

ANALISIS KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK DI KOTA BITUNG

ANALYSIS OF PUBLIC GREEN OPEN SPACE IN BITUNG CITY

Alvira Nevi Sumarauw
Jurusan Perencanaan Wilayah,
Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah,
Universitas Sam Ratulangi Manado, 95115, Indonesia
Email : alvira.sumarauw@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan RTH Publik, kebutuhan RTH Publik dan kecukupan RTH Publik di Kota Bitung. Analisis ketersediaan ruang terbuka hijau publik dilakukan melalui peninjauan ke lapangan dan analisis spasial dengan sistem informasi geografis untuk mengetahui jenis, luas dan sebaran ruang terbuka hijau publik. Aplikasi matematis digunakan untuk menghitung kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dan jumlah penduduk. Kecukupan RTH Publik diperoleh dengan membandingkan hasil analisis ketersediaan RTH Publik dengan kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dan jumlah penduduk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan RTH Publik di Kota Bitung sebesar 53,80 hektar atau sekitar 0,81 persen dari luas wilayah kota. Kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah sebesar 1.329,73 hektar, sedangkan kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk Tahun 2018 adalah sebesar 341,19 hektar, Tahun 2023 sebesar 377,68 hektar, Tahun 2028 sebesar 422,30 hektar dan Tahun 2033 sebesar 476,97 hektar. Ketersediaan RTH Publik eksisting belum mencukupi kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah maupun jumlah penduduk.

Kata kunci: ruang terbuka hijau publik, ketersediaan, kebutuhan dan kecukupan

ABSTRACT

This study aimed to analyze of the availability, the needs and the adequacy of public green open space existing in Bitung City. Analysis the availability of public green open space is done by field observation and through by spatial analysis used geographic information system to knows the type, area and distribution of public green open space. Math application used to calculating the needs of public green open space by area and population. Adequacy of public green open space is done by compared the analysis availability public green open space existing and the needs of public green open space by area and population. Result of study showed that availability of public green open space of Bitung City is 53,80 hectares or 0,81 percent by city area. The needs of public green open space by area is 1.329,73 hectares, and the needs of public green open space by population are 341,19 hectares in 2018 and 377,68 hectares in 2023. In 2028 is 422,30 hectares and 476,97 hectares in 2033. The availability of public green open space existing is not enough yet both by area or population.

Keywords : public open green space, availability, needs and adequacy

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi akibat arus migrasi dan urbanisasi mengakibatkan munculnya sejumlah permasalahan di perkotaan, diantaranya tingginya tekanan terhadap pemanfaatan ruang kota. Kebutuhan lahan semakin meningkat sementara ruang dan wilayah perkotaan jumlahnya tetap, sehingga seringkali mengorbankan keberadaan ruang-ruang publik yang sangat terbatas termasuk diantaranya Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik. Berkurangnya kuantitas maupun menurunnya kualitas RTH dapat menimbulkan berbagai masalah lingkungan seperti banjir, tingginya polusi udara serta menurunnya produktivitas masyarakat karena terbatasnya ruang untuk interaksi sosial.

Keberadaan RTH Publik sangat diperlukan di perkotaan, sehingga Pasal 29 Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang secara tegas mengatur tentang proporsi RTH Publik dalam sebuah wilayah kota yaitu minimal 20% luas wilayah kota merupakan RTH Publik. Selain itu kebutuhan RTH Publik dapat juga ditentukan melalui berbagai indikator seperti jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air bersih.

Dalam sistem perkotaan nasional, Kota Bitung yang berada dalam wilayah administratif Provinsi Sulawesi Utara mempunyai kedudukan dan peran sebagai Pusat Kegiatan Nasional. Sebagai kota yang sedang berkembang pesat, akan menyebabkan tingkat pertumbuhan penduduk dan pekerja yang tinggi. Luas kawasan permukiman diperkirakan akan meningkat pesat sementara luas efektif perkotaan atau kawasan budidayanya sangat terbatas. Hal ini dapat menghambat berbagai upaya pelayanan kota dan juga berdampak negatif pada perlindungan alam, sehingga untuk mewujudkan suatu kota yang berkelanjutan diperlukan keberadaan penyeimbang lingkungan dengan penyediaan RTH Publik.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis ketersediaan RTH Publik di Kota Bitung.
2. Menganalisis kebutuhan RTH Publik di Kota Bitung sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
3. Menganalisis kecukupan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dan jumlah penduduk.

