

EFEKTIFITAS RUANG TERBUKA PUBLIK KECAMATAN SARIO KOTA MANADO

Rivino Kalesaran¹, Cynthia E.V.Wuisang,ST,M.UrbHabMgt.Ph.D², Ingerid L. Moniaga,ST,M.Si³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi Manado

^{2,3}Staf Pengajar Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi Manado

Abstrak

Ruang terbuka publik adalah suatu tempat umum dimana masyarakat melakukan aktivitas rutin dan fungsional yang mengikat sebuah komunitas, baik rutinitas normal dari kehidupan sehari-hari maupun dalam perayaan yang periodik. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sario Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario terdiri dari berbagai aktivitas, diantaranya aktivitas olahraga, sosial politik, keagamaan/peribadatan massal, dan rekreasi. Fasilitas yang terdapat di Ruang Terbuka Publik kecamatan Sario Kota Manado diantaranya area jogging track, lapangan terbuka, lapangan basket, tempat duduk, pelataran beratap, pedestrian, drainase, tiang bendera. Elemen-elemen pendukung yaitu toilet, vegetasi, tempat sampah, lampu penerangan dan lain sebagainya. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi akan keberadaan ruang terbuka publik di kecamatan Sario Kota Manado kemudian menghitung tingkat efektifitas ruang terbuka publik yang telah ada berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 5 Tahun 2008. Dari hasil yang diperoleh, fasilitas dan elemen ruang terbuka publik yang ada di kecamatan Sario Kota Manado masih belum efektif dan masih kurang fasilitas.

Kata Kunci : Efektifitas, Ruang Terbuka Publik, Elemen Ruang Terbuka Publik, Peraturan Menteri, Kecamatan Sario.

harus menyediakan Ruang Terbuka Hijau Kota minimal 30% dari luas kota, yang

PENDAHULUAN

Ruang Terbuka Publik adalah satu tempat umum dimana masyarakat melakukan aktivitas rutin dan fungsional yang mengikat sebuah komunitas, baik rutinitas normal dari kehidupan sehari-hari maupun dalam perayaan yang periodik. (Carr, 1992)

Ruang Terbuka Publik merupakan wadah penyatu atau sarana interaksi antar masyarakat yang berada dalam suatu ruang.

Kemajuan dan perkembangan pembangunan serta teknologi yang semakin pesat dan canggih mendorong masyarakat untuk selalu berinovasi dalam rangka perbaikan infrastruktur. Pembangunan berbagai fasilitas perkotaan, industri dan transportasi. Telah menyita lahan terbuka publik. Sehingga membuat perkotaan semakin sempit dan padat oleh bangunan-bangunan. Hal ini membuat Ruang Terbuka Publik semakin minim dan jarang terlihat. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Tata Ruang. Pemerintah

terbagi 20% Ruang Terbuka Publik, dan 10 % Ruang Terbuka Privat.

Ruang Terbuka Publik di kota Manado masih banyak yang belum mengakomodir kebutuhan masyarakat yang ada di kota Manado, khususnya di kecamatan Sario, sehingga penelitian ini mengidentifikasi Ruang Terbuka Publik yang ada di Kecamatan Sario. Dan melihat fasilitas dan elemen-elemen pada Ruang Terbuka Publik yang ada di kecamatan Sario. Sehingga dapat melihat tingkat efektifitas Ruang Terbuka Publik tersebut. Sehingga dapat melihat potensi yang ada pada kecamatan Sario akan hadirnya Ruang Terbuka Publik yang baru ataupun mengefektifkan kembali Ruang Terbuka Publik yang telah ada, sehingga membuat kecamatan Sario memiliki Ruang Terbuka Publik yang ideal sesuai dengan peraturan yang ada.

