

PERUBAHAN KETERSEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU KOTA BANDUNG BERDASARKAN KAJIAN FOTO UDARA DAN CITRA LANDSAT 2016 DAN 2024

Fauzi Rachma Dhamayanti*, Suprajaka

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Terbuka, Tangerang Selatan, Indonesia

*Penulis korespondensi : 044591631@ecampus.ut.ac.id

ABSTRAK

Ruang Terbuka Hijau (RTH) mempunyai peran sangat penting dalam pembangunan wilayah perkotaan. Kota yang sehat, sangat tergantung terhadap ketersediaan RTH sehingga pembangunan wilayah kota dapat berjalan secara berkelanjutan dan sinergis antara ekonomi, lingkungan dan sosial. Namun permasalahan pengurangan RTH perkotaan dari tahun ke tahun hampir tidak pernah dapat diselesaikan. Alih fungsi lahan hijau untuk kepentingan pembangunan terus berlangsung. Hasil identifikasi foto udara Kota Bandung 2016 dan 2024, menunjukkan bahwa perubahan lahan hijau menjadi lahan terbangun di Kota Bandung sangat signifikan. Berdasarkan data tahun 2016 luasan RTH publik, seluas 1.083,09 hektar dan RTH privat seluas 1.341,28 hektar. Kemudian data tahun 2024 RTH publik mengalami peningkatan menjadi 1.143,21 hektar, namun RTH privat mengalami penurunan yang cukup signifikan yaitu menjadi 958,47 hektar, sehingga terjadi pengurangan sebesar 3,2 persen. Berdasarkan perubahan RTH tersebut digunakan sebagai dasar dalam perhitungan *Normalized Difference Vegetation Indeks (NDVI)* dan *Temperatures Humidity Indeks (THI)* dengan menggunakan citra landsat tahun 2016 dan 2024. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai NDVI di Kota Bandung mengalami penurunan kerapatan vegetasi yaitu di tahun 2016 rata rata berkisar antara -0,31 hingga 0,70 dan di tahun 2024 rata rata berkisar -0,36 hingga 0,61 yang termasuk dalam klasifikasi vegetasi jarang. Sementara itu, hasil perhitungan THI menunjukkan rentang nilai rata rata di tahun 2016 memiliki nilai 10 – 28,7 derajat selsius. Sedangkan pada tahun 2024 memiliki nilai rata rata 14 – 31,8 derajat selsius yang termasuk dalam klasifikasi kurang nyaman hingga tidak nyaman secara termal. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi untuk pengembangan dan peningkatan ketersediaan RTH di Kota Bandung.

Kata kunci: Perubahan-Lahan; RTH-Perkotaan; Indeks-Vegetasi; Indeks-Kenyamanan

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan pemenuhan setiap makhluk hidup seiring waktu akan terus meningkat, terlebih mengenai kebutuhan akan area lahan hijau atau RTH. Ruang Terbuka Hijau atau RTH merupakan area memanjang/jalur dan atau mengelompok yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang sengaja ditanam maupun yang tumbuh secara alamiah (Devi & Santosa, 2022). Adanya Ruang Terbuka Hijau ini menjadikan salah satu penyeimbang dalam suatu kawasan, sehingga tetap memberikan stabilitas lingkungan dan kehidupan didalamnya (Yusuf, 2007). Tujuan penataan Ruang Terbuka Hijau dalam kawasan perkotaan ini yaitu untuk menjaga kesesuaian serta keseimbangan ekosistem lingkungan perkotaan; selain itu juga menciptakan keseimbangan antara lingkungan alam dengan lingkungan buatan atau binaan dari wilayah perkotaan; dan terakhir yaitu meningkatkan kualitas lingkungan yang sehat, indah, dan nyaman (Samsudi, 2019). Berkaitan dengan pesatnya perkembangan pembangunan di Kota Bandung menyebabkan berkurangnya akan ketersediaan lahan terbuka hijau sehingga terjadinya

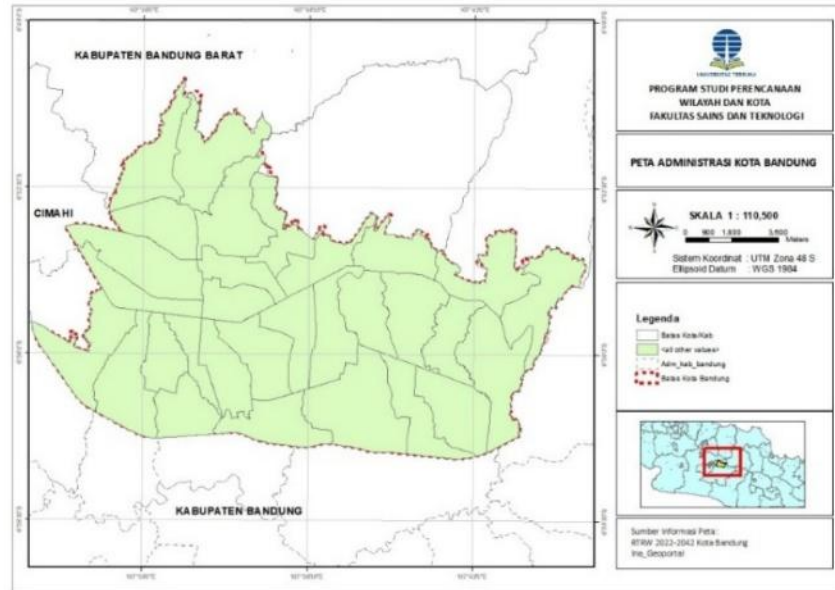
perubahan lahan hijau menjadi lahan terbangun (Astriani, 2015). Selain itu juga hal ini akan berdampak pada keseimbangan ekosistem perkotaan dengan ditandai adanya penurunan kualitas lingkungan di Kota Bandung (Taqiyyah Fachri & Jasmine Nuramelya, n.d.). Sejalanannya dengan konsep Kota Hijau, kini Kota Bandung masih mengupayakan agar pemenuhan akan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung dapat memenuhi syarat kebutuhan RTH sebanyak 30% dari luas wilayahnya (Devi and Santosa 2022). Perubahan akan ketersediaan lahan terbuka hijau di Kota Bandung ini dapat diketahui informasinya dengan menggunakan teknologi citra satelit berupa landsat ataupun foto udara. Menurut (Adolph, 2016) Citra Satelit Landsat ini merupakan citra satelit multitemporal yang memiliki kanal Near Infra Red (Nir Kanal 5) yang bertujuan untuk memantau kerapatan indeks vegetasi di permukaan bumi.

