol, ruang kosong yang ada di persimpangan jalan, hingga bantaran sungai. Dalam penertiban terkait lahan publik tersebut, penulis menilai bahwa pengaruh elite sangat dibutuhkan. Wawancara dengan Kabid Tata Ruang dan Tata Bangunan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Bontang, beliau mengatakan bahwa: Saat ini kami melakukan beberapa upaya untuk mencapai target, semisal kami menemukan lahan basah maka akan

dibuat langsung untuk menjadi ruang terbuka hijau publik. Selain itu, langkah yang kami lakukan ketika ada developer yang mau masuk untuk mendirikan suatu bangunan di Kota Bontang, kami meminta lahan terlebih dahulu. Program kami kedepannya selain kami mencari lokasi lain untuk ruang terbuka hijau publik, kami melakukan pembebasan lahan.

Upaya lainnya yang dilakukan Pemerintah Kota Bontang adalah dengan adanya program yang mewajibkan setiap kecamatan memenuhi RTH publik minimal 20% dari luas wilayah kecamatan dalam rangka untuk pemenuhan proposi minimal RTH publik untuk kota. Walaupun kebijakan ini relative sulit dilakukan, tetapi paling tidak setiap kecamatan berusaha melakukan berbagai upaya untuk memenuhinya, paling tidak di atas 10% wilayahnya setelah dikurangi dengan wilayah non terbangun.

SIMPULAN

Dari fakta yang ditampilkan dan dibahas sebelumnya dapat dilihat bahwa proporsi RTH publik di wilayah Kota Bontang masih kurang dari kondisi ideal menurut ketentuan normative yang mengaturnya, yaitu masih berada pada proporsi antara 7,2% atau 15,24%, tergantung data mana yang digunakan. Fakta ini menunjukkan bahwa penyediaan RTH Publik di Kota Bontang masih belum mencapai standar minimumnya yang seharusnya memiliki proporsi 20% dari luas wilayah administrative setelah dikurangi dengan luas wilayah non terbangun di wilayah kota yang mencakup peruntukan hutan lindung, hutan gambut, pertanian, dan badan air.

Dengan memperhatikan pola sebaran RTH sebagai dinyatakan dalam RTRW Kota Bontang 2014-2034 dapat dilihat bahwa RTH nya tidak sesuai dengan sebaran penduduknya. Hal ini menjadikan sebaran RTH kurang memiliki manfaat sebagai penyeimbang lingkungan alam di perkotaan.

Beberapa RTH di Kota Bontang juga telah dikelola sebagai taman yang telah difungsikan untuk beberapa kegiatan rekreatif maupun pendidikan, telah menjadikan RTH memiliki fungsi yang lebih baik. Hal ini sesuai yang disarankan Hastuti dan Sulatraso yang merekomendasikan untuk memaksimalkan lahan kosong dalam uapaya pemenuhan RTH public (Purity Zondi & Reginald Qwabe, 2022). Sementara itu, salah satu prinsip dalam perwujudan RTH sesuai standar minimal adalah melalui prinsip good environmental governance (Pratiwi & Purnomo, 2021). Dalam pelaksanaan yang memenuhi prinsip good governance ini maka semua pihak perlu terlibat, berkontribusi dan berperilaku baik sesuai dengan tugas dan fungsinya. Pemerintah perlu melaksanakan pinsip-pinsip good government, namun di sisi lain masyarakat juga perlu berpartisipasi dan berkontribusi sesuai kondisinya.

Menyadari pentingnya ketersediaan ruang terbuka hijau bagi kesehatan, menjadi sebuah langkah penting menuju peningkatan kolaborasi antara perencana kota dan profesional kesehatan, meningkatkan tindakan antar-sektoral yang bertujuan untuk memperbaiki kesehatan masyarakat. (Annerstedt Van Den Bosch et al., 2021).

Keberhasilan pelaksanaan penyediaan RTH publik oleh Pemerintah Kota Bontang disamping perlu dijadikan kebijakan dan program yang jelas, juga perlu adanya dukungan pelaksana (apartur pemerintah daerah) maupun masyarakat sebagai pengguna. Terkait dengan kebijakan yang ditetapkan walikota maupun kepala dinas dalam usaha penyediaan dan pengembangan RTH publik, butuh juga dukungan dari pihak pelaksana kebijakan.

Beberapa upaya telah dilakukan oleh Pemerintah Kota Bontang, diantaranya: 1) pembesaran lahan masyarakat yang penting untuk dijadikan RTH; 2) pengembangan dan kepastian batas RTH dalam bentuk pengembangan taman yang memiliki multi fungsi; 3) perubahan lahan lubang tambang menjadi RTH; 4) program kecamatan dengan 20% wilayah sebagai RTH; dan 5) pengembalian fungsi sempadan sungai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. S. (2014). Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo. *Radial*, 2(1).<https://doi.org/10.37971/radial.v2i1.43>
- Annerstedt Van Den Bosch, M., Egorov, A. I., Mudu, P., Uscila, V., Barrdahl, M., Kruize, H., Kulinkina, A., Staatsen, B., Swart, W., & Zurlyte, I. (2016). Development of an urban green space indicator and the public health rationale. *Scandinavian Journal of Public Health*, 44(2), 159–167. <https://doi.org/10.1177/1403494815615444>
- Aryaguna, P. A., Gromiko, H. M. A., & Pratiwi, K. (2022). Study of Potential Locations of Green Open Space Based on Procurement Convenience in West Jakarta. *Jurnal Geografi*, 14(1), 22. <https://doi.org/10.24114/jg.v14i1.27520>
- Bocharnikova, D., & Kurg, A. (2019). Introduction: urban planning and architecture of late socialism. *Journal of Architecture*, 24(5), 593–603. <https://doi.org/10.1080/13602365.2019.1671658>
- Démurger, S. (2001). Infrastructure Development and Economic Growth: An Explanation for Regional Disparities in China? *Journal of Comparative Economics*, 29(1), 95–117. <https://doi.org/10.1006/jcec.2000.1693>
- Febrian, R. A. (2022). Development Of A Green Open Area Based On Collaborative Governance In Kampung Dayun Siak Regency. *Cosmogov Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 8(2), 143–151. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v8i2.41123>
- Feng, C., Wang, M., Liu, G. C., & Huang, J. B. (2017). Green development performance and its influencing factors: A global perspective. *Journal of Cleaner Production*, 144, 323–333. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.005>