Tinjauan Pustaka

Kota dan Ruang Terbuka

Secara umum kota adalah tempat bermukimnya warga kota, tempat bekerja, tempat kegiatan dalam bidang ekonomi, pemerintah dan lain-lain (Mirsa, 2012). Menurut Adisasmita (2014) kota adalah tata ruang di atas permukaan (darat) dengan batas-batas wilayah administrasi yang telah ditetapkan dimana terjadi konsentrasi (pemusatan) penduduk didalamnya beserta berbagai kegiatan ekonomi, sosial, dan politik. Kota-kota dibedakan menurut besarnya. Berbagai kriteria (indikator) telah dikemukakan, tetapi yang diterima sebagai kesepakatan para ahli adalah kriteria demografi (jumlah penduduk). Kota besar memiliki jumlah penduduk banyak dibandingkan kota kecil yang berpenduduk sedikit (Adisasmita, 2014). Ruang terbuka adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan (Permen PU No. 05/PRT/M/2008).

Ruang Terbuka Hijau Kota

Ruang Terbuka Hijau (RTH) menurut Permen PU No. 05/PRT/M/2008 adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja di tanam. Joga dan Ismaun (2011) mendefinisikan ruang terbuka hijau adalah bagian dari ruang terbuka (*open space*) yang diklasifikasikan sebagai ruang atau lahan yang mengandung unsur dan struktur alami.

Menurut Joga dan Ismaun (2011) RTH dibedakan dalam dua macam yaitu RTH alami dan RTH binaan. RTH alami terdiri atas daerah hijau yang masih alami (*wilderness areas*), daerah hijau yang dilindungi agar tetap dalam kondisi alami (*protected areas*), dan daerah hijau yang difungsikan sebagai taman publik tetapi tetap dengan mempertahankan karakter alam sebagai basis tamannya (*natural park areas*). RTH binaan terdiri atas daerah hijau di perkotaan yang dibangun sebagai taman kota (*urban park areas*), daerah hijau yang dibangun dengan fungsi rekreasi bagi warga kota (*recreational areas*), dan daerah hijau antar bangunan maupun halaman-halaman bangunan yang digunakan sebagai area penghijauan (*urban development open spaces*). Khusus daerah hijau di kawasan perkotaan dapat dikembangkan sebagai plaza, jalur hijau jalan maupun sabuk hijau kota (*greenbelt*).

Perhitungan luas minimum kebutuhan RTH perkotaan secara kuantitatif dapat didasarkan pada :

a. Penyediaan RTH Berdasarkan Luas Wilayah.

Penyediaan RTH berdasarkan luas wilayah di perkotaan adalah sebagai berikut :

- 1) Ruang terbuka hijau di perkotaan terdiri dari RTH Publik dan RTH Privat;
- 2) Proporsi RTH pada wilayah perkotaan adalah sebesar minimal 30% yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% terdiri dari ruang terbuka hijau privat;
- 3) Apabila luas RTH baik publik maupun privat di kota yang bersangkutan telah memiliki total lebih luas dari peraturan perundangan yang berlaku, maka proporsi tersebut harus tetap dipertahankan keberadaannya.

b. Penyediaan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk.

Untuk menentukan luas RTH berdasarkan jumlah penduduk, dilakukan dengan mengalikan antara jumlah penduduk yang dilayani dengan standar luas RTH per kapita sesuai peraturan yang berlaku.

c. Penyediaan RTH Berdasarkan Kebutuhan Fungsi Tertentu.

Fungsi RTH pada kategori ini adalah untuk perlindungan dan pengamanan, sarana dan prasarana misalnya melindungi kelestarian sumber daya alam, pengamanan pejalan kaki atau membatasi perkembangan penggunaan lahan agar fungsi utamanya tidak terganggu. RTH berdasarkan kebutuhan fungsi tertentu meliputi jalur hijau sempadan rel kereta api, jalur hijau jaringan listrik tegangan tinggi, RTH kawasan perlindungan setempat berupa RTH sempadan sungai, RTH sempadan pantai, dan RTH pengamanan sumber air baku/mata air.