Berdasarkan data Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman menyebutkan bahwa Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung baru memiliki 1700 Ha yang tersebar, sedangkan jika dihitung 30% dari luasan Kota Bandung idealnya harus tersedia sekitar 6000 Ha. Namun pada realisasinya Kota Bandung masih kurang sekitar 4300 hektar untuk dijadikan Ruang Terbuka Hijau baik itu Publik maupun Privat, hal tersebut dapat terjadi karena Kota Bandung masih menghadapi berbagai permasalahan terkait pengelolaan tata ruang kota. Berkaitan dengan hal tersebut dalam mengkaji perubahan ketersediaan lahan RTH ini membutuhkan identifikasi yang lebih jelas dengan bantuan GIS. Geographic Information System (GIS) atau yang dikenal segai Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu alat atau sistem yang dimana dirancang dengan basis komputer untuk mempermudah manusia dalam menganalisa, menyimpan, memeriksa, mengelola, dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografis (A. et al., 2003). Adanya teknologi GIS ini telah menjadikan salah satu alat yang sangat penting dalam mengkaji serta mengidentifikasi terkait ketersediaan lahan RTH dan juga memvisualisasikan data spasial baik citra satelit maupun foto udara Ruang Terbuka Hijau yang ada di di Kota Bandung (Indraputra, 2016).

Dengan demikian, pada penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi perubahan lahan ketersediaan RTH di Kota Bandung dengan melakukan identifikasi pada foto udara serta bantuan citra satelit landsat Kota Bandung, guna memberikan informasi spasial terkait lahan RTH di Kota Bandung. Kemudian pada penelitian ini diharapkan dapat menjadikan acuan bagi pemerintah serta pemangku kepentingan lainnya dalam menyusun kebijakan dan program pengelolaan Ruang Terbuka Hijau yang lebih efektif dan berkelanjutan (Putri & Siptiana, 2019).

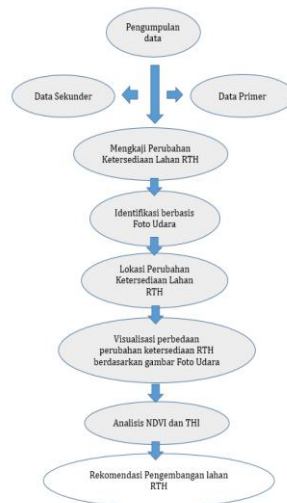
2. METODE

Kajian ini dilakukan di wilayah Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Kota Bandung terletak pada posisi 107°36' BT dan 6°55' LS. Luas wilayah Kota Bandung yaitu 16.729,65 Ha dengan 30 Kecamatan dan 151 Kelurahan.



Gambar 1. Administrasi Kota Bandung

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengkaji perubahan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung dengan identifikasi berbasis Foto Udara dan Citra Satelit Landsat guna memberikan informasi spasial terkait lahan RTH di Kota Bandung (Rahayu, 2014). Selain itu juga untuk memberikan acuan terhadap pemerintah dalam pengembangan Ruang Terbuka Hijau di perkotaan (Dewiyanti, 2011).



Gambar 2. Alur Metode Kajian Perubahan Ketersediaan RTH Kota Bandung

Dalam mengidentifikasi Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung metode penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif kuantitatif. Pada metode deskriptif ini mengungkap cara menggambarkan kondisi di lapangan pada saat penelitian berlangsung yang salah satunya yaitu dengan melakukan identifikasi terhadap Ruang Terbuka Hijau, kemudian identifikasi berbasis GIS ini dilakukan sebagai alat pendukung dari analisis deskriptif yang dilakukan (Yosliansyah & Fardani, 2022).

Pengumpulan sumber data data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder, dimana

data ini terdiri dari data penggunaan lahan tahun 2016 serta data foto udara tahun 2016 dan 2024 yang didapatkan dari Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Kota Bandung dan juga web resmi layanan Geofisika Kota Bandung. Pengolahan data yang akan dilakukan dengan GIS ini yaitu untuk menganalisis NDVI dan juga THI sebagai bukti hasil akhir bahwa terjadi perubahan lahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung, serta menunjukkan kondisi saat ini berdasarkan hasil dari analisis NDVI dan THI sebagai rekomendasi pengembangan RTH di Kota Bandung (Prayogo, 2019).

2.1 Kerapatan Vegetasi atau Normalized Difference Vegetation Indeks (NDVI)

Untuk mendapatkan nilai NDVI ini dilakukan melalui pengolahan dengan data Landsat 9 band 4 (red) band 5 (near infrared). Pemilihan band ini didasarkan pada fungsinya yaitu sebagai parameter dari indeks kerapatan vegetasi yang dimana hasil dari pengukurannya dipengaruhi oleh vegetasi hijau (Suwargana, 2013). Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis NDVI yaitu :

$$NDVI = \frac{(NIR - RED)}{(NIR + RED)} \quad \text{atau} \quad NDVI = \frac{(Band\ 5 - Band\ 4)}{(Band\ 5 + Band\ 4)}$$

Hasil dari nilai NDVI ini memiliki rentang nilai -1 hingga +1 yang artinya jika semakin padat vegetasi di suatu wilayah maka nilai NDVI ini cenderung memiliki nilai +1. Sebaliknya, jika nilai NDVI memiliki rentang nilai -1 atau negatif menunjukkan bahwa kerapatan vegetasi di wilayah tersebut jarang, atau wilayah tersebut merupakan kawasan perairan (Tisnasendjaja & Monica, 2023). Adapun klasifikasi dari nilai NDVI tersebut yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Klasifikasi nilai NDVI

Kelas NDVI	Keterangan
0,01 – 0,18	Sangat Jarang
0,18 – 0,32	Jarang
0,32 – 0,42	Sedang
0,42 – 0,47	Rapat
≥ 0,47	Sangat Rapat

