

Sistem Informasi Ruang Terbuka Hijau Di Sub Wilayah Kota Karees Berbasis WebGIS

APRILANA¹, RIZKY AGUNG MAULANA²

1. Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional Bandung
 2. Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional Bandung
- Email: aprilana1958@gmail.com ; rizkyagungm9@gmail.com

ABSTRAK

Kota Bandung terletak di wilayah Jawa Barat dan merupakan Ibukota Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Berdasarkan peraturan daerah Kota Bandung Nomor 10 tahun 2015 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Bandung, Wilayah Bandung Barat yang mencakup Sub Wilayah Kota (SWK) Bojonagara, SWK Cibeunying, SWK Tegalega, dan SWK Karees dan Wilayah Bandung Timur yang mencakup SWK Arcamanik, SWK Ujung berung, SWK Kordon, dan SWK Gedebage. SWK Karees mencakup Kecamatan Regol, Kecamatan Lengkong, Kecamatan Kiaracondong, dan Kecamatan Batununggal. Ruang Terbuka Hijau adalah area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Fungsi ruang terbuka hijau sendiri, yaitu sebagai paru-paru kota, oleh karenanya diharapkan dapat menjadi penyeimbang lingkungan alam perkotaan. Penelitian ini mengacu kepada aturan Undang-Undang RI No. 26 tahun 2007 tentang RTH, dan Peta RDTR maka akan mengkaji ketersediaan RTH berdasarkan jenisnya dan sebaran RTH yang ada agar dapat diketahui apakah RTH di SWK Karees sudah memenuhi kebutuhan atau belum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah overlay, clip, dan digitasi. Kondisi eksisting RTH Taman Unit Lingkungan/Kota dan Pemakaman di SWK Karees, yaitu sebesar 1,476% terhadap luas SWK.

Kata kunci: Sistem Informasi. Sub Wilayah Kota Karees, WebGIS, Ruang Terbuka Hijau, Sistem Informasi Geografis (SIG).

1. PENDAHULUAN

Kota Bandung terletak di wilayah Jawa Barat dan merupakan Ibukota Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Kota Bandung terletak pada koordinat 6°55'41,07" hingga 6°57'42,14" Lintang Selatan dan 107°32'45,40" hingga 107°42'57,50" Bujur Timur. Secara topografis Kota Bandung terletak pada ketinggian 768 meter di atas permukaan laut, titik tertinggi di daerah Utara dengan ketinggian 1.050 meter dan terendah di sebelah Selatan adalah 675 meter di atas permukaan laut. Di wilayah Kotamadya Bandung bagian Selatan permukaan tanah relatif datar, sedangkan di wilayah kota bagian Utara berbukit-bukit sehingga merupakan panorama yang indah (Pemerintah Provinsi Jawa Barat, 2017). Berdasarkan peraturan daerah Kota Bandung Nomor 10 tahun 2015 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Bandung, Wilayah Bandung Barat yang mencakup Sub Wilayah Kota (SWK) Bojonagara, SWK Cibeunying, SWK Tegalega, dan SWK Karees dan Wilayah Bandung Timur yang mencakup SWK Arcamanik, SWK Ujung berung, SWK Kordon, dan SWK Gedebage. SWK Karees mencakup Kecamatan Regol, Kecamatan Lengkong, Kecamatan Kiaracondong, dan Kecamatan Batununggal.

