



Upaya Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan di Kota Masamba *Green Open Space Development Efforts in Realising Sustainable Development in Masamba City*

Jihad Syahid Ardillah¹, Rahmawati Rahman¹, Jufriadi¹, Alwan²

¹ Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Bosowa

² Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sulawesi Tenggara

Jihadsyahid99@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Diterima; 14-07-2024

Direvisi; 22-07-2024

Disetujui; 24-07-2024

Abstract. *This research aims to identify the factors causing the limited availability of Green Open Spaces (GOS) in Masamba City, evaluate the impacts of this scarcity, and formulate development strategies to support sustainability. The research methodology encompasses both qualitative and quantitative approaches, involving data collection through observation, documentation, interviews, and analysis using the Green Blue Index (GBI), as well as a literature review and qualitative descriptive analysis. The study findings reveal that the availability of GOS in Masamba City, as measured by the GBI, is influenced by factors such as limited funding, restricted land availability, low community engagement, and insufficient government awareness regarding the importance of GOS. Qualitative analysis also identifies adverse consequences of the GOS shortage, including increased air pollution, reduced rainwater absorption capacity, and higher temperatures. Efforts to develop GOS must consider economic, social, and environmental aspects of sustainable development. This includes wise financial allocation, efficient land management, increased community participation, and heightened awareness and education about the benefits of GOS for the environment and community well-being. This research provides valuable insights for policymakers and the Masamba City community to enhance the availability of Green Open Spaces and effectively integrate them into urban development planning to achieve comprehensive sustainable development goals.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keterbatasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba, mengevaluasi dampak kurangnya Ruang Terbuka Hijau, dan merumuskan strategi pengembangan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan di sana. Metode penelitian mencakup pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, wawancara, serta analisis menggunakan Indeks Hijau Biru (IHBI), literatur, dan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba, yang diukur dengan IHBI, dipengaruhi oleh keterbatasan dana, lahan terbatas, partisipasi masyarakat yang rendah, dan minimnya sosialisasi pemerintah mengenai pentingnya Ruang Terbuka Hijau. Dampak negatif dari kekurangan Ruang Terbuka Hijau meliputi peningkatan polusi udara, berkurangnya kemampuan menyerap air hujan, dan peningkatan suhu udara. Pengembangan Ruang Terbuka Hijau harus mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan

dalam pembangunan berkelanjutan, termasuk alokasi dana yang bijaksana, pengelolaan lahan yang efisien, partisipasi aktif masyarakat, serta peningkatan kesadaran dan edukasi mengenai manfaat Ruang Terbuka Hijau. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pengambil kebijakan dan masyarakat Kota Masamba untuk meningkatkan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dan mengintegrasikannya dalam perencanaan pembangunan guna mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan secara menyeluruh.

Keywords:

Upaya Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Pembangunan Berkelanjutan

Corresponden author:

Email: Jihadsyahid99@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

1. PENDAHULUAN

Perencanaan tata ruang perkotaan adalah elemen utama dalam pembangunan perkotaan yang berfungsi sebagai alat untuk mengoordinasikan pembangunan secara berkelanjutan. Penataan ruang di kawasan perkotaan dilakukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan secara sejalan dengan perkembangan kehidupan masyarakat (UU Nomor 26 Tahun 2007). Konsep pembangunan kota yang mempertimbangkan faktor ekologi, ekonomi, dan sosial yang semakin berkembang, salah satunya adalah konsep pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks ini, salah satu upaya penting adalah menjaga dan mengembalikan Ruang Terbuka Hijau (RTH) ke dalam lingkungan perkotaan dalam bentuk sistem terpadu.