Arahan penyediaan ruang terbuka hijau menurut Permen PU No. 05/PRT/M/2008 meliputi RTH lingkungan/permukiman dan RTH kota / perkotaan. RTH Pada Lingkungan / Permukiman meliputi RTH taman rukun tetangga, RTH taman rukun warga, RTH kelurahan dan RTH kecamatan. RTH kota/perkotaan meliputi RTH taman kota, hutan kota, sabuk hijau, RTH jalur hijau jalan, RTH ruang pejalan kaki, RTH di bawah jalan layang dan RTH fungsi tertentu seperti RTH sempadan rel kereta api, RTH jaringan listrik tegangan tinggi, RTH sempadan sungai, RTH sempadan pantai, RTH sempadan danau, RTH pengamanan sumber air baku/mata air.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah administrasi Kota Bitung, dibatasi pada lima kecamatan yakni Kecamatan Matuari, Kecamatan Girian, Kecamatan Madidir, Kecamatan Maesa dan Kecamatan Aertembaga. Proses penelitian dimulai pada bulan Februari 2016 dengan pengumpulan data, analisis dan diakhiri dengan penyusunan laporan pada bulan September 2016.

Metode Pengumpulan Data

Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh dengan cara peninjauan langsung ke lapangan dan analisis spasial dengan menggunakan sistem informasi geografis untuk mengidentifikasi ketersediaan RTH Publik eksisting, jenis RTH Publik, luas RTH Publik, serta sebaran RTH Publik yang ada di lokasi penelitian. Data Sekunder, didapatkan dari Dinas Tata Ruang Kota Bitung, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bitung dan Badan Pusat Statistik Kota Bitung. Adapun data sekunder yang digunakan berupa peta administrasi Kota Bitung, foto udara Kota Bitung, Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bitung Tahun 2013-2033, peraturan perundang-undangan yang terkait dengan RTH, data luas wilayah dan jumlah penduduk, data jumlah ketersediaan RTH Publik, jenis RTH Publik, luas RTH Publik, serta sebaran RTH Publik di Kota Bitung.

Metode Analisis

Analisis dalam penelitian ini ditujukan untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan terdahulu yaitu untuk menganalisis kebutuhan RTH Publik di Kota Bitung.

1. Analisis Ketersediaan RTH Publik

Analisis ketersediaan RTH Publik dilakukan untuk mengetahui jumlah eksisting ketersediaan RTH Publik, jenis RTH Publik, luas RTH Publik, serta sebaran RTH Publik yang ada di lokasi penelitian. Analisis yang digunakan yaitu mengidentifikasi ketersediaan RTH Publik dari data sekunder, peninjauan langsung ke lapangan dan analisis spasial menggunakan sistem informasi geografis dengan melakukan digitasi data spasial foto udara Kota Bitung.

2. Analisis Kebutuhan RTH Publik

Analisis kebutuhan RTH Publik di Kota Bitung dilakukan dengan menghitung luas RTH Publik berdasarkan luas wilayah dan menghitung luas RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk.

Kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah didasarkan pada Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang yang mensyaratkan luas minimal 20% dari total wilayah kota. Dalam RTRW Kota Bitung Tahun 2013-2033, perhitungan RTH Publik ditetapkan minimal 20% dari total luas wilayah kota diluar kawasan lindung (cagar alam, taman wisata alam dan hutan lindung).

Kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk dilakukan dengan mengalikan antara jumlah penduduk dengan standar luas RTH per penduduk. Cara menganalisis jumlah penduduk menggunakan rumus geometrik (bunga berganda) :

$$Pt = Po (1 + R)^n$$

Dengan :

Pt = Jumlah penduduk pada tahun t
 Po = Jumlah penduduk pada tahun awal
 R = Laju pertumbuhan penduduk
 n = Selisih tahun

Kebutuhan RTH per penduduk ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1 Standar Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Jumlah Penduduk

No	Unit Lingkungan	Tipe RTH	Luas Minimal/Unit (m ²)	Standar (m ² /jiwa)	Lokasi
1	250 jiwa	Taman RT	250	1,0	Di tengah lingkungan RT
2	2.500 jiwa	Taman RW	1.250	0,5	Di pusat lingkungan RW
3	30.000 jiwa	Taman Kelurahan	9.000	0,3	Dikelompokkan dengan sekolah / pusat kelurahan
4	120.000 jiwa	Taman Kecamatan	24.000	0,2	Dikelompokkan dengan sekolah / pusat kecamatan
5	120.000 jiwa	Pemukaman	2.000	1,2	Tersebar
6	480.000 jiwa	Taman Kota	144.000	0,3	Di pusat wilayah/ kota
7	480.000 jiwa	Hutan Kota	Disesuaikan	4,0	Di dalam / kawasan pinggiran
8	480.000 jiwa	Fungsi-fungsi tertentu	Disesuaikan	12,5	Disesuaikan dengan kebutuhan

Sumber : Permen PU No 05/PRT/M/2008 Tahun 2008.

