

## EFEKTIVITAS PENTINGNYA RUANG TERBUKA HIJAU TERHADAP KENYAMANAN DI KAWASAN KOTA BOGOR

Boy Hidayat Ikhwan Waruwu<sup>1\*</sup>, Hasrianti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Terbuka, Bogor

<sup>2</sup>Magister Studi Lingkungan, Universitas Terbuka, Tangerang Selatan

\*Penulis korespondensi: boyhidayatikhwanwaruwu@gmail.com

### ABSTRAK

Kota Bogor, yang terletak di Jawa Barat, Indonesia, memiliki wilayah seluas 111,39 km<sup>2</sup> dan berperan penting dalam perkembangan ekonomi dan infrastruktur. Namun, pertumbuhan kota yang tidak terkendali mengancam keberadaan ruang terbuka hijau (RTH), menyebabkan risiko banjir, polusi udara, dan masalah kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menilai seberapa efektif dan pentingnya RTH dalam mendukung kehidupan masyarakat di Kota Bogor. Data dari berbagai sumber, seperti Badan Pusat Statistik dan Peraturan Daerah Kota Bogor, serta wawancara dan pengamatan lapangan, dikumpulkan untuk analisis. Hasil analisis menunjukkan bahwa RTH memberikan manfaat besar bagi warga kota, termasuk kesempatan untuk berhubungan dengan alam, beraktivitas rekreasi, mengurangi stres, dan mengatur suhu serta polusi udara. Namun, ada kendala seperti penggunaan lahan yang tidak teratur, terutama untuk parkir, yang mengurangi efektivitas RTH. Meskipun aturan telah diberlakukan untuk melindungi RTH, hanya sebagian kecil dari target luas RTH Kota Bogor yang tercapai. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat sangat diperlukan untuk menjaga dan meningkatkan ketersediaan RTH agar kualitas hidup warga Kota Bogor dapat ditingkatkan secara keseluruhan.

**Kata kunci:** kenyamanan masyarakat, ruang terbuka hijau, kawasan Kota Bogor

### 1 PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik Kota Bogor mengemukakan bahwa ruang terbuka hijau sangat penting di tengah perkembangan cepat kota ini. Kota Bogor yang luasnya 111,39 km<sup>2</sup> dan terletak antara 106°48' BT dan 6°26' LS menjadi pusat strategis untuk pertumbuhan ekonomi dan infrastruktur. Namun, pertumbuhan kota yang tidak terkontrol mengancam keberadaan ruang terbuka hijau, yang bisa menyebabkan banjir, polusi udara, dan masalah kesehatan masyarakat. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2020 Kota Bogor menyarankan agar lingkungan hidup, termasuk ruang terbuka hijau, dikelola, diperbaiki, dan dijaga dengan baik. Meskipun begitu, masih ada tantangan untuk memastikan bahwa ruang terbuka hijau efektif dalam mengatasi masalah lingkungan di Kota Bogor. Kota Bogor terletak di Provinsi Jawa Barat, Indonesia, dan memiliki wilayah perbukitan dengan curah hujan tinggi sepanjang tahun. Kondisi geografis ini memberikan peluang besar untuk mengembangkan ruang terbuka hijau sebagai bagian penting dari infrastruktur perkotaan. Namun, pertumbuhan urban yang cepat di Kota Bogor, sejalan dengan peningkatan populasi dan urbanisasi, menyebabkan tekanan besar terhadap lahan dan lingkungan. Pembangunan yang tidak terkendali sering kali mengorbankan ruang terbuka hijau, yang kemudian meningkatkan risiko banjir, polusi udara, dan masalah kesehatan lainnya.

Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 8 Tahun 2020 Tentang Penyelenggaraan Ruang Terbuka Hijau bahwa pertumbuhan dan perkembangan berbagai sektor di Kota Bogor seiring dengan peningkatan jumlah penduduk telah mempengaruhi perubahan struktur kota, penurunan kualitas lingkungan hidup dan kecenderungan pemerintah kota dalam memanfaatkan ruang terbuka hijau untuk berbagai kegunaan. Oleh karena itu diperlukan upaya pengelolaan, perbaikan dan pemeliharaan kualitas lingkungan hidup, antara lain melalui penataan ruang terbuka hijau. Peran ruang terbuka hijau dalam mengatasi masalah lingkungan memiliki potensi besar dimana RTH berperan sebagai “paru-paru” perkotaan, membantu menyerap polusi udara, meningkatkan kualitas air dan melestarikan keanekaragaman hayati. Mengingat tekanan pembangunan kota Bogor maka penting untuk mengetahui efektivitas ruang terbuka hijau sebagai solusi permasalahan lingkungan di kota Bogor.

Menurut Indung Sitti Fatimaha et al (2013). Laju pembangunan fisik di kota bogor telah meningkatkan pemanfaatan ruang terbuka di kawasan perkotaan yang terbatas, sehingga menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan lahan yang menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan alami menjadi kawasan perkotaan. Pertumbuhan penduduk dan arah perekonomian memberikan tekanan terhadap ketersediaan ruang terbuka hijau di perkotaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa akses terhadap ruang terbuka hijau dapat meningkatkan kesehatan mental dan fisik masyarakat. Ruang hijau yang terpelihara dengan baik menyediakan ruang untuk rekreasi, relaksasi, dan interaksi sosial, sehingga berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dalam artikel yang dituliskan oleh Nur Febrianti et al (2014), tertulis menurut regulasi Permendagri Nomor 1 Tahun 2007, Ruang Terbuka Hijau (RTH) punya peran yang serba guna. Ini mencakup ekologi, sosial-budaya, arsitektural, dan ekonomi. Secara ekologis, RTH membantu meningkatkan kualitas air, mencegah banjir, menyaring polusi udara, dan menurunkan suhu kota. Model RTH yang berperan ekologis bisa berupa sabuk hijau kota, hutan kota, taman botani, atau bahkan area di tepi sungai.

Dalam upaya menuju pembangunan yang berkelanjutan, pemerintah dan pemangku kepentingan di Kota Bogor perlu memprioritaskan pelestarian dan pengembangan ruang terbuka hijau. Ini termasuk kebijakan yang mendukung penanaman pohon, pengelolaan taman kota, dan pembangunan kawasan terbuka untuk kepentingan umum. Tujuan ruang terbuka hijau dalam mendukung kesejahteraan dan kenyamanan masyarakat adalah untuk melindungi, memelihara, dan mengembangkan ruang terbuka hijau dengan baik, serta memastikan akses yang adil dan merata bagi semua warga.

## **2 METODE**

Penelitian ini di fokuskan pada Efektifitas bagaimana pentingnya ruang terbuka hijau terhadap kenyamanan masyarakat di kawasan Kota Bogor. data yang di peroleh terkait dengan penelitian ini bersumber dari beberapa instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Kota Bogor, Perda Kota Bogor dengan jenis data primer dan sekunder.

Data primer diperoleh melalui Wawancara, observasi lapangan, yaitu pengamatan langsung terhadap subjek penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk memahami konteks kualitatif subjek penelitian. Data yang dimasukkan meliputi kondisi fisik, infrastruktur ruang terbuka hijau dan fasilitas seperti wahana dan juga tempat parkir di 4 lokasi di kota bogor. Selain itu, data sekunder diperoleh melalui observasi terhadap institusi terkait dengan menyaring datanya untuk mengidentifikasi data kuantitatif tentang objek penelitian. Analisis yang digunakan untuk

mengetahui seperti apa efektifitas dan peran masyarakat dalam memelihara ruang terbuka hijau yang ada saat ini di wilayah Kota Bogor.

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Gambaran Umum Wilayah

Kota Bogor berada sekitar 56 km di sebelah selatan ibu kota Jakarta, dengan posisi geografis sekitar 106° 48' BT dan 6° 36' LS. Wilayah administratif Kota Bogor terdiri dari 6 kecamatan dan 68 kelurahan, mencakup luas wilayah sekitar 11.850 hektar. Secara administratif, Kota Bogor berbatasan langsung dengan wilayah-wilayah berikut ini:

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Kemang, Bojong Gede dan Sukaraja Kabupaten Bogor.
- Sebelah Timur : Dibatasi Kecamatan Sukaraja dan Ciawi Kabupaten Bogor.
- Barat : Dibatasi oleh kecamatan Darma dan Ciomas Kabupaten Bogor.
- Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Cijeruk dan Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor.