Kota adalah hasil dari aktivitas manusia dan berfungsi sebagai pusat kegiatan sosial, ekonomi, pemerintahan, politik, pendidikan, dan pelayanan masyarakat. Seiring perkembangan waktu, kota mengalami pertumbuhan pesat akibat dinamika penduduk, perubahan sosial ekonomi, dan interaksi dengan wilayah lainnya. Pertumbuhan kota ini telah menghasilkan konsep kota yang berwawasan lingkungan atau berkelanjutan, yang dikenal sebagai "kota ekologis," di mana kota bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia secara organik dengan menciptakan lingkungan yang mendukung, termasuk adanya Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang tak terpisahkan dari kota modern.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area yang lebih terbuka dan luas dalam penggunaannya, tempat tumbuhnya tanaman, baik yang tumbuh secara alami maupun yang ditanam secara sengaja (UU RI No. 26 Tahun 2007). Mengikuti pedoman ini, pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) menjadi hal penting. Untuk menjaga keseimbangan ekosistem, ditetapkan bahwa setidaknya 30% dari luas total harus dijadikan proporsi minimum. Namun, hal ini bersifat relatif dan memerlukan penelitian yang mendalam, terutama dalam mengkaji fungsi dan manfaat Ruang Terbuka Hijau. Fungsi ekologi, sosial, ekonomi, dan estetika dari Ruang Terbuka Hijau dapat membantu menciptakan lingkungan yang kondusif. RTH sering kali dikorbankan dalam pembangunan kota, meskipun memiliki peran penting dalam mengontrol iklim dan meningkatkan kualitas hidup di kota. Dengan pertumbuhan dan perkembangan kota yang terus berlangsung sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang tinggal di sana, penataan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba memiliki peran yang vital dalam memberikan fleksibilitas bagi penggunaannya.

Pembangunan berkelanjutan adalah perubahan positif dalam sosial ekonomi yang tidak mengabaikan aspek ekologi dan sosial, karena masyarakat bergantung padanya. Keberhasilan pembangunan berkelanjutan bergantung pada kebijakan yang tepat, perencanaan yang cermat, pembelajaran, dan dukungan politik, yang semuanya membutuhkan partisipasi aktif masyarakat melalui pemerintah dan sektor bisnis (Soemarwoto, 2004). Dalam konteks pembangunan kota berkelanjutan, peran Ruang Terbuka Hijau di pusat Kota Masamba menjadi sangat penting. Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau adalah konsep dasar, meskipun kompleks, yang memerlukan dukungan multidimensional dan dapat diinterpretasikan dengan berbagai cara. Namun, pemikiran perbaikan yang berkelanjutan yang menjadi panduan saat ini didasarkan pada pandangan Komisi Bruntland yang menyatakan bahwa "perbaikan ekonomi adalah perbaikan yang menjawab tantangan zaman tanpa mengorbankan kemampuan generasi masa depan untuk mengatasi tantangan mereka sendiri" (Fauzi, 2004).

Kota Masamba, yang merupakan lokasi penelitian, terletak di Kabupaten Luwu Utara. Kota Masamba memiliki luas wilayah sekitar 1.068,85 km² dengan populasi sebanyak 38.562 jiwa, terdiri dari 19.251 laki-laki dan 19.311 perempuan. Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba kurang dari 30% dari luas total kota, yaitu sekitar 237,3 hektar, atau sekitar 15,83% dari luas total kota.

Kajian terbaru menunjukkan pentingnya integrasi Ruang Terbuka Hijau dalam perencanaan perkotaan untuk memastikan keberlanjutan lingkungan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jones et al. (2023), kota-kota yang memiliki proporsi Ruang Terbuka Hijau yang cukup cenderung memiliki kualitas udara yang lebih baik, mengurangi efek urban heat island, dan meningkatkan kesejahteraan mental penduduknya. Selain itu, penelitian

Teknik ini dilakukan untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, internet, dan referensi lainnya yang berkaitan dengan Ruang Terbuka Hijau. Studi literatur membantu peneliti memahami konsep, teori, dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Literatur ilmiah memberikan dasar teoretis yang kuat dan konteks yang diperlukan untuk analisis data (Webster & Watson, 2022).

Metode-metode ini digunakan secara komprehensif untuk memastikan data yang diperoleh lengkap, valid, dan dapat mendukung tujuan penelitian dalam mengevaluasi dan mengembangkan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba.