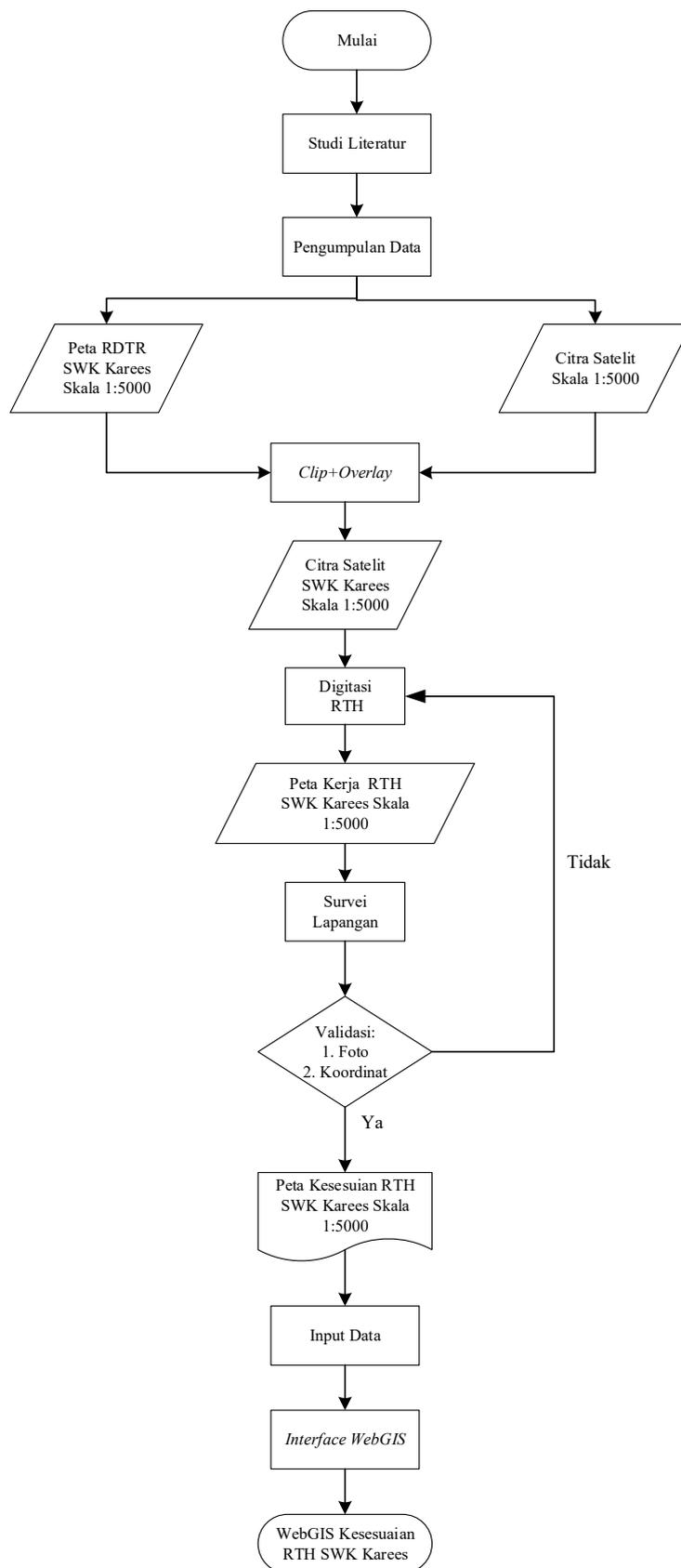
Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008, Ruang Terbuka Hijau adalah area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Fungsi ruang terbuka hijau sendiri, yaitu sebagai paru-paru kota, oleh karenanya diharapkan dapat menjadi penyeimbang lingkungan alam perkotaan. Dalam Undang-Undang RI No. 26 tahun 2007, tentang Penataan Ruang, pasal 29 ayat 2 dan 3 disebutkan bahwa proporsi Ruang Terbuka Hijau pada kawasan perkotaan paling sedikit 30% dari luas wilayah kota, dan proporsi Ruang Terbuka Hijau publik paling sedikit 20% dan Ruang Terbuka Hijau privat paling sedikit 10% dari luas wilayah kota. (Departemen PU, 2008).

Berdasarkan data yang dimiliki Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman, Pertanahan dan Pertamanan (DPKP3) Kota Bandung, saat ini jumlah RTH di Kota Bandung baru mencapai 12,15 persen atau setara dengan 2.032 hektare (Ranawati, 2019). Permasalahan ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bandung terletak pada masih lemahnya pengawasan dan penegakan hukum. Hal ini berakibat pada persentase RTH Kota Bandung masih berkutat di angka 12,22 persen dari angka yang seharusnya yakni 30 persen dari luas Kota Bandung. Permasalahan tersebut dilontarkan Direktur Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Jawa Barat, Meiki W (DPRD Kota Bandung, 2020).