Sumber : Yosliansyah & Fardani, 2022

2.2 Indeks Tingkat Kenyaman atau Teperature Humanity Indeks (THI)

Pada analisis THI ini untuk mendapatkan nilai kenyamanan di suatu wilayah (Indraputra, 2016). Dalam perhitungannya THI ini membutuhkan data mengenai tingkat kelembaban dan juga temperatur di suatu wilayah atau biasa disebut dengan *LST (Land Surface Temperature)*. Pengolahan LST ini didapat dari Citra Landsat 9 band 10 dan band 11 sedangkan untuk kelembaban relatif yang diperlukan ini didapat dari stasiun BMKG. Adapun rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai THI yaitu :

$$THI = (0,8 \times T) + \left(\frac{RH \times T}{500} \right)$$

Tabel 2. Klasifikasi nilai THI

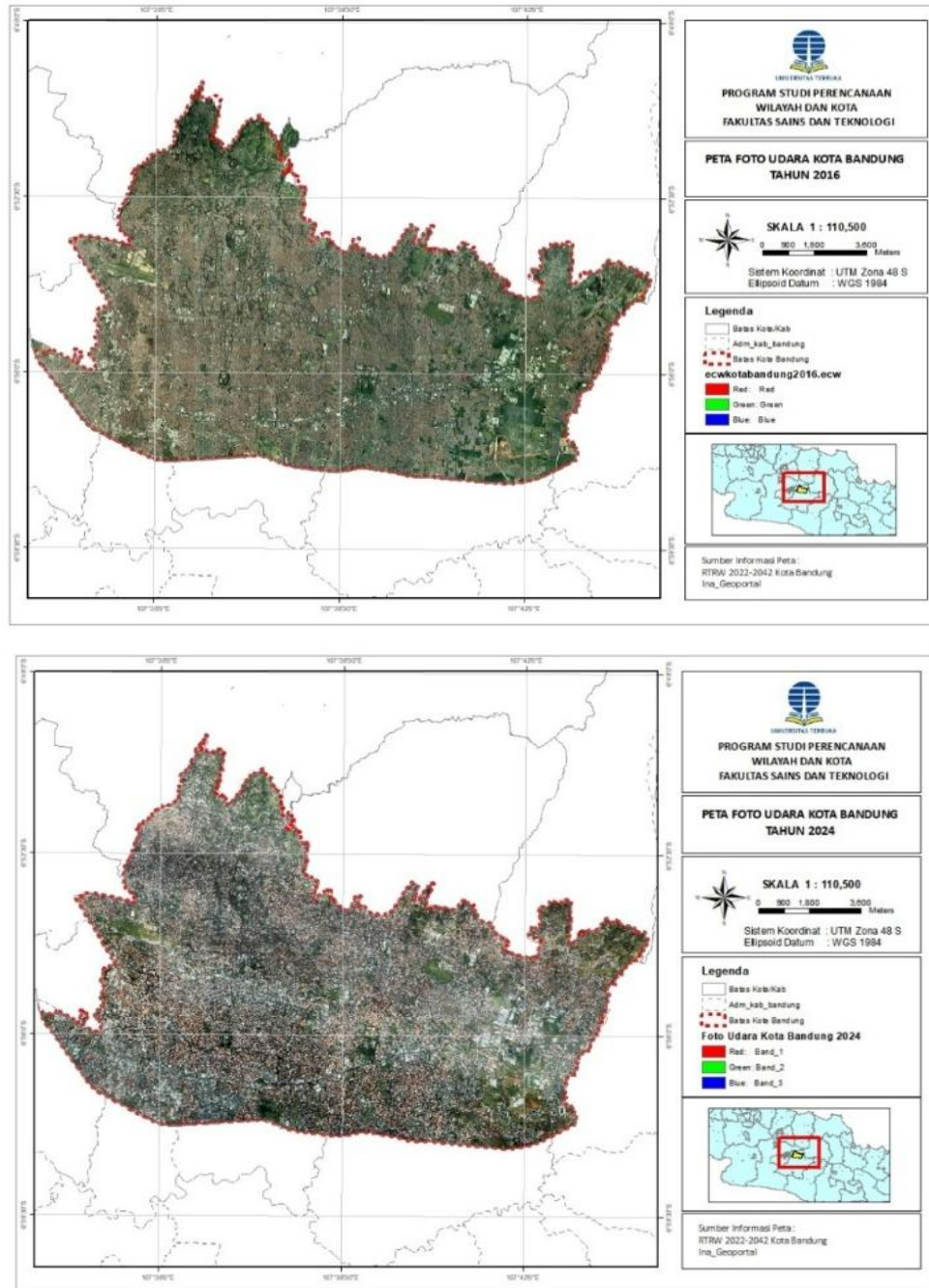
Nilai THI (°Celsius)	Keterangan
----------------------	------------

