

## BAB 2

### RUANG TERBUKA HIJAU

#### 2.1 Ruang Terbuka

Ruang terbuka merupakan ruang yang direncanakan karena kebutuhan akan tempat-tempat pertemuan dan aktivitas bersama di udara terbuka. Ruang terbuka Secara teoritis yang dimaksud dengan ruang terbuka (*open spaces*) adalah:

- a. Ruang yang berfungsi sebagai wadah untuk kehidupan manusia, baik secara individu maupun berkelompok, serta wadah makhluk lainnya untuk hidup dan berkembang secara berkelanjutan (UUPR No. 24/1992)
- b. Suatu wadah yang menampung aktivitas manusia dalam suatu lingkungan yang tidak mempunyai penutup dalam bentuk fisik (Budihardjo, 1999)
- c. Ruang yang berfungsi antara lain sebagai tempat bermain aktif untuk anak-anak dan dewasa, tempat bersantai pasif untuk orang dewasa, dan sebagai areal konservasi lingkungan hijau (Gallion, 1959)
- d. Ruang yang berdasarkan fungsinya sebagai ruang terbuka hijau yaitu dalam bentuk taman, lapangan atletik dan taman bermain (Adams, 1952)
- e. Lahan yang belum dibangun atau sebagian besar belum dibangun di wilayah perkotaan yang mempunyai nilai untuk keperluan taman dan rekreasi; konservasi lahan dan sumber daya alam lainnya; atau keperluan sejarah dan keindahan (Green, 1962)

Pada dasarnya semua aktivitas manusia tidak terlepas dari ruang terbuka hijau, baik itu anak-anak hingga lanjut usia. Sebagaimana diketahui, bahwa ruang terbuka hijau sangat penting, salah satunya untuk berinteraksi sosial antar masyarakat. Namun, keberadaan ruang terbuka hijau yang baik sulit ditemukan dipertanian. Berdasarkan Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menyatakan bahwa RTH merupakan tempat tumbuh tanaman baik disengaja atau tidak pada area berbentuk memanjang atau mengelompok. Ruang terbuka hijau kota merupakan bagian dari ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan dan vegetasi. Manfaat yang dihasilkan RTH kota yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan dan keindahan wilayah perkotaan tersebut (Departemen Pekerjaan Umum, 2008). Keberadaan RTH sangat berperan dalam memperbaiki kualitas hidup masyarakat. Jika dipandang dari fungsinya, maka ruang terbuka hijau dapat dimanfaatkan sebagai ruang publik atau ruang tempat

berinteraksi manusia. Ruang publik berkembang sejalan dengan sosial, ekonomi, dan budaya (Darmawan, 2006). Berdasarkan penjelasan yang tertera pada Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang bahwa RTH publik merupakan RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. RTH publik meliputi taman kota, taman pemakaman umum, dan jalur hijau sepanjang jalan, sungai dan pantai. Sedangkan ruang terbuka hijau privat meliputi kebun atau halaman rumah/gedung milik masyarakat/swasta yang ditanami tumbuhan. Ruang Terbuka Hijau kota adalah bagian dari ruang-ruang terbuka suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi guna mendukung manfaat langsung atau tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut.

Berdasarkan sifat dan karakter ekologisnya diklasifikasi menjadi:

- a. Bentuk RTH kawasan (areal dan non linear)
- b. Bentuk RTH jalur (koridor, linear)

Menurut Budi Santoso (2012) secara kualitas, RTH perlu dibangun dan dikembangkan untuk memenuhi beberapa kebutuhan dasar penghuninya. Faktor-faktor pertimbangan itu mencakup pertimbangan, seperti:

- a. Fisik atau dasar eksistensi lingkungan dengan membuat bentuk-bentuk geografis sesuai geotopografinya
- b. Sosial, untuk mendorong penghuninya bersosialisasi
- c. Ekonomi, untuk memberi peluang pengembangan sumber produk yang bisa dijual
- d. Budaya, sebagai ruang untuk mengekspresikan seni-budaya masyarakat
- e. Kebutuhan akan terlayannya hak-hak manusia (penduduk) untuk mendapatkan lingkungan yang aman (termasuk dari segi pentingnya kesehatan), nyaman, indah, dan lestari yaitu fungsional dan estetis.