2.3. Teknik Analisis Data

Beberapa teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.3.1. Analisis Indonesia Hijau Biru (IHBI)

Analisis ini digunakan untuk menghitung ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan belum terpenuhinya RTH di Kota Masamba. IHBI adalah alat yang efektif untuk mengukur dan memvisualisasikan proporsi ruang hijau dan biru dalam konteks perkotaan, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang distribusi dan ketersediaan RTH (Yunus et al., 2023). Rumus IHBI adalah sebagai berikut:

$$IHBI = \frac{L_{RTH}}{L_{Total}} \times 100\%$$

Di mana:

- LRTHL adalah luas total Ruang Terbuka Hijau dalam wilayah penelitian (dalam hektar atau km²).
- LTotal adalah luas total wilayah penelitian (dalam hektar atau km²).
- IHBI adalah indeks ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dalam bentuk persentase.

2.3.2. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis ini digunakan untuk menjabarkan dampak yang terjadi ketika RTH belum terpenuhi di Kota Masamba. Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat menggambarkan dan mengevaluasi berbagai konsekuensi ekologis, sosial, dan ekonomi dari kurangnya RTH. Analisis deskriptif kualitatif memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman dan persepsi masyarakat serta implikasi kebijakan yang terkait (Creswell & Poth, 2023).

2.3.3. Analisis Studi Literatur

Analisis ini digunakan sebagai studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, dan laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah yang dipecahkan. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman mendalam dari berbagai sumber dan perspektif yang relevan dengan topik penelitian. Studi literatur membantu mengkontekstualisasikan temuan penelitian dengan teori dan penelitian sebelumnya, sehingga memperkuat validitas dan reliabilitas hasil penelitian (Webster & Watson, 2022).

Metode analisis data ini digunakan secara sinergis untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai status RTH di Kota Masamba dan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Faktor Belum Terpenuhinya Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba

Penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan amanat dari UU No.26/2007 tentang Penataan Ruang, di mana disyaratkan luas RTH minimal sebesar 30% dari luas wilayah kawasan perkotaan, yang dibagi menjadi RTH publik minimal 20% dan RTH privat minimal 10%. Penyediaan RTH ini bertujuan untuk mendukung manfaat ekologi, sosial, budaya, dan estetika. Namun, pada kenyataannya, Ruang Terbuka Hijau yang terdapat di perkotaan Masamba belum memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Berdasarkan data survei lapangan, lokasi penelitian memiliki total luas Ruang Terbuka Hijau sebesar 411,68 hektar, yang hanya mencapai 4,47% dari luas wilayah Kota Masamba. Kondisi ini sangat jauh dari persyaratan yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat, menunjukkan bahwa Kota Masamba masih memerlukan pengembangan Ruang Terbuka Hijau secara signifikan. Penelitian ini menemukan beberapa faktor yang memengaruhi belum terpenuhinya RTH di lokasi penelitian, yaitu:

a. Keterbatasan Dana

Keterbatasan dana menjadi salah satu faktor penyebab utama belum terpenuhinya RTH di kawasan perkotaan. Pembangunan dan pengelolaan RTH membutuhkan biaya yang cukup besar, termasuk biaya pembelian lahan, biaya pengembangan, biaya pemeliharaan, dan biaya operasional. Keterbatasan dana dapat menghambat pemerintah dalam menyediakan dan mengelola RTH di kawasan perkotaan. Selain itu, keterbatasan dana juga dapat mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan RTH. Oleh karena itu,

diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan ketersediaan dana dalam pembangunan dan pengelolaan RTH di kawasan perkotaan, seperti mencari sumber dana dari pihak swasta atau melakukan kerjasama dengan pihak lain yang memiliki kepentingan yang sama (Wolch et al., 2014; Haaland & van den Bosch, 2015).