Pengertian Efektivitas

menurut (Handayani 2002), efektivitas ialah pengukuran dalam arti tercapainya sasaran yaitu tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Jelaslah bila sasaran atau tujuan telah dicapai sesuai dengan direncanakan sebelumnya adalah efektif, sebaliknya bila tujuan atau sasaran tidak selesai sesuai waktu yang ditentukan, pekerjaan itu tidak efektif

Pengertian Ruang Terbuka Publik

Melihat ruang terbuka publik sebagai ruang milik bersama, tempat masyarakat melakukan aktivitas fungsional dan ritualnya dalam suatu ikatan komunitas, baik kehidupan sehari-hari maupun dalam perayaan berskala yang ditetapkan sebagai sesuatu yang terbuka, tempat masyarakat melakukan aktivitas pribadi dan kelompok (Carr, 1992). Pengertian-pengertian mengenai ruang terbuka publik yang dikemukakan oleh para ahli perencanaan kota sangat beragam, beberapa pengertian ruang terbuka publik tersebut, adalah:

1. Ruang terbuka publik adalah lahan tidak terbangun di dalam kota dengan penggunaan tertentu. Pertama, ruang terbuka kota didefinisikan sebagai bagian dari lahan kota yang tidak ditempati oleh bangunan dan hanya dapat dirasakan keberadaannya jika sebagian atau seluruh lahannya dikelilingi pagar. Selanjutnya ruang terbuka didefinisikan sebagai lahan dengan penggunaan spesifik yang fungsi atau kualitas terlihat dari komposisinya
2. Ruang terbuka publik merupakan ruang wadah aktivitas sosial yang melayani dan juga mempengaruhi kehidupan masyarakat kota. Ruang terbuka juga merupakan wadah dari kegiatan fungsional maupun aktivitas ritual yang mempertemukan sekelompok masyarakat dalam rutinitas normal kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan periodik (Carr, 1992). Ruang terbuka publik merupakan elemen vital dalam sebuah ruang kota karena keberadaannya di kawasan yang berintensitas kegiatan tinggi. Sebagai lahan tidak terbangun, ruang terbuka biasanya berada di lokasi strategis dan banyak dilalui orang

Pengertian Efektivitas Ruang Terbuka Publik/ Taman Kota

Ruang Terbuka Publik dianggap efektif apabila masyarakat kota memanfaatkannya dan memperoleh kepuasan setelah beraktivitas di taman kota tersebut. Pihak pengelola taman kota dikatakan berhasil bila pengunjung merasa puas, yang ditandai dengan semakin meningkatnya jumlah pengunjung dan frekuensi kunjungannya. (Meira, 2002)

Tipologi Ruang Terbuka Publik

Tipologi Ruang Terbuka Publik Menurut Carr (dalam Darmawan, 2009) Ruang Publik di bagi menjadi beberapa tipe dan karakter sebagai berikut :

- 1) Taman Umum, dengan tipe ;
 - a. Taman nasional
 - b. Taman pusat kota
 - c. Taman lingkungan
 - d. Taman kecil
- 2) Lapangan dan plaza, dengan tipe ;
 - a. Lapangan pusat kota
 - b. Plaza pengingat
- 3) Peringatan (memorial)
- 4) Pasar
- 5) Jalan, dengan tipe ;
 - a. Pedestrian sisi jalan
 - b. Mall pedestrian
 - c. Mall transit
 - d. Jalur lambat
 - e. Gang kecil
- 6) Tempat bermain, dengan tipe ;
 - a. Tempat bermain
 - b. Halaman sekolah
- 7) Ruang komunitas
- 8) Jalan hijau dan jalan taman
- 9) Atrium/pasar di dalam ruang, dengan tipe ;
 - a. Atrium
 - b. Pasar/pusat perbelanjaan di pusat kota
- 10) Ruang di lingkungan rumah
- 11) Water front

Perkembangan sejarah ruang publik kota memberi pandangan yang lebih luas tentang bentuk variasi dan karakternya. Pengertian ruang terbuka publik secara singkat merupakan suatu ruang yang berfungsi untuk kegiatan-kegiatan masyarakat yang berkaitan dengan sosial ekonomi dan budaya. Sikap dan perilaku manusia yang di pengaruhi oleh perkembangan teknologi juga berpengaruh terhadap tipologi ruang kota yang di rencanakan. (Darmawan, 2009)

Elemen-elemen Desain Ruang Terbuka Publik

Menurut Rubenstein (dalam Rahayu, 2005), elemen-elemen desain pendukung yang harus terdapat pada ruang terbuka publik, antara lain :