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 05/PRT/M Tahun 2008 bahwa RTH Taman kota adalah taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini melayani minimal 480.000 penduduk dengan standar minimal 0,3 m<sup>2</sup> per penduduk kota, dengan luas taman minimal 144.000 m<sup>2</sup>. Taman ini dapat berbentuk sebagai RTH (lapangan hijau), yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi dan olah raga, dan kompleks olah raga dengan minimal RTH 80% - 90%. Semua fasilitas

tersebut terbuka untuk umum. Jenis vegetasi yang dipilih berupa pohon tahunan, perdu, dan semak ditanam secara berkelompok atau menyebar berfungsi sebagai pohon pencipta iklim mikro atau sebagai pembatas antar kegiatan.

## 2.2 Fungsi RTH

Ruang Terbuka Hijau publik maupun RTH privat, memiliki fungsi utama yaitu instrinsik adalah fungsi ekologis, adapun tambahan yaitu fungsi ekstrinsik adalah arsitektural, sosial dan fungsi ekonomi. Empat fungsi ini diperlukan dalam suatu perkotaan dan dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan dan keberlanjutan kota. RTH mempunyai fungsi ekologis dimana menjamin keberlanjutan suatu wilayah kota secara fisik, mempunyai bentuk RTH yang berlokasi, beraturan dan berbentuk pasti dalam suatu wilayah kota. RTH sebagai perlindungan sumber daya penyangga kehidupan manusia dan membangun jejaring habitat hidup liar. RTH mempunyai fungsi-fungsi lainnya seperti sosial, ekonomi, dan arsitektural, fungsi tersebut sebagai pendukung dan dapat menambah nilai kualitas lingkungan dan budaya kota. Sehingga dapat berlokasi sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan untuk keindahan, dapat berekreasi, dan pendukung arsitektur kota. Adapun manfaat RTH berdasarkan fungsinya pada kawasan perkotaan dibagi atas manfaat langsung (dalam pengertian cepat dan bersifat *tangible*) yaitu membentuk keindahan dan kenyamanan (teduh, segar, dan sejuk) dan mendapatkan bahan-bahan untuk dijual. Serta manfaat tidak langsung (berjangka panjang dan bersifat *intangible*) seperti pembersih udara yang sangat efektif, pemeliharaan akan kelangsungan persediaan air tanah, pelestarian fungsi lingkungan beserta segala isi flora dan fauna yang ada (konservasi hayati atau keanekaragaman hayati) (Direktorat Jenderal Penataan Ruang, 2008).

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan, manfaat RTH antara lain:

- a. Sarana untuk mencerminkan identitas daerah
- b. Sarana penelitian, pendidikan, dan penyuluhan
- c. Sarana rekreasi aktif dan pasif serta interaksi sosial
- d. Meningkatkan nilai ekonomi lahan perkotaan
- e. Menumbuhkan rasa bangga dan meningkatkan prestise daerah
- f. Sarana aktivitas sosial bagi anak-anak, remaja, dewasa, dan manula

- g. Sarana ruang evakuasi untuk keadaan darurat
- h. Memperbaiki iklim mikro, dan
- i. Meningkatkan cadangan oksigen di perkotaan

Fungsi RTH berdasarkan Rencana Pengembangan Ruang terbuka hijau tahun 1989 yaitu:

1. RTH yang berfungsi sebagai tempat rekreasi dimana penduduk dapat melaksanakan kegiatan berbentuk rekreasi, berupa kegiatan rekreasi aktif seperti lapangan olahraga, dan rekreasi pasif seperti taman.
2. RTH yang berfungsi sebagai tempat berkarya, yaitu tempat penduduk bermata pencaharian dari sektor pemanfaatan tanah secara langsung seperti pertanian pangan, kebun bunga dan usaha tanaman hias.
3. RTH yang berfungsi sebagai ruang pemeliharaan, yaitu ruang yang memungkinkan pengelola kota melakukan pemeliharaan unsur-unsur perkotaan seperti jalur pemeliharaan sepanjang sungai dan selokan sebagai koridor kota.
4. RTH yang berfungsi sebagai ruang pengaman, yaitu untuk melindungi suatu objek vital atau untuk mengamankan manusia dari suatu unsur yang dapat membahayakan seperti jalur hijau disepanjang jaringan listrik tegangan tinggi, jalur sekeliling instalasi militer atau pembangkit tenaga atau wilayah penyangga.
5. RTH yang berfungsi sebagai ruang untuk menunjang pelestarian dan pengamanan lingkungan alam, yaitu sebagai wilayah konservasi atau preservasi alam untuk mengamankan kemungkinan terjadinya erosi dan longsoran pengamanan tepi sungai, pelestarian wilayah resapan air.
6. RTH yang berfungsi sebagai cadangan pengembangan wilayah terbangun kota di masa mendatang.