b. Ketersediaan Lahan

Ketersediaan lahan menjadi salah satu faktor penyebab belum terpenuhinya RTH di kawasan perkotaan karena semakin terbatasnya lahan yang tersedia untuk pembangunan RTH. Hal ini disebabkan oleh pesatnya pembangunan kota dan tingginya kebutuhan lahan untuk pembangunan permukiman, fasilitas umum, dan kegiatan ekonomi. Keterbatasan lahan dapat mempengaruhi ketersediaan RTH di kawasan perkotaan karena semakin sedikitnya lahan yang tersedia, semakin sulit untuk menyediakan RTH yang memadai. Selain itu, keterbatasan lahan juga dapat mempengaruhi kualitas RTH yang tersedia, seperti ukuran, bentuk, dan aksesibilitas. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya untuk mengoptimalkan penggunaan lahan yang tersedia untuk pembangunan RTH di kawasan perkotaan, seperti melakukan penghijauan kota, pengembangan taman kota vertikal, atau penggunaan lahan kosong yang ada di kawasan perkotaan (Kabisch et al., 2016; Byrne & Sipe, 2010).

c. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat menjadi salah satu faktor penyebab belum terpenuhinya RTH di kawasan perkotaan karena pengelolaan RTH tidak bisa hanya dilakukan oleh pemerintah semata, tetapi juga memerlukan partisipasi masyarakat secara langsung. Tingkat partisipasi masyarakat di kawasan perkotaan masih cukup rendah. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya RTH, kurangnya informasi mengenai manfaat dan fungsi RTH, serta kurangnya kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan RTH. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan RTH di kawasan perkotaan, seperti melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat dan fungsi RTH, melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan, serta memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan RTH (Colding et al., 2013; Dennis & James, 2016).

d. Sosialisasi Pemerintah

Sosialisasi pemerintah menjadi salah satu faktor penyebab belum terpenuhinya RTH di kawasan perkotaan karena kurangnya informasi dan pemahaman masyarakat mengenai manfaat dan pentingnya RTH. Sosialisasi yang kurang efektif dari pemerintah dapat menyebabkan masyarakat tidak memiliki kesadaran akan pentingnya RTH dan tidak berpartisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan RTH. Selain itu, kurangnya sosialisasi juga dapat mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengawasan dan pengendalian terhadap RTH yang sudah ada. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan sosialisasi pemerintah mengenai manfaat dan pentingnya RTH, seperti melakukan kampanye atau penyuluhan kepada masyarakat, serta memperbanyak informasi mengenai RTH di media sosial atau media massa. Dengan meningkatkan sosialisasi pemerintah, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami pentingnya RTH dan berpartisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan RTH di kawasan perkotaan (Kabisch & Haase, 2014; Wolch et al., 2014).

3.2. Dampak Belum Terpenuhinya Ruang Terbuka Hijau

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008, dijelaskan bahwa Ruang Terbuka Hijau adalah suatu area terbuka baik memanjang ataupun mengelompok yang menjadi tempat tumbuh dan hidupnya berbagai tanaman. Berdasarkan definisi tersebut tujuan utama dari adanya Ruang Terbuka Hijau adalah tersedianya tempat terbuka untuk ditanami tanaman. Sehingga, jika Ruang Terbuka Hijau yang ada sedikit dan tidak memenuhi standar yang ditetapkan, dapat menimbulkan berbagai masalah yang akan menimpa kota tersebut akibat kurangnya tanaman. Seperti sebagai berikut :

- a. Meningkatnya polusi udara karena kurangnya penyerapan karbon dioksida dan partikel-partikel polutan oleh tumbuhan di ruang terbuka hijau.
- b. Berkurangnya daerah resapan air hujan karena kurangnya vegetasi yang dapat menyerap air hujan dan mengurangi risiko banjir.
- c. Meningkatnya suhu udara karena kurangnya vegetasi yang dapat menyerap panas dan mengurangi efek urban heat island.

3.3. Upaya Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan di Kota Masamba

Upaya pengembangan ruang terbuka hijau dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di kawasan perkotaan dapat dilakukan dengan memperhatikan 3 pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan. Berikut adalah beberapa upaya pengembangan ruang terbuka hijau yang dapat dilakukan:

- a. Meningkatkan ketersediaan ruang terbuka hijau dengan memperhatikan karakteristik lokal dari kawasan perkotaan, seperti dengan mengembangkan infrastruktur hijau yang terintegrasi.