- a. Lampu pejalan kaki : tinggi 4-6 meter, jarak penempatan 10-15 meter, dan mengakomodasi tempat menggantung.
- b. Lampu penerangan jalan : penerangan yang merata, dan pemilihan jenis lampu berdasarkan efektifitas.
- c. Halte bus : terlindung dari perubahan cuaca, misalnya, panas dan hujan, ditempatkan pada tepi jalan utama yang padat lalu lintas, dan panjang halte minimum sama dengan panjang bus kota sehingga memungkinkan penumpang dapat naik dari pintu depan maupun belakang.
- d. Tanda petunjuk : tanda petunjuk disatukan dengan lampu penerangan, terletak di tempat terbuka, memuat informasi tentang lokasi dan fasilitas, tidak tertutupi pepohonan, penggunaan penandaan harus merefleksikan karakter kawasan, jarak dan ukuran harus memadai dan diatur agar menjamin jarak penglihatan, penggunaan dan keberadaannya harus harmonis terhadap bangunan arsitektur, pembatasan penandaan yang berukuran besar yang mendominasi pemandangan kota.
- e. Telepon umum : memberikan ciri sebagai fasilitas komunikasi, memberikan kenyamanan bagi pengguna, mudah terlihat dan terlindung dari cuaca, ditempatkan pada

tepi atau tengah jalur pedestrian, dan tiap telepon umum memiliki lebar kurang lebih 1 meter.

- f. Tempat sampah : tempat sampah diletakkan dalam jarak tertentu misalnya tiap 15-20 meter, mudah dalam sistem pengangkutan, dan jenis tempat sampah dibedakan untuk sampah kering dan basah.
- g. Vegetasi : berfungsi sebagai peneduh, ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5 meter), percabangan 2 meter di atas tanah, bentuk percabangan tidak merunduk, ditanam secara berbaris, tidak hanya mengandung nilai estetika, tetapi juga sebagai pengendali iklim, tanaman tidak beracun, tidak berduri, dahan tidak mudah patah, ketinggian taman bervariasi, warna hijau dengan variasi warna lain seimbang, jenis tanaman tahunan atau musiman, kecepatan tumbuh sedang, mampu menyerap cemaran udara, dan jarak tanaman setengah rapat sehingga menghasilkan keteduhan optimal.
- h. Air bersih/ Kamar Mandi : air bersih/kamar mandi sangat dibutuhkan pada ruang terbuka publik

Contoh Kelengkapan Fasilitas Pada Taman Kelurahan Sesuai dengan peraturan menteri pekerjaan umum No : 05/PRT/M/2008. (dapat di lihat pada halaman berikut)

Tabel.1 Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kelurahan

Jenis Taman	Koefisien Daerah Hijau (KDH)	Fasilitas	Vegetasi
-------------	------------------------------	-----------	----------

Aktif	70% 80%	-	1) Lapangan Terbuka 2) Trek lari, lebar 5 m. panjang 352 cm 3) Wc umum 4) 1 unit kios (jika di perlukan) 5) Kursi-kursi taman	1) Minimal 25 pohon (pohon sedang dan kecil) 2) Semak 3) Perdu 4) Penutup tanah.
Pasif	80% 90%	-	1) Sirkulasi jalur pejalan kaki, lebar 1,5 – 2 m 2) Wc umum 3) 1 unit kios jika diperlukan) 4) Kursi – kursi taman	1) Minimal 50 pohon (sedang dan kecil) 2) Semak 3) Perdu 4) Penutup tanah

Sumber : Peraturan Menteri No 5 Thn 2008

Kelengkapan Fasilitas Pada Taman Kelurahan

Tabel.2 Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kecamatan

Jenis Taman	Koefisien Daerah Hijau (KDH)		Fasilitas	Vegetasi
Aktif	70% 80%	-	1) Lapangan Terbuka 2) Trek lari, lebar 5 m. panjang 352 cm 3) Wc umum 4) 1 unit kios (jika di perlukan)	5) Minimal 25 pohon (pohon sedang dan kecil) 6) Semak 7) Perdu 8) Penutup tanah.