Berikut tabel mengenai Fungsi RTH:

**Tabel 2.1 Fungsi dan Manfaat RTH**

Fungsi	Manfaat			
	Langsung	Tolak ukur	Tidak langsung	Tolak ukur
Ekologis	Menurunkan tingkat pencemaran udara	Kadar pencemaran (CO,Pb,debu,dll)	Konservasi keanekaragaman hayati	• Keberadaannya

	Meningkatkan kandungan air tanah	Jumlah dan kualitas air tanah	Menurunnya penyakit ISPA masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah penderita ISPA</li> </ul>
Sosial	Menurun tingkat stress masyarakat	Jumlah penderita penyakit kejiwaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menurunkan konflik sosial</li> <li>• Meningkatkan keamanan kota</li> <li>• Meningkatkan produktivitas masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah konflik sosial</li> <li>• Jumlah kejadian kriminal</li> <li>• Output/jam</li> </ul>
	Konservasi situs alami sejarah	Keberadaan		
Ekonomi	Meningkatkan pendapatan masyarakat	Pendapatan masyarakat	Efek ganda peningkatan jumlah wisatawan	Pertumbuhan ekonomi
	Meningkatkan jumlah wisatawan	Jumlah kunjungan wisatawan		
Arsitektural	Meningkatkan kerapian dan ketraturan kota	Kerapian dan kebersihan kota	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menurunkan konflik sosial</li> <li>• Meningkatkan keamanan kota</li> <li>• Meningkatkan produktivitas masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah konflik sosial</li> <li>• Jumlah kejadian kriminal</li> <li>• Output/jam</li> </ul>
	Meningkatkan kenyamanan kota	Lebih nyaman(suhu,dll)		
	Meningkatkan keindahan kota	Lebih indah		

### 2.3 Pemanfaatan RTH

Pemanfaatan RTH Kawasan Perkotaan di Indonesia terbagi dalam 4 bagian yaitu bangunan, lingkungan, perkotaan dan fungsi tertentu. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M Tahun 2008 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, penjelasan mengenai pemanfaatan RTH adalah sebagai berikut;

Pemanfaatan RTH pada Kota/Perkotaan antara lain:

#### a. RTH Taman Kota

RTH Taman kota dapat dimanfaatkan penduduk untuk melakukan berbagai kegiatan sosial pada satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini dapat berbentuk sebagai RTH (lapangan hijau), yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi, taman bermain (anak/balita), taman bunga, taman khusus (untuk lansia),

fasilitas olah raga terbatas, dan kompleks olah raga dengan minimal RTH 30%. Semua fasilitas tersebut terbuka untuk umum.

b. Hutan kota

Hutan kota dapat dimanfaatkan sebagai kawasan konservasi dan penyangga lingkungan kota (pelestarian, perlindungan dan pemanfaatan plasma nutfah, keanekaragaman hayati). Hutan kota dapat juga dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas sosial masyarakat

(secara terbatas, meliputi aktivitas pasif seperti duduk dan beristirahat dan atau membaca, atau aktivitas yang aktif seperti jogging, senam atau olahraga ringan lainnya), wisata alam, rekreasi, penghasil produk hasil hutan, oksigen, ekonomi (buah-buahan, daun, sayur), wahana pendidikan dan penelitian. Fasilitas yang harus disediakan disesuaikan dengan aktivitas yang dilakukan seperti kursi taman, sirkulasi pejalan kaki/jogging track. Idealnya hutan kota merupakan ekosistem yang baik bagi ruang hidup satwa misalnya burung, yang mempunyai peranan penting antara lain mengontrol populasi serangga. Untuk itu diperlukan introduksi tanaman pengundang burung pada hutan kota.

c. Sabuk Hijau

Sabuk hijau berfungsi sebagai daerah penyangga atau perbatasan antara dua kota, sehingga sabuk hijau dapat menjadi RTH bagi kedua kota atau lebih tersebut. Sabuk hijau dimaksudkan sebagai kawasan lindung dengan pemanfaatan terbatas dengan pemanfaatan utamanya adalah sebagai penyaring alami udara bagi kota-kota yang berbatasan tersebut.