Penelitian ini mengacu kepada aturan Undang-Undang RI No. 26 tahun 2007 tentang RTH, dan Peta RDTR maka akan mengkaji ketersediaan RTH berdasarkan jenisnya dan sebaran RTH yang ada agar dapat diketahui apakah RTH di SWK Karees sudah memenuhi kebutuhan atau belum. Karena lokasi SWK Karees sangat luas dan juga tidak memungkinkan untuk sosialisasi langsung bertatap muka karena sedang pandemi, agar semua masyarakat bisa mengakses hasil dari penelitian ini maka hasil ketersediaan RTH tersebut akan dibuat berbasis *WebGIS*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Diagram alir dari penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

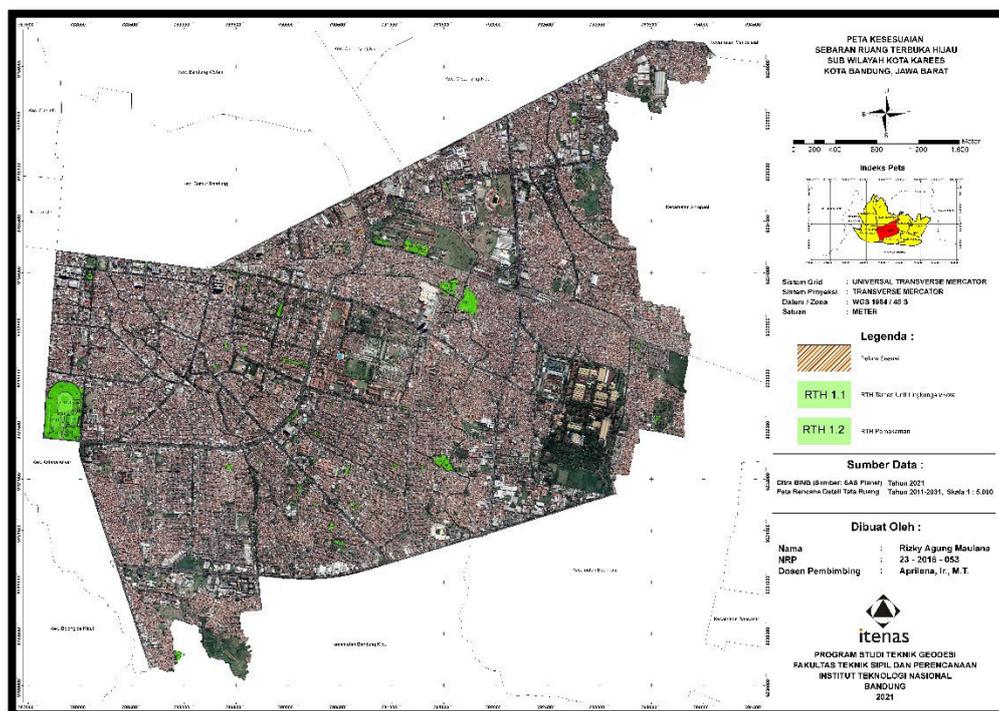
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah luasan dan kesesuaian Ruang Terbuka Hijau di SWK Karees dapat dilihat pada Tabel 1.