			5) Kursi-kursi taman	
Pasif	80% 90%	-	1) Sirkulasi jalur pejalan kaki, lebar 1,5 – 2 m 2) Wc umum 3) 1 unit kios (jika diperlukan) 4) Kursi taman	5) Minimal 50 pohon (sedang dan kecil) 6) Semak 7) Perdu 8) Penutup tanah

Sumber : Peraturan Menteri No 5 Thn 2008

Kriteria Pengaturan Jalur Hijau Dan Pedestrian Sepanjang Ruas Jalan Sesuai dengan peraturan menteri pekerjaan umum No : 05/PRT/M/2008. Jalur hijau di tetapkan sebagai berikut :

1. Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5 m dari tepi median)
2. Tinggi tidak melewati tiang listrik 5 m
3. Berjarak 4 m tiap pohon
4. Percabangan 2 m dari atas tanah
5. bentuk percabangan batang tidak merunduk
6. bermassa daun padat
7. berasal dari perbanyak biji
8. ditanam secara berbaris
9. tidak mudah tumbang

Untuk pedestrian Menurut Iswanto (2003), syarat - syarat rancangan yang harus dimiliki jalur pedestrian agar terciptanya jalur pejalan kaki yang baik adalah sebagai berikut :

1. harus kuat, stabil, datar dan tidak licin
2. material yang digunakan adalah paving stone, batu-bata, beton, batu alam dan kombinasi dari yang telah disebutkan
3. lebar minimal untuk 1 arah adalah 122 cm
4. lebar minimal untuk 2 arah adalah 165 cm
5. dimensi berdasarkan kelas jalan
 - a. kelas 1, lebar jalan 20 meter, lebar pedestrian 7 meter

- b. kelas 2, lebar jalan 15 meter, lebar pedestrian 3,5 meter
- c. kelas 3, lebar jalan 10 meter, lebar pedestrian 2 meter
- 6. dimensi berdasarkan daerah atau lingkungan
 - a. lingkungan pertokoan, lebar pedestrian 5 meter
 - b. lingkungan perkantoran, lebar pedestrian 3,5 meter
 - c. lingkungan perumahan, lebar pedestrian 3 meter

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analisa menggunakan pendekatan Kumulatif, karena dalam pelaksanaannya meliputi data, analisis dan interpretasi tentang arti dan data yang diperoleh.

Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data merupakan tahap dalam penelitian yang bertujuan mengumpulkan data-data yang akan diteliti. Terdapat 2 jenis data yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian yaitu, jenis data primer dan data sekunder.

Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Pengumpulan data primer yang dilakukan antara lain yaitu, observasi lapangan, wawancara dan dokumentasi.

Observasi lapangan

Observasi lapangan atau pengamatan langsung yang dilakukan yaitu dengan melihat kondisi eksisting dari Ruang Terbuka Publik yang ada di kecamatan Sario dan melihat kelengkapan fasilitas Ruang Terbuka Publik

serta aspek pendukung yang dijadikan sebagai objek studi penelitian. Dalam penelitian ini dalam metode pengumpulan data primer observasi lapangan pada Kecamatan Sario. Yang terbagi 7 Kelurahan Yaitu Kelurahan Sario Utara, Kelurahan Sario Tumpaan, Kelurahan Ranotana, Kelurahan Sario, Kelurahan Sario Kota Baru, Kelurahan Titiwungen Utara dan Kelurahan Titiwungen Selatan.

Wawancara

Wawancara atau berbicara secara langsung yaitu melihat fungsi akan Ruang Terbuka Publik bagi para pengguna Ruang Terbuka Publik ataupun masyarakat sekitar yang memanfaatkan akan keberadaan Ruang Terbuka Publik sehingga bisa mendapatkan data berupa pendapat masyarakat. Pada penelitian ini responden wawancara kurang lebih sebanyak 5 sampel pada tiap Ruang Terbuka Publik yang ada. Dengan daftar pertanyaan yang terbagi 2 yaitu untuk dinas terkait dan masyarakat pengguna Ruang Terbuka Publik yang sedang berada pada lokasi penelitian dengan pertanyaan penelitian seperti berikut :

1. Luasan tiap Ruang Terbuka Publik yang ada pada tiap Kelurahan. ?
2. Fasilitas apa saja yang tersedia pada Ruang Terbuka Publik tersebut?
3. Tersediakah keamanan pada Ruang Terbuka Publik yang ada?