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 05/PRT/M Tahun 2008 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan Taman Kota dapat dimanfaatkan penduduk untuk melakukan berbagai kegiatan sosial pada satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini dapat berbentuk sebagai RTH (lapangan hijau), yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi, taman bermain (anak/balita), taman bunga, taman khusus (untuk lansia), fasilitas olahraga terbatas dan kompleks olahraga dengan minimal RTH 30%. Semua fasilitas tersebut terbuka untuk umum. Contoh kelengkapan fasilitas pada Taman Kota, adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Kelengkapan Fasilitas Taman Kota**

Koefisien Daerah Hijau (KDH)	Fasilitas	Ukuran	Vegetasi
70-80%	Lapangan terbuka	14x26 m	150 pohon semak (pohon sedang dan kecil)
	Unit lapangan basket	15x24 m	Perdu
	Trek lari	Lebar 7m, Panjang 400m	Penutup tanah
	WC umum		
	Parkir kendaraan termasuk sarana kios	Jika diperlukan	
	Panggung terbuka		
	Area bermain anak		
	Prasarana tertentu	Kolam retensi untuk pengendali air larian	
Kursi			

Sumber: Peraturan Menteri Nomor 05/PRT/M Tahun 2008

Carr dalam Carmona, *et al* (2003) mengemukakan adanya keterlibatan pasif (*passive engagement*) dan aktif (*active engagement*) dalam pemanfaatan ruang publik. Kedua bentuk pengalaman ini terjadi sebagai akibat adanya proses interaksi tersebut, dimana pengguna ruang publik dapat melakukan interaksi dengan cara yang berbeda. Ruang sebagai wadah harus mampu menyediakan lingkungan yang kondusif bagi terpenuhinya syarat interaksi, yaitu memberi peluang bagi terjadinya kontak dan komunikasi sosial. Interaksi sosial dapat terjadi dalam bentuk aktivitas yang pasif seperti sekedar duduk menikmati suasana atau mengamati situasi dan dapat pula terjadi secara aktif dengan berbincang bersama orang lain membicarakan suatu topik atau bahkan melakukan kegiatan bersama.

#### 2.4 Elemen Pengisi RTH

RTH dibangun dari kumpulan tumbuhan dan tanaman atau vegetasi yang telah diseleksi dan disesuaikan dengan lokasi serta rencana dan rancangan peruntukkannya. Lokasi yang berbeda (seperti pesisir, pusat kota, kawasan industri, sempadan badan-badan air, dll) akan memiliki permasalahan yang juga berbeda yang selanjutnya berkonsekuensi pada rencana dan rancangan RTH yang berbeda. Untuk keberhasilan rancangan, penanaman

dan kelestariannya maka sifat dan ciri serta kriteria (a) arsitektural dan (b) hortikultural tanaman dan vegetasi penyusun RTH harus menjadi bahan pertimbangan dalam menseleksi jenis-jenis yang akan ditanam. Persyaratan umum tanaman untuk ditanam di wilayah perkotaan:

- a. Disenangi dan tidak berbahaya bagi warga kota
- b. Mampu tumbuh pada lingkungan yang marjinal (tanah tidak subur, udara dan air yang tercemar)
- c. Tahan terhadap gangguan fisik (vandalisme)
- d. Perakaran dalam sehingga tidak mudah tumbang
- e. Tidak gugur daun, cepat tumbuh, bernilai hias dan arsitektural
- f. Dapat menghasilkan O<sup>2</sup> dan meningkatkan kualitas lingkungan kota
- g. Bibit/benih mudah didapatkan dengan harga yang murah/terjangkau oleh masyarakat
- h. Prioritas menggunakan vegetasi endemik/lokal
- i. Keanekaragaman hayati Jenis tanaman endemik atau jenis tanaman lokal yang memiliki keunggulan tertentu (ekologis, sosial budaya, ekonomi, arsitektural) dalam wilayah kota tersebut menjadi bahan tanaman utama penciri RTH kota tersebut, yang selanjutnya akan dikembangkan guna mempertahankan keanekaragaman hayati wilayahnya dan juga nasional.