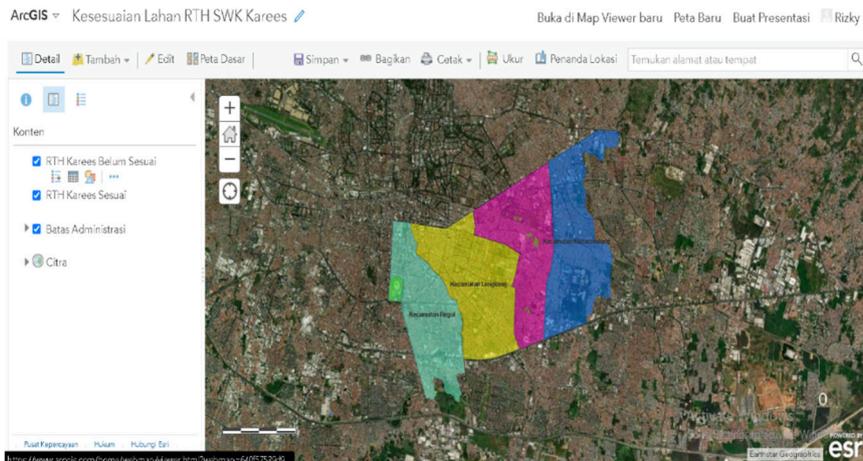
Tabel 1. Luas dan Kesesuaian RTH SWK Karees

No	Jenis RTH	Luas (ha)	Luas Sesuai	Luas Belum Sesuai	Persentase Sesuai	Persentase Belum Sesuai
1	Taman	26,28396	24,62923	1,65473	93,70440	6,29559
2	Pemukaman	6,652746	6,423018	0,22972	96,54687	3,45312
	Total	32,93671	31,05225	1,88445		

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa berdasarkan data hasil penelitian ini jumlah luas lahan ruang terbuka hijau di Sub Wilayah Kota Karees yang sesuai adalah 31,052 Ha. Luas ruang terbuka hijau yang dominan dalam Sub Wilayah Kota Karees adalah taman dengan luas sebesar 24,629 Ha, sedangkan luas ruang terbuka hijau pemakaman adalah 6,423 Ha. Berdasarkan analisis pada ruang terbuka hijau masih terdapat yang belum sesuai sebesar 1,654 Ha pada taman dan 0,229 Ha pada pemakaman. Peta Kesesuaian Ruang Terbuka Hijau SWK Karees dan visualisasi WebGIS dapat dilihat pada Gambar 2, dan Gambar 3.



Gambar 2. Peta Kesesuaian Ruang Terbuka Hijau SWK Karees

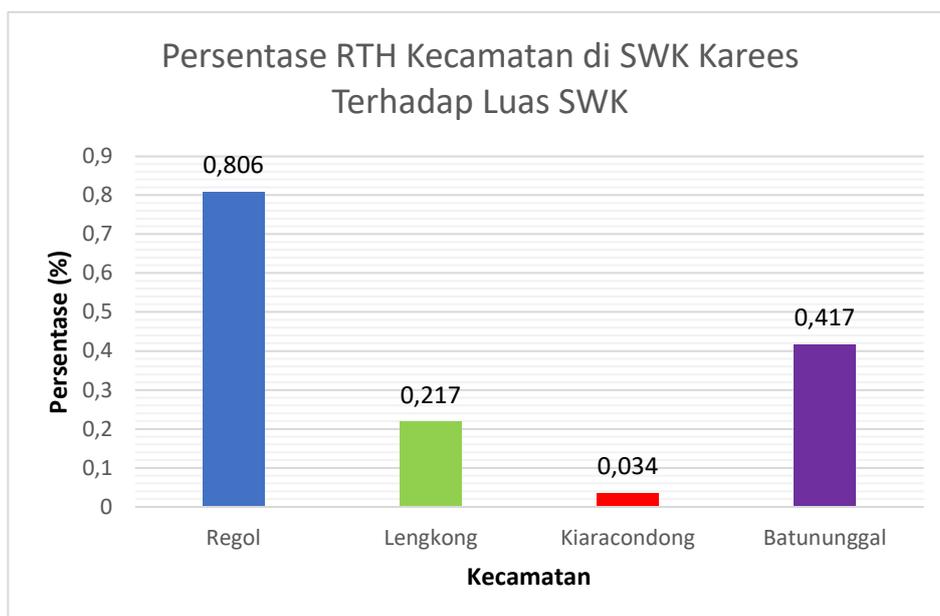


Gambar 3. WebGIS Kesesuaian Ruang Terbuka Hijau SWK Karees

SWK Karees mencakup empat kecamatan yaitu Kecamatan Batununggal, Kecamatan Kiaracandong, Kecamatan Lengkong, dan Kecamatan Regol. Hasil sebaran ruang terbuka hijau di setiap kecamatan dan desa di lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Ruang Terbuka Hijau SWK Karees (Setiap Kecamatan)