≤ 24	Nyaman
25 - 27	Kurang Nyaman
≥ 27	Tidak Nyaman

Sumber : Yosliansyah & Fardani, 2022

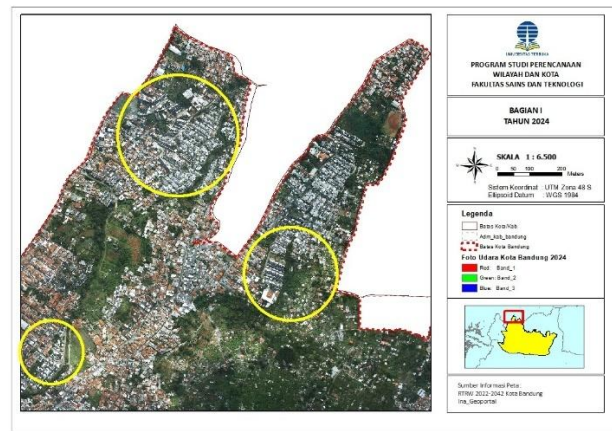
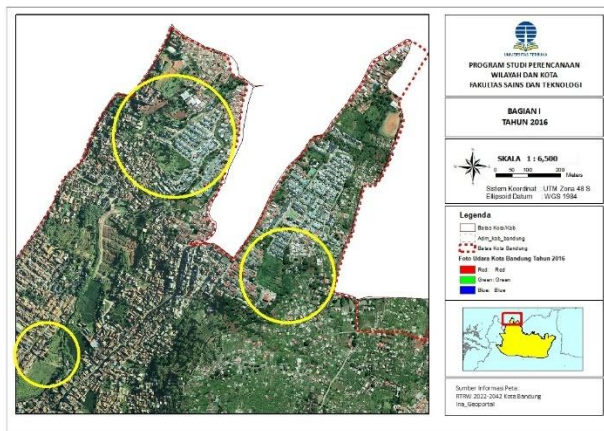
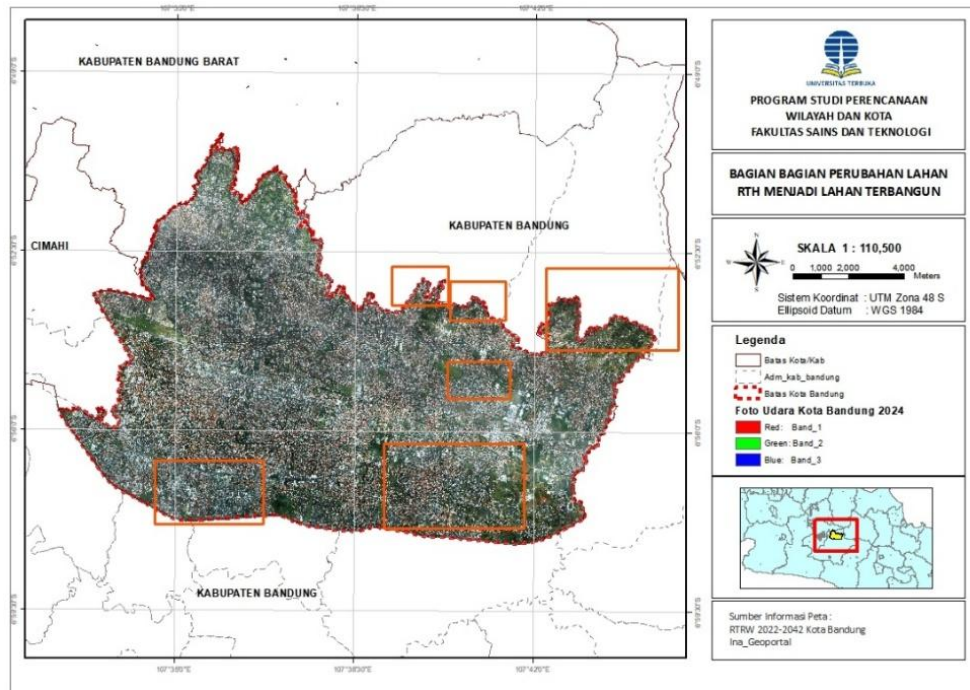
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

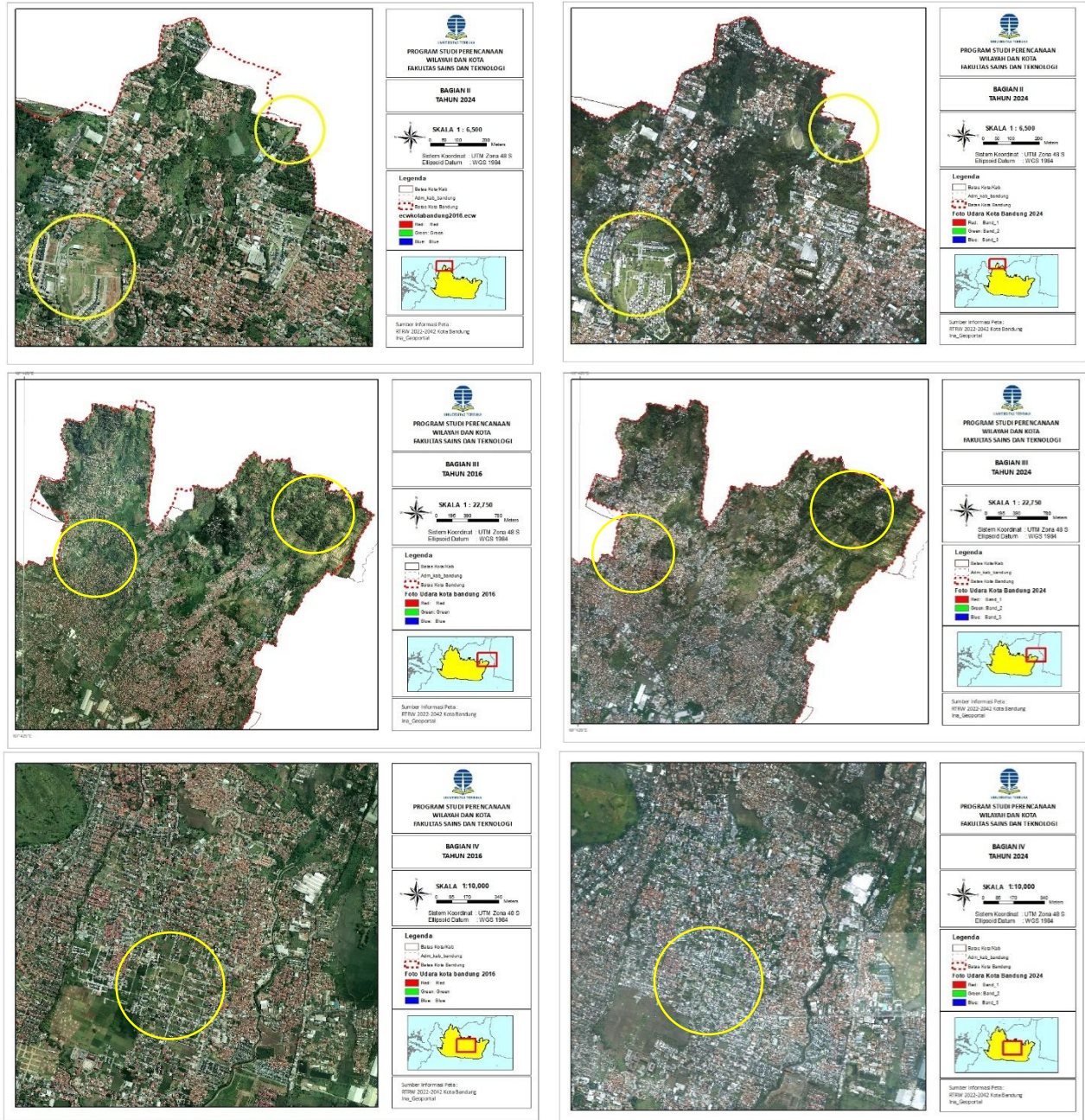
Berikut hasil identifikasi berupa tabel dan peta Foto Udara Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024.