Menurut Rubenstein (1992), Elemen – elemen desain pendukung yang harus terdapat pada ruang 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. Kios, peneduh (*shelter*) dan kanopi, keberadaan kios dapat memberi petunjuk jalan dan menarik perhatian pejalan kaki sehingga mereka mau menggunakan jalur pedestrian dan menjadikan jalur tersebut hidup, tidak monoton. Shelter dapat dibangun berbentuk linier sebagai koridor atau *sitting group* yang fungsinya dapat berupa tempat untuk istirahat, berteduh dari panas terik atau hujan.
- 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 memenuhi dan diatur agar menjamin jarak penglihatan, penggunaan dan keberadaannya harus harmonis terhadap bangunan arsitektur, pembatasan penggunaan lampu hias kecuali penggunaan khusus untuk theater dan tempat pertunjukan, dan 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, di tempatkan pada tepi atau tengah jalur pedestrian, dan tiap telepon umum memiliki lebar kurang lebih 1 meter.
- f. Tempat sampah: tempat sampah diletakan dalam jarak tertentu misalnya tiap 15 – 20 meter, mudah dalam system 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 pengendali iklim, tanaman tidak beracun, tidak berduri, dahan tidak mudah patah ketinggian tanaman 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. Parkir: terdapatnya lahan parkir dari lokasi dan mampu dijangkau dengan mudah. Lokasi parkir tidak terlalu jauh dari tempat yang akan dituju.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan (Pemanfaatan RTH pada Lingkungan/Permukiman) :

- Bangku: Terdapatnya tempat duduk untuk bersantai dengan bahan durabilitas tinggi seperti metal atau beton cetak, orientasi duduk haruslah memungkinkan orang mudah untuk memandang dengan leluasa).
- Fasilitas Difabel: Terdapatnya fasilitas difabel bagi penyandang cacat (tersedianya jalur pemandu pada seluruh ruang publik untuk penyandang difabel).

Berikut ini adalah penjelasan – penjelasan masing – masing dari elemen desain pengembangan ruang publik (Carr, 1992):

1. Vegetasi, merupakan elemen yang berkaitan dengan iklim mikro mencakup semua tanaman yang dirancang dalam tapak baik sebagai peneduh, maupun vegetasi penutup permukaan.
2. Penutup permukaan, merupakan segala bahan yang digunakan untuk menutupi permukaan dalam tapak baik pada jalan, jalur pedestrian, maupun tanaman. Jenis penutup permukaan dapat bervariasi mulai dari aspal, batu, kerikil, pasir, maupun rumput.
3. Penerangan, merupakan penerangan dalam ruang publik yang umumnya berupa lampu jalan. Letak, jenis, dan tingkat keterangan harus diatur.
4. Tempat duduk, merupakan elemen penting karena berfungsi baik sebagai tempat istirahat dari aktivitas maupun sebagai *lounge* bagi pejalan kaki.
5. Tempat sampah, biasanya diletakkan dalam jarak dan ukuran tertentu di dalam ruang, tergantung pada jenis penggunaan ruang maupun aktivitas di dalamnya.
6. Telepon umum, biasanya diletakkan di luar jalur pedestrian dan tempat – tempat dimana orang dapat mencapainya dengan mudah.
7. Pedagang kaki lima, berupa kios – kios permanen maupun temporer yang ada di ruang publik dan dapat menjadi salah satu fasilitas yang menarik bagi orang – orang untuk datang ke tempat itu.
8. WC umum, merupakan salah satu elemen yang mendukung kenyamanan pengguna dalam melakukan aktivitas didalam ruang publik. Letak, bentuk, jumlah dan jenisnya tergantung pada jenis aktivitas dan jenis ruang publiknya.
9. *Sculpture*, merupakan elemen estetik namun juga dapat digunakan untuk penanda dan penunjuk arah. Elemen ini dapat juga sebagai tempat pusat aktivitas atau mengenang suatu kejadian di masa lampau atau tokoh tertentu yang berjasa. *Sculpture* juga penting dalam menciptakan identitas suatu ruang.
10. *Signage*, merupakan alat pemberi informasi ataupun penunjuk seperti tanda nama jalan, arah jalan, penunjuk jalan, nama bangunan, rambu – rambu lalu lintas, batas kawasan, dan papan reklame/iklan.
11. Jalur pedestrian, merupakan jalur di tepi jalan yang dikhususkan bagi pejalan kaki. Setiap ruang publik seyogyannya mempunyai jalur pedestrian yang menghubungkan satu ruang publik dengan ruang publik lainnya.
12. Tempat parkir, merupakan unsur penting dalam pengembangan karena secara tidak langsung turut menentukan *liveability* suatu ruangan.