Ketiga pertanyaan di atas di ambil pada dinas terkait guna data yang diperoleh dapat diidentifikasi dan di analisa. Dan pertanyaan-pernyataan yang relevan dalam penelitian ini dari dinas-dinas terkait, seperti Dinas Pertamanan Kota Manado, BAPPEDA Kota Manado, Kantor Kecamatan Sario dan Kantor Kelurahan pada Kecamatan Sario. Untuk mengkaji nilai efektifitas Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario kota Manado dilakukan wawancara terhadap masyarakat yang berdomisili dekat dengan Ruang Terbuka Publik yang di teliti dengan daftar pertanyaan sebagai berikut ;

- Untuk apa anda (responden) berada di sini (Ruang Terbuka Publik) ?

- Kegiatan apa yang anda (responden) lakukan di sini (Ruang Terbuka Publik) ?
- Apakah fasilitas yang tersedia terawat ?
- Terasa nyamankah anda beraktivitas di sini (Ruang Terbuka Publik) ?
- Kegiatan apa yang biasanya di lakukan pada Ruang Terbuka Publik di sini.?
- Apa yang perlu ditambahkan pada Ruang Terbuka Publik di sini ?

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Manado, Kantor Kecamatan Sario, Kantor Kelurahan yang ada di kecamatan Sario, penelitian sebelumnya dan pihak-pihak yang relevan dalam penelitian serta dengan melakukan studi kepustakaan untuk mengkaji teori dan informasi yang berhubungan dengan Ruang Terbuka Publik di kecamatan Sario.

Berikut merupakan pengolahan data sekunder pada penelitian ini :

1. Dinas Terkait :
 - a. Dinas Pertamanan Kota Manado
 - b. BAPPEDA Kota Manado
 - c. Badan Pusat Statistik Kota Manado
2. Kantor Kecamatan :
 - a. Kantor Kelurahan Sario Utara.
 - b. Kantor Kelurahan Sario Tumpaan
 - c. Kantor Kelurahan Ranotana
 - d. Kantor Kelurahan Sario
 - e. Kantor Kelurahan Sario Kota Baru
 - f. Kantor Kelurahan Titiwungen Utara
 - g. Kantor Kelurahan Titiwungen Selatan

Data Kependudukan Di Kecamatan Sario

Penetapan akan jumlah populasi pada penelitian ini di asumsikan berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Manado Tahun 2014 yaitu dengan jumlah sebanyak 24.365 jiwa dengan rincian laki-laki sebanyak 11.932 jiwa dan perempuan sebanyak 12.433 jiwa

Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

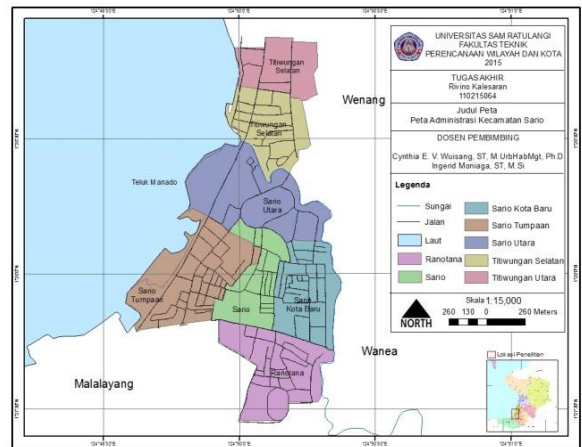
Menurut Hasan (2006) pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara atau rumus-rumus tertentu.

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah. Semua data yang terkumpul kemudian disajikan dalam susunan yang baik dan rapi. Yang termasuk dalam kegiatan pengolahan data yaitu mengidentifikasi Ruang Terbuka Publik berdasarkan data dari hasil pengumpulan data primer dan sekunder kemudian diolah untuk mendapatkan nilai presentase.

Analisis Spasial pada penelitian ini menggunakan aplikasi Google Earth dengan data yang diperlukan berupa data luasan dari Ruang Terbuka Publik yang ada baik berbentuk linier maupun berbentuk taman, dan Luasan Ruang Hijau yang di perlukan untuk menganalisa kebutuhan oksigen. Untuk cara menggunakan aplikasi Google Earth dapat lihat pada lampiran penelitian ini.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di Kecamatan Sario Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara Kepulauan Sulawesi, Indonesia.