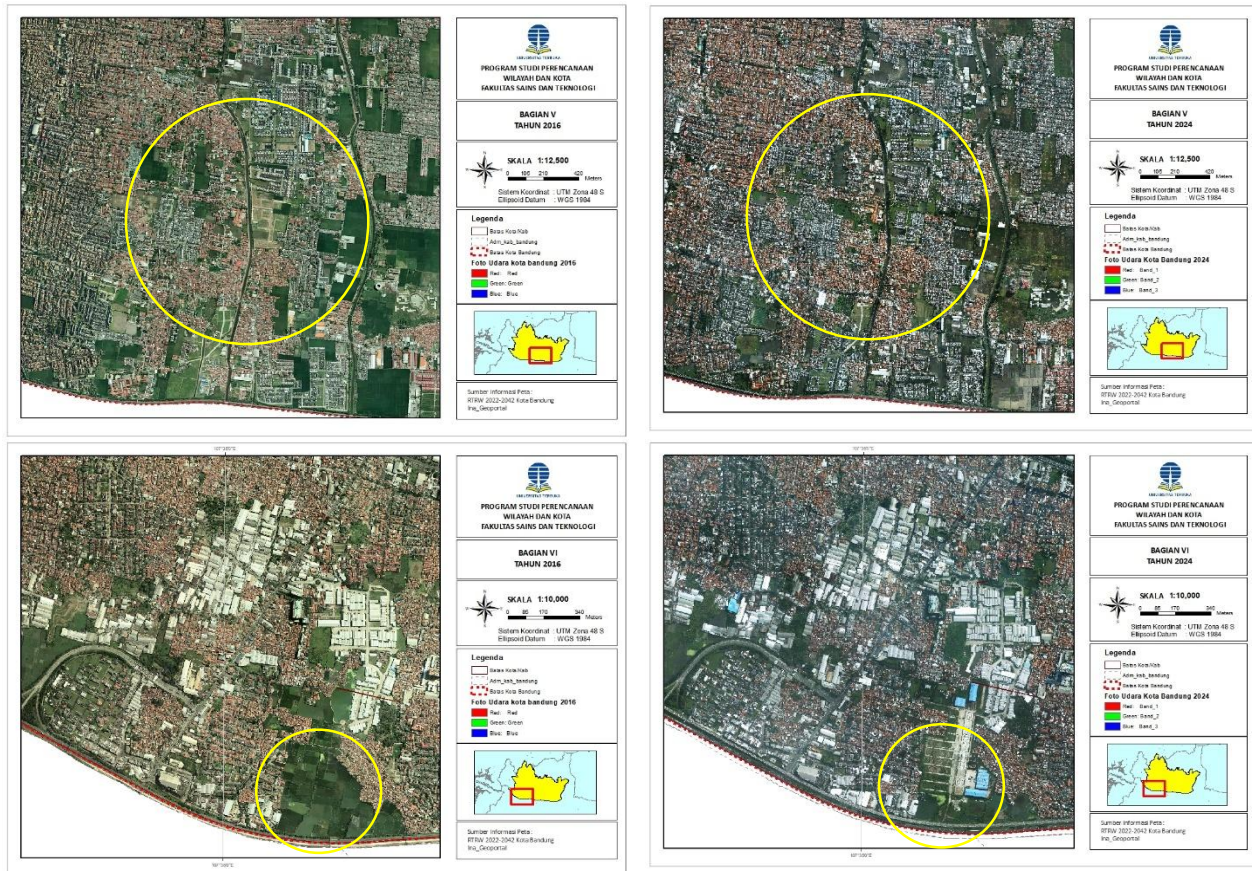


Gambar 3. Peta Foto Udara Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (*Hasil Analisis, 2025*)

Berdasarkan hasil identifikasi dari Citra Foto Udara tahun 2016 dan 2024 Kota Bandung, Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung ini semakin menipis terutama pada bagian Timur Kota Bandung yang sudah terjadi alih fungsi lahan. Hasil dari identifikasi foto udara ini dapat dilihat pada Gambar 1.3 yang menunjukkan perubahan lahan hijau menjadi lahan terbangun yang terlihat dari perbedaan warna.



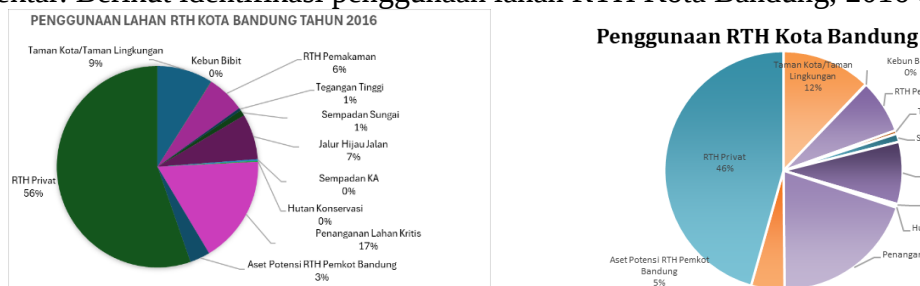




Gambar 4. Posisi dan Detail Perubahan Ketersediaan RTH dengan Foto Udara Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (*Hasil Analisis, 2025*)

Berdasarkan hasil foto udara tersebut menunjukkan bahwa terjadinya perubahan ketersediaan lahan Ruang Terbuka Hijau menjadi lahan terbangun di Kota Bandung telah cukup banyak berubah. Walaupun begitu dari hasil perubahan ini menurut Dinas Perumahan dan Permukiman Kota Bandung lebih banyak terjadi pada area individual atau lahan yang termasuk dalam kategori RTH Privat.