13. *Ramps* dan tangga, berpengaruh pada terjadi atau tidaknya pembatasan pada pengguna ruang, pengguna kursi roda biasanya membutuhkan ramps dan tangga sebagai alat pemindahan dan juga dimanfaatkan sebagai tempat duduk.
14. Pembatas ruang, sesuatu yang mampu menghalangi seseorang menggunakan ruang dapat berupa pembatas fisik (pagar, tembok) atau visual (tanaman) atau pembatas psikolog (tangga, satpam, perbedaan material). Pembatas ini digunakan untuk membatasi aktivitas dan pengguna dengan tujuan untuk keamanan dan keselamatan pengguna.

Ruang publik yang diteliti mempunyai elemen – elemen desain pendukung yang berfungsi sebagai penunjang aktivitas pengunjung dengan fasilitas yang telah disediakan oleh pemerintah, serta memberikan kesan secara estetika yang membuat pengunjung menjadi nyaman baik secara visual maupun fisik pada ruang publik.

## **2.5 Peran Ruang Terbuka Hijau**

Negeri Nomor 14 Tahun 1988 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Wilayah Perkotaan yang memberikan peranan RTH bagi pengembangan kota adalah sebagai areal perlindungan berlangsungnya fungsi ekosistem dan penyangga kehidupan; sebagai sarana untuk menciptakan kebersihan, kesehatan, keserasian dan kehidupan lingkungan; sebagai sarana rekreasi; sebagai pengamanan lingkungan hidup perkotaan terhadap berbagai macam pencemaran baik di darat, perairan maupun udara; sebagai sarana penelitian dan pendidikan serta penyuiuhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan; sebagai tempat perlindungan plasma nuftah; sebagai sarana untuk mempengaruhi dan memperbailiklim mikro; dan sebagai pengatur tata air.

## **2.6 Aktivitas pada Ruang Publik**

Aktivitas sosial dapat diartikan sebagai kegiatan yang membutuhkan kehadiran orang lain (Zhang dan Lawson, 2009). Kegiatan ini dapat berupa perbincangan santai di pinggir jalan, bertatap muka maupun kegiatan anak-anak bermain di taman kota. Penanganan ruang publik yang kreatif dapat mendukung terbentuknya aktivitas sosial antara orang-orang yang tidak saling mengenal sebelumnya. Adanya pementasan kesenian di taman kota dapat menjadi contoh. Kegiatan-kegiatan kreatif yang diselenggarakan di ruang-

ruang terbuka (baik yang bertujuan komersial maupun non-komersial) dapat mendorong warga untuk saling berbincang atau sekedar saling mengomentari kegiatan kreatif tersebut, demikian juga dengan pemasangan karya seni instalasi di ruang publik.

Gehl dalam Zhang dan Lawson (2009) membagi aktivitas di ruang luar (*out door*) dalam 3 kategori, antara lain:

- Aktivitas penting. Setiap orang memiliki kegiatan rutin yang harus dilaksanakan dalam segala kondisi, seperti bekerja, bersekolah, berbelanja dan juga melibatkan aktivitas dalam sistem pergerakan seperti berjalan menuju halte bus, berjalan menuju tempat bekerja dan lain sebagainya.
- Aktivitas pilihan. Aktivitas ini memiliki tingkat prioritas dibawah aktivitas penting. Kita dapat memilih untuk berjalan santai pada sore hari atau menanggukannya apabila hari tidak cerah. Dengan demikian, pilihan untuk melakukan aktivitas ini tergantung pada kondisi lingkungan.
- Aktivitas sosial. Aktivitas ini lebih menekankan pada terjadinya proses sosial, baik dalam bentuk kontak fisik maupun kontak pasif. Aktivitas sosial ini dapat terjadi secara paralel dengan aktivitas penting dan aktivitas pilihan.