**Gambar 1.** Peta Kota Bogor (Badan Pusat Statistik Kota Bogor, 2022)

**Tabel 3.** Tabel Luas Kota Bogor

Kecamatan	Luas (km <sup>2</sup> /sq.km)
Bogor Selatan	30,5021
Bogor Timur	10,4640
Bogor Utara	18,1374
Bogor Tengah	8,3667
Bogor Barat	23,3155
Tanah Sareal	20,6001
Total Luas Kota Bogor	111,3858

Sumber: (Badan Pusat Statistik Kota Bogor, 2024)

Lokasi penelitian ini terdiri dari empat (4) titik di kawasan Kota Bogor antara lain Kebun Raya Bogor, alun alun Kota Bogor, alun alun Empang Bogor, Taman Kencana, dan Sempur.

### 3.2 Topografi

Berdasarkan data yang di peroleh pada master plan RTH Kota bogor 2013 tercatat bahwa sebagian besar wilayah Kota Bogor memiliki beragam bentuk tanah, ada yang datar dan ada yang berbukit, dengan ketinggian mulai dari 0 hingga lebih dari 300 meter di atas permukaan laut. Mayoritas lereng di Kota Bogor cenderung datar dan landai, dengan kemiringan kurang dari 15%, yang mencakup sekitar 9.855,21 hektar atau sekitar 83,17% dari total wilayah. Ada juga area yang sedikit lebih curam, dengan kemiringan antara 15% hingga 25%, yang mencakup sekitar 1.109,89 hektar atau sekitar 9,35% dari total wilayah. Wilayah dengan kemiringan yang sangat curam, lebih dari 25%, hanya mencakup sekitar 884,9 hektar atau sekitar 7,45% dari total wilayah.

### 3.3 Geologi

Berdasarkan data yang di peroleh, Kota Bogor memiliki lapisan-lapisan misterius dari masa lampau. Ada aliran batu andesit yang kuat, cerita dari sungai yang pernah mengalir dan meninggalkan jejaknya dalam bentuk kipas aluvial, dan endapan-endapan yang menyimpan rahasia zaman. Mayoritas Kota Bogor dilapisi dengan batuan vulkanik, yang merupakan saksi bisu dari dua gunung berapi legendaris, Gunung Salak dan Gunung Pangrango, yang meninggalkan jejak batuan breksi tufan dan capili. Batuan ini tersembunyi jauh di bawah permukaan tanah, menjauh dari riak air sungai. Di permukaan, terbentang endapan-alluvial yang lembut, terdiri dari debu-debu tanah, pasir, dan kerikil yang membentuk tanah subur untuk hidupnya tumbuhan hijau. Tanah di Kota Bogor umumnya memperlihatkan sedikit kepekaan terhadap erosi, sebagian besar terdiri dari tanah liat dengan sentuhan lembut hingga kasar, kecuali di beberapa bagian tertentu seperti Bogor Barat, Tanah Sareal, dan Bogor Tengah yang memiliki tanah bertekstur lebih kasar, memberikan karakter unik pada tiap daerahnya.

### 3.4 Analisis Data

Hasil penelitian ini sesuai dengan tujuan awalnya, yaitu untuk mengevaluasi pandangan masyarakat perkotaan tentang pentingnya Ruang Terbuka Hijau (RTH) di kawasan kota bogor. Tujuan ini tercermin dalam daftar pertanyaan melalui wawancara kepada sebagian pengunjung yang berada pada lokasi tersebut. Dari hasil wawancara ditemukan beberapa hal yang relevan dimana efektifitas pentingnya ruang terbuka hijau dapat memberikan dampak yang positif bagi masyarakat yang berada di kawasan Kota Bogor, antara lain:

➤ Keterhubungan dengan Alam

Mayoritas responden menyatakan bahwa keberadaan ruang terbuka hijau memberikan mereka kesempatan untuk terhubung dengan alam. Mereka merasa lebih segar dan tenteram saat berada di lingkungan yang hijau, yang meningkatkan kesejahteraan emosional mereka.