3. Analisis Kecukupan RTH Publik

Analisis kecukupan RTH Publik dilakukan dengan membandingkan ketersediaan RTH Publik dengan kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dan jumlah penduduk.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kota Bitung

Berdasarkan hasil identifikasi di masing-masing kecamatan, ketersediaan RTH Publik di Kota Bitung saat ini sebesar 53,80 hektar sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Ketersediaan RTH Publik

No	Jenis RTH	RTH Publik (Ha)					Total
		Kec. Matuari	Kec. Girian	Kec. Madidir	Kec. Maesa	Kec. Aertembaga	
	RTH						
I	Lingkungan / Permukiman						
	1. Taman RT						0,00
	2. Taman RW	0,06					0,06
	3. Taman Kelurahan			0,27		0,02	0,29
	4. Taman Kecamatan			0,13			0,13
	Total RTH Lingkungan / Permukiman (Ha)	0,06	0,00	0,40	0,00	0,02	0,48
II	RTH Kota / Perkotaan						
	1. Taman Kota			0,36	0,68		1,04
	2. Pemakaman	5,96	4,09	6,27	5,00	6,50	27,82
	3. Jalur Hijau Jalan	4,00	1,59	4,29	2,74	1,32	13,94
	4. Lapangan Olahraga	4,27	0,24			0,10	4,61
	5. Sempadan Sungai	5,23	0,68				5,91
	Total RTH Kota / Perkotaan (Ha)	19,52	6,60	10,92	8,42	7,92	53,32
III	Total RTH Publik (Ha)	19,46	6,60	11,32	8,42	7,94	53,80
IV	Persentase	36,21	12,28	21,07	15,67	14,78	100,00

Sumber : Hasil analisis, Tahun 2016

Hasil analisis menunjukkan bahwa ketersediaan RTH Publik eksisting di Kota Bitung terdiri dari RTH lingkungan/permukiman dan RTH Kota/perkotaan. RTH lingkungan/permukiman meliputi taman RW, taman lingkungan, taman kelurahan dan taman kecamatan. RTH kota/perkotaan meliputi taman kota, taman pemakaman umum, jalur hijau jalan, lapangan olahraga dan sempadan sungai. Kecamatan Matuari memiliki RTH Publik terbesar yaitu 19,52 hektar atau 36,28 persen dari total ketersediaan RTH Publik, diikuti oleh Kecamatan Madidir dengan luas sebesar 11,32 hektar atau 21,04 persen, Kecamatan Maesa sebesar 8,42 hektar atau

15,65 hektar dan Kecamatan Aertembaga dengan luas kurang lebih sebesar 7,94 hektar atau 14,76 persen. Kecamatan Girian hanya memiliki RTH Publik sebesar 6,60 hektar atau 12,26 persen dari total ketersediaan RTH Publik. Ketersediaan RTH Publik pada lingkungan/perumahan masih sangat minim dan belum tersebar merata pada tiap wilayah kecamatan. Taman RW hanya tersedia di Kecamatan Matuari, taman kelurahan hanya tersedia di Kecamatan Madidir dan Kecamatan Aertembaga dan taman kecamatan hanya tersedia di Kecamatan Madidir. Ketersediaan RTH Publik kota/perkotaan untuk taman kota di Kota Bitung hanya terpusat di Kecamatan Madidir dan Kecamatan Maesa. Tidak semua taman kota bisa diakses oleh masyarakat secara bebas, contohnya Taman Kesatuan Bangsa. Selain taman Dotulong, taman-taman kota yang lain hanya berfungsi ekologis dan estetis karena tamannya kurang luas dan belum dilengkapi dengan sarana prasarana lainnya. Taman pemakaman umum dan jalur hijau tersebar merata di seluruh wilayah kecamatan, kecuali untuk lapangan olahraga hanya terdapat di Kecamatan Matuari, Kecamatan Girian dan Kecamatan Aertembaga. Jalur hijau teridentifikasi sebagian besar berada pada jalan protokol atau sepanjang jalan arteri dan jalan kolektor, sedangkan pada jalan-jalan lingkungan/pemukiman atau pada lokasi-lokasi perumahan hampir tidak dijumpai adanya jalur hijau. Penyediaan jalur hijau di lingkungan/perumahan sangat penting, hal ini dapat dilakukan melalui kerja sama Pemerintah Kota Bitung dengan menyediakan bibit pohon dan untuk penanamannya dapat bekerja sama dengan pengembang perumahan ataupun masyarakat yang bermukim di lokasi tersebut.

2. Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik Di Kota Bitung

a. Kebutuhan RTH Publik Berdasarkan Luas Wilayah

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menetapkan bahwa proporsi RTH Publik pada wilayah perkotaan minimal 20% dari luas wilayah.

Analisis kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah di Kota Bitung merupakan proses penentuan luas ruang terbuka hijau yang dibutuhkan berdasarkan luas wilayah perkotaan, dimana dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bitung Tahun 2013-2033 RTH Publik direncanakan 20 persen dari luas wilayah kota di luar kawasan lindung. Sesuai standar tersebut, maka wilayah Kecamatan Matuari, Kecamatan Girian, Kecamatan Madidir, Kecamatan Maesa dan Kecamatan Aertembaga yang memiliki luas wilayah efektif perkotaan sebesar 6.648,66 Hektar, harus memiliki RTH Publik minimum sebesar 1.329,73 Hektar. Secara rinci kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Kebutuhan RTH Publik Berdasarkan Luas Wilayah

Kecamatan	Luas (Ha)	Luas Kawasan Hutan (Ha)	Luas Efektif Perkotaan (Ha)	Kebutuhan RTH Publik (Ha)
Matuari	2.009,31	0,00	2.009,31	401,86
Girian	482,70	0,00	482,70	96,54
Madidir	1.868,98	682,00	1.186,98	237,40
Maesa	1.124,13	263,00	861,13	172,23
Aertembaga	5.898,54	3.790,00	2.108,54	421,71
Jumlah	11.383,66	4.735,00	6.648,66	1.329,73

Sumber : Peta RTRW Kota Bitung Tahun 2013 – 2033 (diolah) dan hasil analisis

Tabel 3 menunjukkan Kecamatan Aertembaga memiliki wilayah efektif perkotaan paling luas sehingga membutuhkan RTH Publik paling besar yaitu 421,71 hektar, sedangkan Kecamatan Girian luas wilayah efektif perkotaan paling kecil yaitu 482,70 hektar sehingga hanya membutuhkan RTH Publik sebesar 96,54 hektar. Kebutuhan ini relatif tetap di tahun-tahun mendatang, kecuali terjadi perubahan luas wilayah administrasi.

b. Kebutuhan RTH Publik Berdasarkan Jumlah Penduduk

Pertumbuhan jumlah penduduk di Kota Bitung cenderung mengalami kenaikan. Berdasarkan hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2014, jumlah penduduk Kota Bitung di wilayah penelitian pada Tahun 2014 berjumlah 158.405 jiwa. Dibandingkan dengan hasil Sensus Penduduk Tahun 2010 jumlah penduduk berjumlah 152.793 jiwa, terjadi penambahan penduduk sebesar 5.612 jiwa (3,54%).

Berdasarkan ketentuan yang tersirat dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008, standar kebutuhan ruang terbuka hijau berdasarkan jumlah penduduk adalah 20 m²/kapita. Untuk menentukan luas RTH, dilakukan dengan mengalikan antara jumlah penduduk yang dilayani dengan standar luas RTH per kapita. Kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Kebutuhan RTH Publik Berdasarkan Jumlah Penduduk

Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)				Kebutuhan RTH (Ha)			
	2018	2023	2028	2033	2018	2023	2028	2033
Matuari	37.123	46.707	58.764	73.934	74,25	93,41	117,53	147,87
Girian	36.769	44.306	53.389	64.334	73,54	88,61	106,78	128,67
Madidir	33.326	34.509	35.734	37.002	66,65	69,02	71,47	74,00
Maesa	34.861	34.513	34.170	33.829	69,72	69,03	68,34	67,66
Aertembaga	28.516	28.802	29.091	29.384	57,03	57,60	58,18	58,77
Jumlah	170.595	188.838	211.148	238.483	341,19	377,68	422,30	476,97

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Hasil analisis menunjukkan bahwa kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk sebanding dengan jumlah penduduk, semakin besar jumlah penduduk maka akan semakin besar kebutuhan RTH-nya.