Dalam kajiannya, Zhang dan Lawson (2009) mempergunakan 3 klasifikasi aktivitas pada ruang publik, antara lain:

- Aktivitas proses. Aktivitas ini dilakukan sebagai peralihan dari dua atau lebih aktivitas utama. Bentuk dari aktivitas ini biasanya pergerakan dari suatu tempat (misalnya rumah) ke kios (aktivitas konsumsi).
- Kontak fisik. Aktivitas ini dilakukan dalam bentuk interaksi antara dua orang atau lebih yang secara langsung melakukan komunikasi atau aktivitas sosial lainnya.
- Aktivitas transisi. Aktivitas ini dilakukan tanpa tujuan yang spesifik yang biasanya dilakukan seorang diri, seperti duduk mengamati pemandangan dan lain sebagainya.

Carr dalam Carmona, et al (2003) mengemukakan adanya keterlibatan pasif (*passive engagement*) dan aktif (*active engagement*) dalam pemanfaatan ruang publik. Kedua bentuk pengalaman ini terjadi sebagai akibat adanya proses interaksi tersebut, dimana pengguna ruang publik dapat melakukan interaksi dengan cara yang berbeda. Ruang sebagai wadah harus mampu menyediakan lingkungan yang kondusif bagi terpenuhinya syarat interaksi, yaitu memberi peluang bagi terjadinya kontak dan komunikasi sosial. Interaksi sosial dapat terjadi dalam bentuk aktivitas

yang pasif seperti sekedar duduk menikmati suasana atau mengamati situasi dan dapat pula terjadi secara aktif dengan berbincang bersama orang lain membicarakan suatu topik atau bahkan melakukan kegiatan bersama.

Dalam kajiannya, Zhang dan Lawson (2009) mempergunakan tiga jenis aktivitas pada ruang publik, antara lain:

- *Process activity included the activity between two activities when the purpose appeared clear. For instance, if a man left for his office aiming to come home later, he would walk through the public space of his community at least twice. This kind of activity was necessary and people spent only a minimum amount of time on them. Most people selected the shortest route for this purpose without stopping.*

(Aktivitas proses meliputi aktivitas antara dua kegiatan saat tujuan tersebut tampak jelas atau sudah direncanakan sebelumnya. Misalnya, jika ada orang yang pergi kantornya yang bertujuan untuk pulang ke rumah nanti, dia akan berjalan melewati ruang publik miliknya komunitas minimal dua kali. Aktivitas semacam ini diperlukan dan hanya oleh orang yang menghabiskannya dengan waktu yang sedikit. Kebanyakan orang memilih rute terdekat untuk pergi tujuan tersebut).

- *Transitional activity was the activity people chose without obvious purpose such as standing, sitting, and pacing. One person standing in a public area could be waiting, watching or looking for social contact simply by chance. The time people spent on this kind of activity was variable but often not long.*

(Aktivitas Transisi adalah aktivitas yang orang pilih tanpa tujuan yang jelas. Misalkan seperti berdiri, duduk, menunggu dan berjalan-jalan. Seseorang yang berdiri di tempat umum bisa menunggu, nonton, dan mencari kontak sosial secara kebetulan. Waktu yang dihabiskan orang untuk jenis ini, aktivitasnya bervariasi tapi seringkali tidak lama.)

- *Physical contact occurred when more than one person had contact or interacted with another person such as talking or playing together. The time people spent on these activities was different from individual to individual, from individual to group, and from group to group.*

(Aktivitas interaksi terjadi bila lebih dari satu orang melakukan kontak atau berinteraksi dengan orang lain. Misalkan seperti berbicara atau bermain bersama. Waktu

orang yang dihabiskan untuk aktivitas yang berbeda, bisa dari individu ke individu, dari individu ke kelompok, dan kelompok ke kelompok.)