Kecamatan	Luas ha	Persentase Pada Luas Kota	Persentase Pada Luas SWK	Luas Kota Bandung	Luas SWK
Regol	16,966	0,10141	0,806774946		
Lengkong	4,58195	0,02738	0,217882841	16729,65	2102,9421
Kiaracandong	0,72505	0,00433	0,034477887		
Batununggal	8,77923	0,05247	0,417473691		
Total	31,0522	0,18559	1,476609365		



Gambar 4. Persentase Jenis RTH Setiap Kecamatan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Kondisi eksisting RTH Taman Unit Lingkungan/Kota dan Pemakaman di SWK Karees, yaitu sebesar 1,476% terhadap luas SWK. Kecamatan yang memiliki RTH paling kecil, yaitu Kecamatan Kiaracondong dengan persentase 0,004% terhadap kota dan 0,127% terhadap SWK. Lalu, Kecamatan yang memiliki RTH paling luas, yaitu Kecamatan Regol dengan persentase 0,101% terhadap kota dan 3,565% terhadap luas SWK. Kecamatan Regol memiliki persentase RTH sebesar 0,101% terhadap luas kota dan 0,806% terhadap luas SWK. Jenis RTH terbesar yaitu Taman Unit Lingkungan/Kota sebesar 0,098% terhadap luas kota dan 0,781% terhadap luas SWK Kecamatan Kiaracondong memiliki persentase RTH sebesar 0,004% terhadap luas kota dan 0,034% terhadap luas SWK. Jenis RTH terbesar yaitu Taman Unit Lingkungan/Kota dikarenakan tidak ada RTH Pemakaman di kecamatan ini. Kecamatan Batununggal memiliki persentase RTH sebesar 0,052% terhadap luas kota dan 0,417% terhadap luas SWK. Jenis RTH terbesar yaitu Pemakaman dengan persentase 0,035% terhadap luas kota dan 0,278% terhadap luas SWK Kecamatan Lengkung memiliki persentase RTH sebesar 0,027% terhadap luas kota dan 0,217% terhadap luas SWK. Jenis RTH terbesar yaitu Taman Unit Lingkungan/Kota dikarenakan tidak ada RTH Pemakaman di kecamatan ini. Tampilan *WebGIS* menggunakan *ArcGIS Online* bisa memberikan informasi mengenai hasil dari penelitian RTH di SWK Karees. Informasi yang diberikan berupa luasan, jenis RTH dan kesesuaian RTH dengan RDTR.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada seluruh pihak yang membantu dalam proses penelitian ini khususnya kepada Bapak Aprilana, Ir., M.T. selaku pembimbing selama penelitian ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Z

Pemerintah Provinsi Jawa Barat (2017). <https://jabarprov.go.id/index.php/pages/id/1044> Diakses pada tanggal 23 Februari 2021.

Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 10 Tahun 2015 Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Bandung Tahun 2015-2035.

Departemen Pekerjaan Umum (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor:05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan. Jakarta Selatan.

Ranawati N. (2019). *Ruang Terbuka Hijau di Kota Bandung Baru 12%*. <https://ayobandung.com/read/2019/11/21/70776/ruang-terbuka-hijau-di-kota-bandung-baru-12> Diakses pada tanggal 3 April 2021.

DPRD Kota Bandung (2020). Persoalan RTH Lemah di Pengawasan dan Penegakan Hukum. <https://dprd.bandung.go.id/warta/persoalan-rth-lemah-di-pengawasan-dan-penegakan-hukum> Diakses pada tanggal 3 April 2021

Pemerintah Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 28/PRT/M/2015 Tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai Dan Sempadan Danau.