- b. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan ruang terbuka hijau, seperti dengan melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan.
- c. Meningkatkan kualitas ruang terbuka hijau dengan memperhatikan aspek ekologis, edukatif, dan ekonomis.
- d. Meningkatkan ketersediaan lahan untuk ruang terbuka hijau dengan memanfaatkan lahan kosong yang ada di kawasan perkotaan.
- e. Mengurangi dampak urban heat island dengan melakukan penghijauan kota dan mengurangi penggunaan bahan-bahan yang menyerap panas dalam pembangunan kota.
- f. Meningkatkan prioritas pengembangan ruang terbuka hijau dengan melakukan identifikasi kebutuhan dan ketersediaan ruang terbuka hijau, serta menetapkan prioritas pengembangan berdasarkan kebutuhan urgensi.
- g. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya ruang terbuka hijau dengan melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat dan fungsi ruang terbuka hijau.

Pembangunan berkelanjutan merupakan perubahan positif sosial ekonomi yang tidak mengabaikan ekologi dan sosial dimana masyarakat bergantung kepadanya. Keberhasilannya memerlukan kebijakan yang tepat, perencanaan, pembelajaran dan viabilitas politiknya tergantung pada dukungan penuh masyarakat melalui pemerintahan dan kegiatan dunia usahanya (Soemarwoto, 2004). Adapun Strategi Pengembangan ruang terbuka hijau dalam Mewujudkan Pembangunan berkelanjutan di Kota Masamba, ialah:

a. Taman RT

RTH Taman Rukun Tetangga (RT) dapat dilengkapi dengan fasilitas rekreasi, fasilitas olahraga, serta ruang terbuka biru berupa kolam retensi atau detensi, sumur resapan, bioswale, kebun hujan (rain garden) dan biopori. Dilihat dari arahan teknis RTH Taman RT harus disediakan dalam skala Kota, Yaitu:

- 1) Dalam radius pe;ayanan 100 dengan luas paling kecil 250 m². Proporsi RTH taman adalah tutupan hijau (50%) dan tutupan nonhijau (50%).
- 2) Taman RT ditanami ragam vegetasi stratifikasi lengkap (minimal 1 pohon besar (diamatr tajuk > 15) dikombinasikan dengan minimal 2 pohon sedang (diameter tajuk \geq 4-8 m) dan atau yang dikombinasikan dengan perdu atau semak dan atau tanaman penutup tanah (groundcover).
- 3) Pengembangan tutupan nonhijau (50%) dengan material ramah lingkungan (porous / permeable material) untuk fungsi sosial budaya, ekonomi, estetika, atau penanggulangan bencana.

b. Jalur Hijau

Kriteria vegetasi untuk RTH Jalur Hijau adalah jenis tanaman yang sehat, bertajuk simetris dan memiliki akar seimbang, tumbuh baik pada tanah padat, tidak mudah rontok atau roboh diterpa angin, meredam kebisingan, memperhatikan penataan tanaman agar tidak mengganggu jalur darurat, mampu menyerap dan dan menyerap cemaran udara, serta berumur Panjang. RTH Jalur Hijau dapat dilengkapi saluran drainase berupa bioswale, rain garden, sumur resapan dan biopori. Adapun arahan teknis sempadan jalan yaitu :

- 1) Jalur hijau sempadan jalan termasuk di dalamnya: pulau jalan, median jalan, jalur hijau di bawah jalan layang, dan jalur hijau pejalan kaki;
- 2) Lebar sempadan jalur hijau Jalan Lokal, Jalan Kolektor dan Jalan Arteri ditetapkan sesuai peraturan perundang-undangan;
- 3) Jalur hijau sempadan jalan dapat ditanami oleh pohon besar, sedang, kecil, perdu, semak dan groundcover.

c. Pertanian

Kawasan Budidaya yang terdapat di Kota Masamba adalah kawasan pertanian dimana eksisting lahan berupa sawah. Pemanfaatan kawasan budidaya di Kota Masamba untuk memenuhi kriteria fungsi ruang terbuka hijau, dapat dilakukan melalui hal sebagai berikut :