Selanjutnya berdasarkan data luasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024, ketersediaan lahan RTH tahun 2016 memiliki luasan yang lebih besar dibandingkan dengan data di tahun 2024. Luas RTH tahun 2016 berdasarkan data DPKP3 Kota Bandung memiliki luas RTH Publik yaitu sekitar 1083,09 hektar dan 1341,28 untuk RTH Privat. Sedangkan tahun 2024 luas RTH Publik memiliki luas 1143,21 hektar dan RTH Privat seluas 958,47 hektar. Berikut identifikasi penggunaan lahan RTH Kota Bandung, 2016 dan 2024.



Gambar 5. Persentase Penggunaan RTH Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (*Hasil*

Analisis, 2025)

Tabel 3. Luas dan persentase penggunaan RTH Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024

No	RTH	Tahun 2016		Tahun 2024	
	RTH Publik	Ha	%	Ha	%
1	Taman Kota/Taman Lingkungan	255	1,52%	216,38	1,52%
2	Kebun Bibit	1,69	0,01%	1,69	0,01%
3	RTH Pemakaman	153,51	0,92%	148,39	0,92%
4	Tegangan Tinggi	10,17	0,06%	10,17	0,06%
5	Sempadan Sungai	23,26	0,14%	23,26	0,14%
6	Jalur Hijau Jalan	176,91	1,06%	176,91	1,06%
7	Sempadan KA	6,42	0,04%	6,42	0,04%
8	Hutan Konservasi	4,12	0,02%	4,12	0,02%
9	Penanganan Lahan Kritis	416,92	2,49%	416,92	2,49%
10	Aset Potensi RTH Pemkot Bandung	95,21	0,57%	78,83	0,57%
	RTH Privat	Ha	%	Ha	%
11	RTH Privat	958,47	5,73	1.341,28	8,02
Total Luas RTH					
1.	RTH Publik	1083,09	6,47%	1143,21	6,83%
2.	RTH Privat	1341,28	8,02%	958,47	5,73%
		2424,37	14,49%	2101,68	12,56%

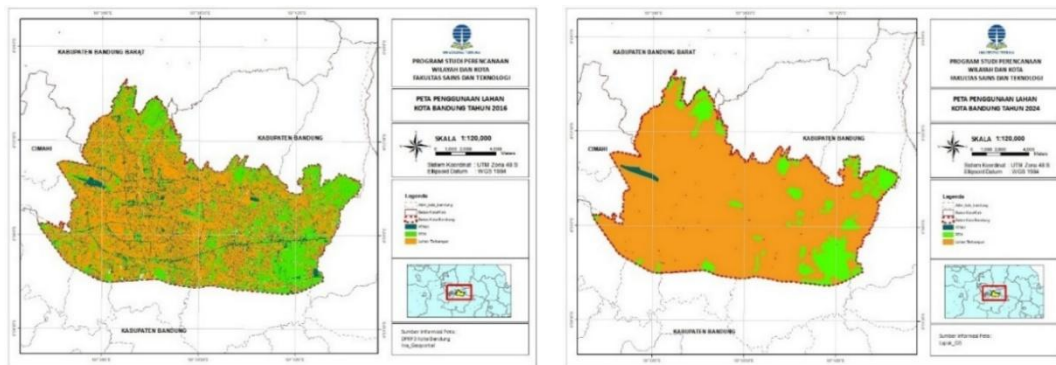
Sumber : DPKP3 Kota Bandung, 2024

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan lahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung Tahun 2016 itu terdiri dari Taman Kota atau Taman Lingkungan dengan luas 216,38 hektar, Kebun bibit seluas 1,69 hektar, Pemakaman seluas 148,39 hektar, kawasan tegangan tinggi seluas 10,17 hektar, sempadan sungai seluas 23,26 hektar, jalur hijau jalan seluas 176,91 hektar, sempadan jalur kereta api seluas 6,42 hektar, hutan konservasi 4,12 hektar, penanganan lahan kritis seluas 416,92 hektar, aset potensi RTH Pemkot Bandung seluas 78,83 hektar dan RTH Privat memiliki luas 1341,28 hektar yang biasanya lahan tersebut dimiliki oleh masyarakat yang dijadikan perkebunan atau lahan kosong lainnya.

Kemudian hasil dari identifikasi penggunaan lahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung Tahun 2024 terdiri dari Taman Kota atau Taman Lingkungan dengan luas 255 hektar, Kebun bibit seluas 1,69 hektar, Pemakaman seluas 153,51 hektar, kawasan tegangan tinggi seluas 10,17 hektar, sempadan sungai seluas 23,26 hektar, jalur hijau jalan seluas 176,91 hektar, sempadan jalur kereta api seluas 6,42 hektar, hutan konservasi 4,12 hektar, penanganan lahan kritis seluas 416,92 hektar, aset potensi RTH Pemkot Bandung seluas 95,21 hektar dan RTH Privat sekitar 958,47 hektar.

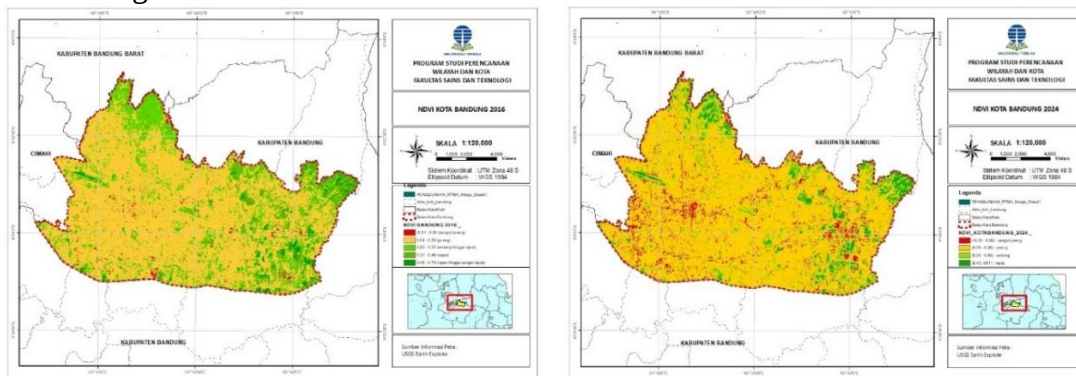
Berdasarkan hasil dari identifikasi yang telah dilakukan pada data penggunaan lahan RTH

tahun 2016 dan tahun 2024 di Kota Bandung tersebut menunjukkan bahwa adanya penurunan angka terhadap luasan lahan Ruang Terbuka Hijau khususnya pada RTH Privat, dimana angka luasan tersebut berkurang sekitar 382,81 hektar atau sekitar 2,3%.