➤ Rekreasi dan Kegiatan Sosial

Ruang terbuka hijau menjadi tempat untuk berbagai kegiatan rekreasi dan sosial bagi masyarakat Kota Bogor. Taman-taman kota, lapangan terbuka, dan area hijau lainnya menjadi tempat berkumpul, berolahraga, atau sekadar bersantai bersama keluarga dan teman.

➤ Menurunkan Tingkat Stress

Sebagian besar responden menyatakan bahwa menghabiskan waktu di ruang terbuka hijau membantu menurunkan tingkat stres mereka. Suara alam, udara segar, dan pemandangan hijau menjadi faktor yang kontributif dalam menciptakan lingkungan yang menenangkan.

➤ Pengendalian Suhu dan Polusi

Beberapa responden juga menyoroti peran ruang terbuka hijau dalam mengendalikan suhu dan polusi udara di Kota Bogor. Pepohonan dan vegetasi menyerap polutan udara serta

memberikan efek pendinginan alami, yang membuat kawasan tersebut lebih nyaman secara fisik.

➤ Keterhubungan dengan Alam

Mayoritas responden menyatakan bahwa keberadaan ruang terbuka hijau memberikan mereka kesempatan untuk terhubung dengan alam. Mereka merasa lebih segar dan tenteram saat berada di lingkungan yang hijau, yang meningkatkan kesejahteraan emosional mereka.

➤ Rekreasi dan Kegiatan Sosial

Ruang terbuka hijau menjadi tempat untuk berbagai kegiatan rekreasi dan sosial bagi masyarakat Kota Bogor. Taman-taman kota, lapangan terbuka, dan area hijau lainnya menjadi tempat berkumpul, berolahraga, atau sekadar bersantai bersama keluarga dan teman.

➤ Menurunkan Tingkat *Stress*

Sebagian besar responden menyatakan bahwa menghabiskan waktu di ruang terbuka hijau membantu menurunkan tingkat *stress* mereka. Suara alam, udara segar, dan pemandangan hijau menjadi faktor yang kontributif dalam menciptakan lingkungan yang menenangkan.

➤ Pengendalian Suhu dan Polusi

Beberapa responden juga menyoroti peran ruang terbuka hijau dalam mengendalikan suhu dan polusi udara di Kota Bogor. Pepohonan dan vegetasi menyerap polutan udara serta memberikan efek pendinginan alami, yang membuat kawasan tersebut lebih nyaman secara fisik.

Dari hasil wawancara juga ditemukan bahwa dari beberapa hal yang sangat penting dalam penyediaan ruang terbuka hijau adalah di pengaruhi oleh lahan. Lahan yang dimaksud terdiri dari lahan parkir. Dimana hal tersebut mempengaruhi kemacetan di beberapa kawasan yang ada yang ruang terbuka hijau. Hal ini tentu saja mengganggu para pengguna jalan maupu pengunjung di area tersebut. Menurut Nur Febrianti et al (2014), ruang terbuka di kota adalah tempat yang penting, bukan hanya tanah kosong, taman, atau area rekreasi. Itu bisa berupa berbagai jenis area terbuka dan Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah bagian dari itu, dimana area tertentu didedikasikan untuk penghijauan.

Dari informasi yang didapat dari situs web [Republika.Id](https://www.republika.id), ternyata ada aturan di Kota Bogor yang menyatakan bahwa setidaknya 30 persen dari wilayah Kota Bogor harus disediakan sebagai ruang terbuka hijau. Namun, sampai saat ini, hanya 4,2 persen dari target itu yang telah terpenuhi.