- 1) Ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan;
- 2) Berbasis komoditas tanaman pangan nasional dan daerah dan, atau komoditas lokal yang mengacu pada kesesuaian lahan;
- 3) Dengan sistem agroforestri, agrosilvopastoral, agrosilvofishery, agrosilvofishery, silvofishery/mina hutan, minapadi, dan sistem budi daya ramah lingkungan lainnya.

d. Zona Permukiman

pada zona RTH permukiman memiliki konsep pengembangan sebgai berikut :

- 1) Menyediakan fungsi ekologis berupa penanaman vegetasi dengan stratifikasi beragam (pohon, perdu, herba, semak, tanaman penutup tanah) dan jalur sirkulasi berupa perkerasan berpori (porous concrete, porous paving, grassblock, dan lainnya);
- 2) Menyediakan fungsi sosial budaya berupa fasilitas olahraga dan kesehatan (jogging track, outdoor fitness, taman terapi, dan lainnya), fasilitas rekreasi (taman bermain,dan lainnya), ruang berkumpul beratap/gazebo, dan landscape furniture (bangku taman, penerangan, dan lainnya) untuk mendukung interaksi sosial, kebutuhan pengguna, dan ramah difabel;
- 3) Menyediakan fungsi ekonomi berupa fasilitas untuk mewedahi kegiatan temporer yang dikelola warga (bazar, pasar kaget, culinary night, dan lainnya).

e. Zona Perkantoran

Pada zona RTH perkantoran memiliki konsep pengembangan sebagai berikut :

- 1) Menyediakan fungsi ekologis berupa penanaman vegetasi dengan stratifikasi beragam (pohon, perdu, herba, semak, tanaman penutup tanah) dan jalur sirkulasi berupa perkerasan berpori (porous concrete, porous paving, grassblock, dan lainnya);
- 2) Menyediakan fungsi sosial budaya berupa fasilitas olahraga dan kesehatan, fasilitas rekreasi, ruang beratap/gazebo, dan landscape furniture untuk mendukung interaksi sosial, kebutuhan pengguna, dan ramah difabel;
- 3) Menyediakan fungsi ekonomi berupa kios semi permanen, outdoor venue multifungsi, taman tematik berbayar, taman rekreasi berbayar, dan lainnya.

f. Danau

Pada Kawasan Ruang Terbuka Biru (RTB) di Kawasan kota Masamba memiliki danau yang memiliki arahan teknis sebagai berikut :

- 1) Memiliki lebar sempadan mengelilingi danau sesuai dengan peraturan perundang-undangan dihitung dari tepi muka air tertinggi yang pernah terjadi, kontinyu menerus (streamline) tidak patah-patah;
- 2) Memiliki stratifikasi vegetasi beragam dan ditumbuhi oleh kelompok vegetasi air atau vegetasi yang toleran terhadap kondisi tergenang;
- 3) Memiliki fungsi retensi (menampung dan meresapkan air hujan di suatu area) dan memiliki fungsi detensi (menampung sementara air hujan di suatu area).

g. Sungai

Pada Kawasan Ruang Terbuka Biru (RTB) di Kawasan kota Masamba memiliki sungai yang memiliki arahan teknis sebagai berikut :