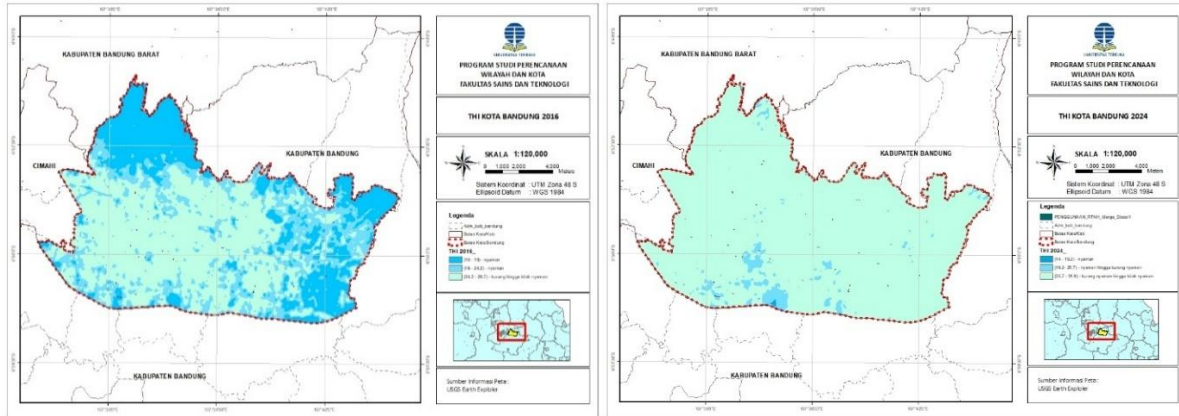
Gambar 6. Perubahan Ketersediaan Lahan RTH Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (Hasil Analisis, 2025)

Setelah identifikasi dengan foto udara dan juga data penggunaan lahan di Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024, kemudian hasil ini juga dibuktikan dengan hasil pengolahan Citra Landsat 9 dalam cakupan kerapatan vegetasi dan juga tingkat kenyamanan di Kota Bandung. Sebagaimana yang diketahui hasil analisis ini sebagai bahan rekomendasi mengenai pengembangan ketersediaan lahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung. Berikut hasil dari identifikasi dengan citra landsat.



Gambar 7. NDVI Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (Hasil Analisis, 2025)

Berdasarkan hasil perhitungan NDVI di aplikasi ArcGis/ArcMap 10.4 menunjukkan bahwa Kota Bandung memiliki nilai NDVI yang memiliki klasifikasi tingkat vegetasi sangat jarang hingga sangat rapat. Pada tahun 2016 berkisar mulai dari -0,31 hingga 0,70 yang didominasi oleh vegetasi jarang. Namun meskipun di dominasi dengan vegetasi yang jarang, di tahun tersebut masih terlihatnya kerapatan vegetasi sedang hingga rapat. Berbeda dengan hasil di tahun 2024 yang menunjukkan hasil berkisar mulai dari -0,36 hingga 0,61. Hasil analisis kerapatan vegetasi di tahun tersebut di dominasi juga dengan kerapatan vegetasi yang jarang namun kerapatan vegetasi yang sangat jarang pun jadi terlihat jelas dan kerapatan vegetasi sedang hingga rapat jumlahnya berkurang dari tahun 2016. Hal tersebut juga dibuktikan dengan analisis termal di tahun 2016 dan 2024 yang memiliki peningkatan suhu di Kota Bandung.



Gambar 8. THI Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 (*Hasil Analisis, 2025*)

Berdasarkan hasil analisis THI di aplikasi ArcGis/ ArcMap 10.4 menunjukkan bahwa Kota Bandung memiliki nilai THI di tahun 2016 mulai dari 10 hingga 28,7 derajat celsius, dengan hasil yang mendominasi yaitu pada tingkat kenyamanan yang kurang hingga tidak nyaman. Meskipun begitu hasil dari analisis THI 2024 nilai ini di berkisar antara nilai 14 hingga 31,8 derajat celsius yang dimana didominasi juga dengan klasifikasi kurang nyaman hingga tidak nyaman. Meskipun demikian, hal tersebut terlihat dari tingkat kenyamanan suhu di wilayah Kota Bandung yang terus mengalami peningkatan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian identifikasi dan analisis yang telah dilakukan ini menunjukkan bahwa rentang tahun 2016 hingga 2024 Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung telah mengalami perubahan ketersediaan lahannya, yang dimana hal ini berdampak pada kepadatan vegetasi dan tingkat kenyamanan termal kota. Secara visualisasi dari Foto Udara Kota Bandung Tahun 2016 dan 2024 ini menunjukkan perubahan yang jelas terkait dimana saja lahan hijau yang telah beralih fungsi menjadi lahan terbangun, terutama pada bagian timur Kota Bandung. Perubahan lahan tersebut sebagian besar terjadi pada lahan dengan kategori Ruang Terbuka Hijau Privat.

Secara kuantitatif luas keseluruhan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung pada tahun 2016 yaitu 2.424,37 hektar atau sekitar 14,49% dari total luas Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung, kemudian Ruang Terbuka Hijau ini terbagi menjadi 1.083,09 hektar untuk RTH Publik dan 1.341,28 hektar untuk RTH Privat. Namun pada tahun 2024 total luas Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung menurun menjadi 2.101,68 hektar atau sekitar 12,56% dari total luas wilayah Kota Bandung. Meskipun berdasarkan data penggunaan lahan RTH Publik ini sedikit meningkat menjadi 1.143,21 hektar namun RTH Privat mengalami penurunan yang cukup signifikan yaitu sebanyak 2,3% atau sekitar 382,81 hektar, seperti yang diketahui sisa lahan yang berkurang tersebut didominasi oleh lahan terbangun khususnya kawasan permukiman.