Gambar 1 Peta tematik kecamatan Sario

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari kriteria Undang Undang No. 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang. dalam

Pasal 28 ditegaskan perlunya penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) didalam suatu kota. Terkait dengan ruang publik maka RTH Publik dan RTNH Publik yang disediakan untuk publik dapat dikategorikan sebagai ruang publik. Tabel dibawah ini merupakan Klasifikasi Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario.

Tabel 3 Klasifikasi RTP di Kecamatan Sario

No	Kelurahan	Nama RTP	Jenis RTP
1	Kelurahan Sario Utara	Lapangan Koni	RTH
		Mantos	RTNH
		Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
2	Kelurahan Sario Tumpaan	Taman Lingkungan	RTH
		Taman God Bless	RTH
		Boulevard Mall	RTNH
		Monumen Piere Tendeand Dan Wolter Monginsidi	RTNH
		Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
3	Kelurahan Ranotana	Stadion Klabat	RTH
		Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
4	Kelurahan Sario	Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
5	Sario Kota Baru	Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
6	Titiwungen Utara	Mega Mas	RTNH
		Jalur Hijau	RTH
		Pedestrian	RTNH
7	Titiwungen Selatan	Mega Mas	RTNH
		Jalur Hijau	RTH

		Pedestrian	RTNH
--	--	------------	------

Sumber : Penulis 2016

Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Publik Di Kecamatan Sario

Dalam penelitian ini, penulis menganalisa kebutuhan akan Ruang Terbuka Publik berdasarkan Luasan, dan Jumlah Penduduk untuk fungsi Ekologis/Oksigen.

Analisis Berdasarkan Luasan

Berdasarkan peraturan Menti Pekerjaan Umum No 5 Tahun 2008, Dari 30% RHT dari luas wilayah mengharuskan 20% Ruang Terbuka Publik dan 10% Ruang Terbuka Privat.

Hasil analisis kebutuhan Ruang Terbuka Publik berdasarkan luas wilayah adalah sebagai berikut: kebutuhan akan Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario dengan hitungan : 20% Ruang Terbuka Publik adalah : 36,5 Hektar. Dari luas Kecamatan Sario yaitu 183,06 Hektar, dan Luas Keseluruhan Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario 37.6 Hektar dari hasil analisa di atas maka Kecamatan Sario sudah memenuhi standart berdasarkan analisis luasan.

Analisis Jumlah Penduduk Untuk Fungsi Ekologis/Oksigen

Berdasarkan Peraturan Menti Pekerjaan Umum No 5 Tahun 2008 konsumsi oksigen manusia tiap hari adalah sebanyak 840 gram/hari. Dengan tetapan bahwa 1 m² luas lahan menghasilkan 54 gram berat kering tanaman per hari. Dalam menghitung jumlah oksigen yang di hasilkan pada Kecamatan Sario, di lakukan dengan menggunakan analisis spasial. berikut merupakan jumlah penghasilan oksigen pada Kecamatan Sario ;

Tabel 4 Kandungan Oksigen di Kecamatan Sario

No	Kelurahan	Luasan Ruang Hijau
1	Kelurahan Sario Utara	40.454 M ²
2	Kelurahan Sario Tumpaan	19,289 M ²
3	Kelurahan Ranotana	24.528 M ²
4	Kelurahan Sario	16.117 M ²

5	Kelurahan Sario Kota Baru	20.954 M ²
6	Kelurahan Titiwungen Utara	10.010 M ²

7	Kelurahan Titiwungen Selatan	9.042 M ²
	Total Luasan	140.394 M ²

Sumber : Penulis 2016

Jika ditabelkan hasil perhitungan kebutuhan oksigen pada Kecamatan Sario sebagai berikut :