3. Analisis Kecukupan RTH Publik di Kota Bitung

a. Kecukupan RTH Publik Berdasarkan Luas Wilayah

Kecukupan RTH Publik di suatu wilayah diketahui dengan membandingkan kondisi ketersediaan dan kebutuhannya. Berdasarkan kondisi aktual ketersediaan RTH Publik di Kota Bitung sebesar 53,80 hektar atau 0,81 persen dari luas wilayah, maka untuk memenuhi kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah yaitu sebesar 1.329,73 hektar, masih

dibutuhkan penambahan luas RTH sebesar 1.275,93 hektar atau 19,19 persen. Hasil perhitungan kecukupan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5 Kecukupan RTH Publik Berdasarkan Luas Wilayah

Kecamatan	Ketersediaan RTH Publik (Ha)	Kebutuhan RTH Publik (Ha)	Kecukupan RTH Publik (Ha)
Matuari	19,52	401,86	(382,34)
Girian	6,60	96,54	(89,94)
Madidir	11,32	237,40	(226,08)
Maesa	8,42	172,23	(163,81)
Aertembaga	7,94	421,71	(413,77)
Jumlah	53,80	1.329,73	(1.275,93)

Tanda (..) berarti defisit atau negatif (-)

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

b. Kecukupan RTH Publik Berdasarkan Jumlah Penduduk

Pemenuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk jauh lebih kecil dibandingkan dengan pemenuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah. Hasil perhitungan kecukupan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Kecukupan RTH Publik Berdasarkan Jumlah Penduduk

Kecamatan	Ketersediaan RTH Publik Eksisting (Ha)	Kebutuhan RTH Publik (Ha)				Kecukupan RTH Publik (Ha)			
		Tahun				Tahun			
		2018	2023	2028	2033	2018	2023	2028	2033
Matuari	19,52	74,25	93,41	117,53	147,87	(54,73)	(73,89)	(98,01)	(128,35)
Girian	6,60	73,54	88,61	106,78	128,67	(66,94)	(82,01)	(100,18)	(122,07)
Madidir	11,32	66,65	69,02	71,47	74,00	(55,33)	(57,70)	(60,15)	(62,68)
Maesa	8,42	69,72	69,03	68,34	67,66	(61,30)	(60,61)	(59,92)	(59,24)
Aertembaga	7,94	57,03	57,60	58,18	58,77	(49,09)	(49,66)	(50,24)	(50,83)
Jumlah	53,80	341,19	377,68	422,30	476,97	(287,39)	(323,88)	(368,50)	(423,17)

Sumber : Hasil analisis, 2016

4. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ketersediaan RTH Publik eksisting di Kota Bitung belum sesuai standar kebutuhan dan belum terdistribusi secara merata. Kecamatan Girian dan Kecamatan Maesa teridentifikasi belum memiliki RTH lingkungan/permukiman. RTH kota/perkotaan berupa taman kota hanya terpusat di Kecamatan Madidir dan Kecamatan Maesa.
2. Kebutuhan RTH Publik di Kota Bitung berdasarkan luas wilayah, yang terbesar adalah Kecamatan Aertembaga dan yang terkecil adalah Kecamatan Girian. Kebutuhan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk, yang terbesar adalah Kecamatan Matuari dan yang terkecil adalah Kecamatan Aertembaga.
3. Kecukupan RTH Publik di Kota Bitung berdasarkan luas wilayah, yang terbesar di Kecamatan Girian dan yang terkecil di Kecamatan Aertembaga. Kecukupan RTH Publik berdasarkan jumlah penduduk, yang terbesar di Kecamatan Aertembaga dan yang terkecil di Kecamatan Girian.

Saran

1. Penelitian ini hanya menganalisis ketersediaan, kebutuhan dan kecukupan RTH Publik pada kawasan perkotaan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis ketersediaan, kebutuhan dan kecukupan RTH Publik di seluruh wilayah kota.
2. Keterbatasan lahan dapat menyebabkan penyediaan RTH Publik di setiap kecamatan sulit dipenuhi, terutama pada kawasan yang sudah terbangun. Karena itu penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis kebutuhan RTH Publik dan sebarannya pada kawasan-kawasan yang memang masih potensial untuk pengembangan RTH Publik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- [1] Adisasmita, R. 2014. *Ekonomi Tata Ruang Wilayah*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [2] Joga, N dan Ismaun, I. 2011. *RTH 30%! Resolusi (Kota) Hijau*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [3] Mirsa, Rinaldi. 2012. *Elemen Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Peraturan

- [4] Peraturan Daerah Kota Bitung Nomor 11 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bitung Tahun 2013-2033.
- [5] Permendagri No. 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan. Jakarta : Depdagri.
- [6] Permen PU No.05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.
- [7] Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Ruang Wilayah Nasional.
- [8] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.