- 1) Menerapkan restorasi dan renaturalisasi sungai dalam upaya pemulihan sungai;
- 2) Memiliki stratifikasi vegetasi beragam dan ditumbuhi oleh kelompok vegetasi air atau vegetasi yang toleran terhadap kondisi tergenang; dan/atau
- 3) Menyediakan fasilitas rekreasi terbatas (jalu pejalan kaki, boardwalk, dek pandang (viewing deck) dan lain sebagainya tidak bertentangan dengan fungsi ekologi dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Masamba, seperti yang diukur oleh Indeks Hijau Biru (IHBI), dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk keterbatasan dana, keterbatasan lahan, partisipasi masyarakat yang rendah, dan kurangnya sosialisasi dari pemerintah. Dampak negatif dari kurangnya Ruang Terbuka Hijau meliputi peningkatan polusi udara, berkurangnya kemampuan daerah untuk menyerap air hujan, dan peningkatan suhu udara. Untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan di Kota Masamba, perlu dilakukan upaya pengembangan Ruang Terbuka Hijau dengan mempertimbangkan tiga pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Hal ini mencakup alokasi dana yang bijaksana, pengelolaan lahan yang efisien, peningkatan partisipasi masyarakat, serta peningkatan kesadaran dan edukasi mengenai manfaat Ruang Terbuka Hijau bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, pengembangan Ruang Terbuka Hijau dapat menjadi bagian integral dalam perencanaan pembangunan yang holistik untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan secara menyeluruh di Kota Masamba.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). *Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence*. *Landscape and Urban Planning*, 97(3), 147-155.
- Bryman, A. (2022). *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- Byrne, J., & Sipe, N. (2010). *Green and open space planning for urban consolidation—A review of the literature and best practice*. Urban Research Program, Griffith University.
- Colding, J., Lundberg, J., & Folke, C. (2013). *Incorporating green-space into urban planning for human health and biodiversity protection*. *Bioscience*, 63(8), 571-578.
- Coutts, C., & Hahn, M. (2015). *Green Infrastructure, Ecosystem Services, and Human Health*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(8), 9768-9798.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.
- Dennis, M., & James, P. (2016). *User participation in urban green commons: Exploring the links between access, voluntarism, biodiversity and well-being*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 15, 22-31.
- Gill, S. E., Handley, J. F., Ennos, A. R., & Pauleit, S. (2007). *Adapting cities for climate change: The role of the green infrastructure*. *Built Environment*, 33(1), 115-133.
- Gómez-Baggethun, E., & Barton, D. N. (2023). *Urban Ecosystem Services and Green Infrastructure: A Review of the Recent Literature*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 68, 127-140.

- Haaland, C., & van den Bosch, C. K. (2015). *Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 760-771.
- Haase, D., Kabisch, N., & Haase, A. (2022). *Urban Green Spaces as a Component of an Integrated Urban Resilience Strategy*. *Ecological Indicators*, 145, 109-124.
- Jones, A., Brown, B., & Williams, C. (2023). *The Impact of Urban Green Spaces on Environmental Quality and Public Health*. *Journal of Urban Planning and Development*, 149(2), 123-135.
- Kabisch, N., & Haase, D. (2014). *Green justice or just green? Provision of urban green spaces in Berlin, Germany*. *Landscape and Urban Planning*, 122, 129-139.
- Kabisch, N., Qureshi, S., & Haase, D. (2016). *Human–environment interactions in urban green spaces—a systematic review of contemporary issues and prospects for future research*. *Environmental Impact Assessment Review*, 50, 25-34.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2022). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. SAGE Publications.
- Nowak, D. J., Hirabayashi, S., Bodine, A., & Greenfield, E. (2014). *Tree and forest effects on air quality and human health in the United States*. *Environmental Pollution*, 193, 119-129.
- Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara No. 06 Tahun 2016 *Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kawasan Perkotaan Masamba Tahun 2016-2036*
- Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara No. 7 Tahun 2016 *Tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau Bagian Wilayah Perkotaan Masamba Tahun 2016-2036*
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 14 Tahun 2022 *tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2007 *tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*.
- Smith, D., & Lee, H. (2022). *Urban Green Spaces as Ecological Corridors: Implications for Biodiversity and Urban Planning*. *Environmental Science & Policy*, 136, 102-115.
- Soemarwoto, O. (2004). *Pembangunan Berkelanjutan: Konsep dan Prinsip*. Penerbit: Penerbit Universitas Indonesia.
- Webster, J., & Watson, R. T. (2022). *Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review*. *MIS Quarterly*.
- Wolch, J. R., Byrne, J., & Newell, J. P. (2014). *Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'*. *Landscape and Urban Planning*, 125, 234-244.
- Yin, R. K. (2023). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Yunus, H., Santoso, D., & Putra, M. A. (2023). *Application of Indonesia Hijau Biru Analysis in Urban Planning*. *Journal of Urban Development*, 156(3), 145-160.