Tabel.5 Perhitungan kebutuhan oksigen pada Kecamatan Sario

Berdasarkan Jumlah Penduduk Untuk Fungsi Ekologis/Oksigen							
Dengan Tetapannya Bahwa 1 M ² Luas Lahan Menghasilkan 54 Gram Berat Kering Tanaman Per Hari. Dan Porsi Konsumsi Oksigen Manusia Tiap Hari Sebanyak 840 Gram							
No	Jumlah Dan Proyeksi Penduduk Kecamatan Sario		Konsumsi Per hari (Gram)	Jumlah Kebutuhan Oksigen (Gram)	Yang Dihasilkan di Kecamatan Sario	Keterangan	Membutuhkan
	Tahun	Jumlah (Jiwa)					
1	2014	24.365	840	20.466.600	140.394 M ² setara 7.581.276 Gram	Tidak Memenuhi -12.885.324 (Gram)	238.618 M ² setara 12.885.372 Gram

Sumber : Penulis 2016

Dapat disimpulkan bahwa Kecamatan Sario sudah tidak mencukupi Ruang Hijau untuk kadar oksigen. Masih membutuhkan 238.618 M² Ruang Hijau, untuk memenuhi kebutuhan akan oksigen pada masyarakat Kecamatan Sario.

Fungsi Ruang Terbuka Publik Dari Aspek Ekologi, Ekonomi, dan Sosial Budaya.

Fungsi Ekologis : dapat menyegarkan udara tempat untuk berteduh, menyerap polutan, dan memberikan oksigen terhadap pengguna Ruang Terbuka Publik tersebut.

Fungsi Ekonomi : dapat membuka peluang bagi masyarakat sekitar Ruang Terbuka Publik tersebut juga sebagai tempat pengguna RTP dapat berinteraksi secara individu maupun kelompok

Fungsi Sosial Budaya : Dengan adanya RTP, membuat fungsi sosial budaya sangat besar misalnya berinteraksi sosial. Dengan adanya RTP ini membuat kegiatan-kegiatan sosial

seperti upacara bendera, kegiatan keagamaan ataupun perlombaan di Kecamatan Sario maupun Kota Manado.

Evaluasi nilai positif dan negatif pada Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario

Dalam melihat tingkat efektif dari Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario. Maka dalam penelitian ini penulis melihat fungsi dari Ruang Terbuka Publik yang ada dari segi positif dan negatif dari Ruang Terbuka Publik yang ada. Dari hasil identifikasi Ruang Terbuka Publik yang ada dengan metode pengumpulan data observasi lapangan, wawancara dan pengumpulan data dari pihak-pihak yang relevan dalam penelitian ini maka didapatkan hasil seperti sebagai berikut ;

Keberadaan Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario memberikan dampak kepada masyarakat Kecamatan Sario maupun Kota Manado. dari dampak negatif maupun dampak positif eksistensi Ruang Terbuka Publik di Kecamatan Sario sudah tidak di rawat atau diperhatikan oleh pemerintah maupun masyarakat sehingga membuat nilai estetika RTP tersebut rusak, dengan adanya pohon-pohon yang besar dan kering berpotensi terjadinya kecelakaan di musim hujan. Dampak positif dari keberadaan RTP di Kecamatan Sario adalah sebagai tempat atau wadah berkumpul masyarakat untuk beraktifitas di RTP. Disamping itu, untuk memenuhi standar pemerintah untuk memenuhi 20% luas wilayah harus memiliki Ruang Terbuka Publik.

Studi Kasus Ruang Terbuka Publik pada Taman God Bless

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil studi kasus Ruang Terbuka Publik Taman God Bless dengan mengkaji dan merekomendasikan penataan kembali atau *re-planning* untuk mengkaji efektifitas ruang terbuka publik yang sesuai standart Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2008.

Luasan dari Ruang Terbuka Publik ini sebesar 2.2 Hektar, dengan luasan tersebut RTP ini dikategorikan sebagai RTP skala Kelurahan. Dan fasilitas yang sesuai standart Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tahun 2008 adalah :

1. Memiliki lapangan terbuka
2. Memiliki wahana panjat tebing
3. Memiliki trek lari lebar 5 meter dengan panjang 352 meter
4. Wc umum
5. Kios
6. Pohon minimal 50 pohon
7. Lampu penerangan jalan,
8. Lampu Pejalan kaki
9. Lampu Taman
10. Halte bus
11. Tanda petunjuk
12. Telepon umum
13. Tempat sampah
14. Air bersih
15. Keamanan (satpam)



Gambar 2 Perencanaan pengefektifkan Ruang Terbuka Publik pada Taman God Bless
 (1. Lapangan Basket, 2. Pos Keamanan, 3. Telepon Umum, 4. Air Bersih, 5. Lampu Penerangan,
 6. Toilet, 7. Trek Lari, 8. Kios, 9. Pohon, 10. Kursi Taman.)