Perubahan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau ini juga dibuktikan dengan hasil pengolahan citra Landsat 9 yang memiliki Near Red Infrared dengan akurasi yang cukup baik . Perhitungan yang dilakukan tersebut yaitu menganalisis NDVI dan juga THI di Kota Bandung. Hasil dari nilai NDVI ini menunjukkan adanya perubahan kepadatan vegetasi di tahun 2016 dan 2024, yang ditunjukkan pada hasil rentang nilai NDVI tersebut. Tahun 2016 memiliki nilai rata rata -0,31 hingga 0,70 dan tahun 2024 memiliki nilai antara rata rata -0,36 hingga 0,61. Meskipun jika dilihat penurunan nilai tersebut tidak begitu besar namun hal tersebut berdampak terhadap kepadatan vegetasi di Kota Bandung.

Kemudian hasil perhitungan THI di Kota Bandung dari Landsat 9 ini juga menunjukkan bahwa nilai kenyamanan termal (THI) mengalami perubahan. Pada tahun 2016 suhu di Kota Bandung berkisar di angka rata-rata 10 – 28,7 derajat celsius, sedangkan di tahun 2024 memiliki suhu rata-rata antara 14 – 31,8 derajat celsius yang mengindikasikan bahwa tingkat kenyamanan di Kota Bandung cenderung kurang nyaman hingga tidak nyaman.

Dengan demikian berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang dapat diajukan untuk pengembangan dan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung, diantaranya sebagai berikut :

- Pemerintah Kota Bandung perlu memperketat regulasi dan pengawasan terhadap alih fungsi lahan, terutama terhadap lahan Ruang Terbuka Hijau privat dan lahan kosong lainnya. Karena hal tersebut untuk mencegah konversi menjadi lahan terbangun secara masif. Kemudian mekanisme intensif dan disintensif juga perlu diterapkan untuk mendorong pemilik lahan privat mempertahankan RTH nya.
- Pemerintah Kota Bandung perlu melakukan peningkatan luasan dan kualitas RTH publik, meskipun terjadi sedikit peningkatan pada beberapa jenis RTH publik ini, pemerintah perlu terus berupaya untuk mencapai target proporsi RTH yang ideal tentunya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Beberapa cara untuk meningkatkan luasan ini bisa dilakukan dengan identifikasi lahan potensial, lalu dengan mengoptimalkan RTH eksisting serta juga bisa dengan mengkonversi lahan yang tidak produktif.
- Mengingat bahwa RTH privat mengalami penurunan yang cukup signifikan, maka pemerintah perlu mendorong partisipasi masyarakat dan juga sektor swasta dalam penyediaan dan pemeliharaan RTH di lahan masing-masing perlu ditegakkan, sebagai upaya pemenuhan RTH di Kota Bandung. Hal ini bisa berupa bantuan bibit tanaman, insentif pajak, edukasi mengenai manfaat Ruang Terbuka Hijau, ataupun menerapkan suatu program penghijauan massif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas selesainya Karya Ilmiah ini terutama pada pembimbing saya Bapak Dr. Drs. Suprajaka MT yang terus memberikan arahan dan semangat kepada saya, selanjutnya saya ingin mengucapkan terimakasih kepada diri saya sendiri karena telah berusaha sampai saat ini. Tidak lupa juga saya berterima kasih kepada ayah saya yang terus mendoakan saya supaya bisa menyelesaikan penelitian ini. Dan yang terakhir saya ingin berterima kasih kepada keluarga serta teman dekat saya yang selalu mendengarkan keluh kesah saya dalam penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A., P., S., D., & J., T. (2003). Sistem informasi geografis untuk pengelolaan sumberdaya alam. In *Sistem informasi geografis untuk pengelolaan sumberdaya alam*. <https://doi.org/10.17528/cifor/001430>
- Adolph, R. (2016). *Kajian Kesesuaian Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Bandar Lampung*. 1–23.
- Astriani, N. (2015). Implikasi Kebijakan Ruang Terbuka Hijau Dalam Penataan Ruang Di Jawa Barat. *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum*, 8(2), 242–254. <https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v8no2.300>

- Devi, N. S., & Santosa, P. B. (2022). Analisis Geospasial Perubahan Ruang Terbuka Hijau Wilayah Kota Purwokerta dari Tahun 2013 sampai 2020. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 5(2), 59. <https://doi.org/10.22146/jgise.74620>
- Dewiyanti, D. (2011). Ruang Terbuka Hijau Kota Bandung Suatu Tinjauan Awal Taman Kota Terhadap Konsep Kota Layak Anak. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 7(1), 13–26.
- Indraputra, A. (2016). Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh untuk Pemetaan Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dan Tingkat Kenyamanan di Sebagian Kota Semarang. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(1), 1–10.
- Prayogo, L. M. (2019). *Pemodelan_Genangan_Kenaikan_Muka_Air_Lau*.
- Putri, S. F., & Siptiana, D. (2019). *Perancangan dan implementasi sistem informasi e-marketplace*. 13(2), 183–194.
- Rahayu, R. N. and S. (2014). *Geoplanning*. 1(1), 13–20.
- Samsudi, S. (2019). Ruang Terbuka Hijau Kebutuhan Tata Ruang Perkotaan Kota Surakarta. *Journal of Rural and Development*, 1(1), 11–19.
- Suwargana, N. (2013). Temporal Dan Spektral Pada Citra Satelit Landsat, Spot Dan Ikonos. *Jurnal Ilmiah Widya*, 1(2), 167–174.
- Taqiyyah Fachri, H., & Jasmine Nuramelya, P. (n.d.). ANALISIS PERUBAHAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA BANDUNG BERBASIS CITRA LANDSAT 8 MULTITEMPORAL. In *Jurnal Swarnabhumi* (Vol. 6, Issue 2).
- Tisnasendjaja, A. R., & Monica, W. (2023). Pemetaan Ruang Terbuka Hijau (Rth) Di Kota Bandung Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Berdasarkan Metode Gerarkis. *Geoplanart*, 6(1), 1–11.
- Yosliansyah, M. R., & Fardani, I. (2022). Identifikasi Pengembangan Ruang Terbuka Hijau. *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning*, 2(2), 156–163. <https://doi.org/10.29313/bcsurp.v2i2.3081>
- Yusuf, M. (2007). *Implementasi Kebijakan Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik di Provinsi Kalimantan Timur*. 26.