- Fitria, F. (2021). China's Asymmetric Warfare in Indonesia: The Case of Turnkey Project Management. *Papua Journal of Diplomacy and International Relations*, 1(1), 15–28. <https://doi.org/10.31957/pjdir.v1i1.1671>
- Hana, U. A., & Sriariandini, A. (2023). Sosialisme Ilmiah Dengan Konsep Alienasi Kerja Dalam Pandangan Karl Marx. *An-Nibraas*, 2(01), 81–93.
- Husna, D. A., Lubis, S. N., & Purwoko, A. (2023). Suitability and Projection of Land Use for Green Open Space in Gampong Tibang, Deah Raya and Alue Naga Syiah Kuala District Banda Aceh City. *Jurnal Ekonomi*, 12(04), 577–590. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/2986>
<https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/download/2986/2318>
- Irwan, I., Latif, A., & Mustanir, A. (2021). Pendekatan Partisipatif Dalam Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Sidenreng Rappang. *GEOGRAPHY Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 9(2), 137–151. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/geography/article/view/5153>
- Kateja, A., & Maurya, N. (2011). Inequality in Infrastructure and Economic Development. *The Indian Economic Journal*, 58(4), 111–127. <https://doi.org/10.1177/0019466220110407>
- Lennon, M., Scott, M., Collier, M., & Foley, K. (2016). Developing green infrastructure 'thinking': devising and applying an interactive group-based methodology for practitioners. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59(5), 843–865. <https://doi.org/10.1080/09640568.2015.1042152>
- Long, H., & Liu, Y. (2016). Rural restructuring in China. *Journal of Rural Studies*, 47, 387–391. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.07.028>
- Nugraha, A. T., Prayitno, G., Situmorang, M. E., & Nasution, A. (2020). The role of infrastructure in economic growth and income inequality in Indonesia. *Economics and Sociology*, 13(1), 102–115. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2020/13-1/7>
- Purity Zondi, S., & Reginald Qwabe, B. (2022). Infrastructure-led Development and Quality Education: Implications for uMzumbe Local Municipality in KwaZulu-Natal. *African Journal of Governance and Development*, 11(1), 190–212.
- Ramayanti, S. (2021). Analisis Data Kualitatif. ...: Divisi Buku Digital PT Kanisius.
- Sarofah, R., & Herliana, P. A. (2023). Analysis of Government Policy on Green Open Space in Bekasi City. *Jurnal Studi Ilmu Pemerintahan*, 4(1), 167–178. <http://www.jurnal-umbuton.ac.id/index.php/jsip/article/view/3224>
<http://www.jurnal-umbuton.ac.id/index.php/jsip/article/download/3224/1685>
- Sugiarto. (2016). Laporan RTRW. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 4(1), 1–23.
- Sukwika, T. (2018). Peran Pembangunan Infrastruktur terhadap Ketimpangan Ekonomi

- Antarwilayah di Indonesia. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 6(2), 115. <https://doi.org/10.14710/jwl.6.2.115-130>
- Tulandi, D. A. (2022). Perbandingan Suhu pada Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan non RTH di Area Megamas Manado. In *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*. eurekaunima.com. <https://eurekaunima.com/index.php/jpfunima/article/download/152/109>
- Ward Thompson, C., Aspinall, P., Roe, J., Robertson, L., & Miller, D. (2016). Mitigating stress and supporting health in deprived urban communities: The importance of green space and the social environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph13040440>
- Wibowo, E. (2018). PERENCANAAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN DI INDONESIA Edi Wibowo Fakultas Ekonomi Universitas Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 8(1), 16–24.
- York, J. G., Vedula, S., & Lenox, M. J. (2018). It ' s Not Easy Building Green: The Impact of Public Policy , Private Actors , and Regional Logics on Voluntary Standards Adoption Gruber and three anonymous reviewers . We would like to thank Saras Sarasvathy , Dean Shepherd ,. *Academy of Management Journal*, 61(4), 1492–1523. <http://10.0.21.89/amj.2015.0769%0Ahttp://0-search.ebscohost.com/divit.library.itu.edu.tr/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=131176279&lang=tr&site=eds-live>
- Yu, F., Han, F., & Cui, Z. (2015). Evolution of industrial symbiosis in an eco-industrial park in China. *Journal of Cleaner Production*, 87(C), 339–347. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.058>
- Zahra, A. A., Nurmandi, A., Tenorio, C. B., Rahayu, R., Benectitos, S. H., Mina, F. L. P., & Haictin, K. M. (2021). Bibliometric analysis of trends in theory-related policy publications. *Emerging Science Journal*, 5(1), 96–110. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2021-01261>
- Zeng, S. X., Ma, H. Y., Lin, H., Zeng, R. C., & Tam, V. W. Y. (2015). Social responsibility of major infrastructure projects in China. *International Journal of Project Management*, 33(3), 537–548. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.07.007>.