KESIMPULAN

Kecamatan Sario memiliki Ruang Terbuka Publik yang tersebar pada tiap kelurahan, yaitu kelurahan Sario Utara dengan RTP Lapangan Koni, RTNH Manado Town Square. Kelurahan Sario Tumpaan dengan RTP Taman Lingkungan, Taman God Bless, Kawasan Boulevard Mall, Taman Monumen Pierre Tendeau dan Wolter Monginsidi. Kelurahan Ranotana dengan Stadion Klabat. Titiwungen Utara dan Titiwungen Selatan memiliki RTNH Kawasan Mega Mas. Selain berbentuk taman, Kecamatan Sario memiliki RTP berbentuk Linier seperti jalur hijau jalan dan Jalur Pejalan Kaki. Kebutuhan Oksigen pada penduduk di Kecamatan Sario pada tahun 2015 sudah tidak mencukupi dengan jumlah konsumsi perhari sebanyak 840 Gram, jumlah penduduk pada tahun 2015 sebanyak 25.590 jiwa dengan jumlah konsumsi keseluruhan sebanyak 20.466.600 Gram. Dan berdasarkan analisis ketersediaan

Fasilitas dari Ruang Terbuka Publik yang telah diidentifikasi dan diteliti bahwa fasilitas dan elemen-elemen Ruang Terbuka Publik tidak efektif sebagaimana harusnya sesuai dengan standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 05 Tahun 2008.

SARAN

Adapun saran dalam penelitian ini, dengan judul “Efektifitas Ruang Terbuka Publik Kecamatan Sario Kota Manado” adalah untuk memberi masukan atau pertimbangan dalam penyusunan perencanaan atau pengembangan Ruang Terbuka Publik, master plan RTH ataupun rencana pengembangan kawasan hijau di kota Manado. Dengan mempertimbangkan kualitas dan kuantitas RTP.

Ruang Hijau berdasarkan analisis spasial menghasilkan Kecamatan Sario memiliki luasan vegetasi 140.394 M² setara dengan 7.581.276 Gram. Dengan jumlah sedemikian banyak, jumlah penduduk tersebut membuat masyarakat kecamatan Sario membutuhkan oksigen

sebanyak 12.885.324 Gram, setara dengan luasan 238.618 M² dengan demikian sudah tidak memenuhi standart yang di hasilkan Ruang Hijau pada Kecamatan Sario.

DAFTAR PUSTAKA

Carr, S, (1992). *Public Space* .Australia : Press Syndicate of University of Cambridge.

Darmawan,E. (2009). Teori dan kajian ruang publik kota. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang

Handyaningrat, S.(2002), Pengantar Suatu Ilmu Administrasi Dan Manajemen, Gunung Agung, Jakarta.

Hasan.S (2006), Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Pusat Bahasa.

Iswanto, D. (2006). *Jurnal Ilmiah Perancang Kota dan Permukiman Vol. 6 No 1, Pengaruh Elemen-Elemen Pelengkap Jalur Pedertrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki, Bandung*

Kementrian PU. (2008) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2008 *No.05/PRT/M/2008 Tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan perkotaan. Jakarta*

Kementrian PU. (2009). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2009 *No.12/PRT/M/2009 Tentang Pedoman Ruang Terbuka Non Hijau Di Wilayah Kota/Kawasan perkotaan.Jakarta*

Meira, S. (2002). Analisis efektivitas taman kota melalui pendekatan kondisi tapak dan perilaku pengunjung. Tesis, Bogor Agricultural University. Bogor.

Rahayu, E. (2005). *Studi Persepsi Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kenyamanan Kawasan Simpang Lima Sebagai Ruang Terbuka Publik*. Skripsi.Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota. Universitas Diponegoro. Semarang.