#### **4 KESIMPULAN**

Hasil wawancara dengan penduduk Kota Bogor menunjukkan bahwa keberadaan ruang terbuka hijau sangat berpengaruh terhadap kenyamanan hidup mereka. Selain bisa merasa dekat dengan alam, hutan kota juga memberi manfaat dalam meningkatkan perasaan bahagia, tempat untuk beraktivitas rekreasi dan bersosialisasi, serta membantu dalam menjaga suhu dan membersihkan udara. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara pemerintah dan masyarakat untuk menjaga dan meningkatkan jumlah ruang terbuka hijau di Kota Bogor agar kualitas hidup seluruh penduduknya bisa lebih baik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah turut serta dalam penelitian ini dan memberikan kontribusi berharga. Tanpa bantuan dan dukungan dari teman-teman, keluarga, dan rekan peneliti, penelitian ini tidak akan terwujud. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan kebijakan dan praktik yang mendukung peningkatan kualitas hidup warga Kota Bogor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Yulianto, S.Z. (2022). Ruang Terbuka Hijau di Kota Bogor Baru 4 Persen. *Republika.Id*.  
<https://rejabar.republika.co.id/berita/rfmeta396/ruang-%20terbuka-hijau-di-kota-bogor-baru-4-persen>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Kota Bogor Dalam Angka Bogor Municipality in Figures 2024.  
<https://bogorkota.bps.go.id/publication/2024/02/28/aa94a4b5d6662971e2d881/kota-bogor-dalam-angka-2024.html>
- Bogor, W. (2021). Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor Tahun 2011-2031. *Perda Kota Bogor*.
- Ditjen Bina Pembangunan Daerah. (2014) Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.  
<https://bangda.kemendagri.go.id/>
- Dwiyanto, A. (2009). Kuantitas dan Kualitas Ruang Terbuka Hijau di Permukiman Kota. *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Kerekayasaan*, 30(2).  
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/teknik/article/view/1861>
- Fatimah, I., Sinukban, N., Munanda, A., & Kholil. (2013). Valuasi Manfaat Ekologis Ruang Terbuka Hijau (RTH) Di Kota Bogor dengan Aplikasi Citygreen 5.4. *JPSL: Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 3(1), 31-38. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jpsl/article/download/10647/8223>
- Febrianti, N., & Sofan, P. (2014). Ruang Terbuka Hijau Di Dki Jakarta Berdasarkan Analisis Spasial dan Spektral Data Landsat 8. *Repository Ilmiah Nasional*, 498.  
[https://karya.brin.go.id/id/eprint/10910/1/Posiding\\_Nur%20Febrianti\\_Pusfatja\\_2014.pdf](https://karya.brin.go.id/id/eprint/10910/1/Posiding_Nur%20Febrianti_Pusfatja_2014.pdf)
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2020 tentang Pertanggungjawaban atas Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2019*, Tambahan Lembaran RI Nomor 6567. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pertamanan, P.K. (2013). *Master Plan RTH Up Scaling*. Bogor: Bappeda Kota Bogor.
- Prakoso, P., & Herdia, H. (2019). Analisis Implementasi 30% Ruang Terbuka Hijau di DKI Jakarta. *Majalah Ilmiah Globe*, 21(1), 17-26.  
[https://www.researchgate.net/publication/332883802\\_ANALISIS\\_IMPLEMENTASI\\_30\\_RUANG\\_TERBUKA\\_HIJAU\\_DI\\_DKI\\_JAKARTA](https://www.researchgate.net/publication/332883802_ANALISIS_IMPLEMENTASI_30_RUANG_TERBUKA_HIJAU_DI_DKI_JAKARTA)
- Rijal, S. (2008). Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Kota Makassar Tahun 2017. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 3(1), 001-110. <https://media.neliti.com/media/publications/8219-ID-kebutuhan-ruang-terbuka-hijau-di-kota-makassar-tahun-2017.pdf>
- Wemasmaaratri., Juliani, A., & Wacano, D. (2018). Analisis Efektivitas Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Kota, Kabupaten Kudus dalam Menurunkan Suhu Udara Mikro. *Dspace Uiii*.  
<https://dspace.iii.ac.id/bitstream/handle/123456789/13105/08%20Naskah%20Publikasi.pdf?sequence=14&isAllowed=y>