Pada penelitian di Tercik hanya mempergunakan dua jenis aktivitas pada ruang publik, antara lain aktivitas transisi, dan aktivitas interaksi. Ini dilakukan karena hanya aktivitas transisi, dan aktivitas interaksi yang sesuai dengan karakteristik ruang publik di Tercik. Untuk aktivitas proses tidak pergunakan karena berdasarkan teori diatas aktivitas proses hanya terjadi pada ruang publik dengan karakteristik pada satu kawasan atau satu kompleks saja, sementara untuk ruang publik di Tercik dengan karakteristik berada diluar kawasan atau kompleks, hal tersebutlah yang menjadi dasar untuk tidak menggunakan jenis aktivitas proses.

Sebelum menentukan persepsi dan perilaku maka para pejalan kaki akan melakukan aktivitas pada ruang luar. Aktivitas berjalan kaki adalah merupakan pergerakan atau perjalanan *trip* dari titik asal *origin* menuju ke titik tujuan *destination*, dan berkaitan dengan maksud, alasan *motive*, atau dorongan *motivation* tertentu. Oleh karena itu faktor tujuan memainkan peranan yang menentukan dalam seseorang memutuskan untuk berjalan kaki atau menggunakan sarana transportasi yang lain (sepeda, sepeda motor, atau mobil).

Selama 16 tahun, (Whyte, 1988) melakukan penelitian terhadap aktivitas manusia di ruang-ruang terbuka kota di kawasan pusat kota New York untuk menjawab pertanyaannya mengapa atau apa alasan orang secara individu atau kelompok berada di ruang terbuka kota. Sebagaimana pusat kota pada umumnya fungsi utama bangunan-bangunan di lokasi penelitiannya ini adalah perkantoran dan perdagangan. Beberapa temuan diperolehnya dari penelitian tersebut. Pertama, sesuai dengan eksistensinya sebagai ruang sosial adalah bahwa orang berada di ruang terbuka karena tertarik oleh keberadaan orang lain. Kedua, adalah fungsi-fungsi yang ada di ruang terbuka tersebut. Fungsi-fungsi yang digaris bawah oleh Whyte sebagai daya tarik adalah perdagangan ritel dan makanan khususnya pedagang makanan kaki lima *food vendors*. Dikatakan bahwa "*food attracts people who attract more people*". Ketiga, sebagai ruang fisik ruang terbuka kota memberikan daya tariknya melalui elemen-elemen fisik yang ada di ruang terbuka tersebut baik dari aspek estetika atau aspek fungsional. Contoh untuk aspek estetika adalah permukaan lantai jalur pejalan kaki dan perabotan jalan *street furniture* yang dirancang secara artistik, dan etalase toko-toko yang menarik. Sedangkan contoh dari aspek fungsional adalah keberadaan elemen-elemen fisik yang dapat dimanfaatkan

untuk duduk berupa bangku, pagar, anak tangga, atau dalam bentuk yang lain, dan lebar jalur pejalan kaki yang cukup sesuai dengan aktivitas yang terjadi. Keempat adalah unsur alam, khususnya sinar matahari. Dalam konteks penelitian (Whyte, 1988) yang berlokasi di kota New York yang berada pada daerah iklim subtropis, orang-orang berada di ruang terbuka ketika sinar matahari memberikan kehangatan “*sun and warmth bring people out; rain and cold keep them away*”. Terdapat korelasi antara sinar matahari dan keberadaan orang-orang di ruang terbuka kota sesuai dengan kondisi iklimnya.

Dalam tubuh manusia selalu terjadi proses biologis yang menghasilkan kalor atau panas tubuh dari setiap orang. Proses ini dinamakan sebagai metabolisme dari setiap seseorang (Sangkertadi, 2013), hal ini pastinya akan terus meningkat mengingat dengan adanya peningkatan aktivitas yang dilakukan seseorang pada suatu kawasan. Pengukuran suatu aktivitas dinyatakan dengan satuan *met* dari suatu aktivitas (Sangkertadi, 2013).

Semakin tinggi atau semakin kuat aktivitas manusia, maka menyebabkan produksi kalori yang dihasilkan dari tubuh akan semakin besar juga besarnya nilai kalornya atau nilai aktivitasnya (Sangkertadi, 2013). Situasi ini menyebabkan perubahan-perubahan variabel lainnya dalam proses keseimbangan termal, maka apabila dikendaki adanya keseimbangan dari dalam tubuh dari aktivitas yang dihasilkan dengan satbil, maka hal ini bisa saja terjadinya kenyamanan termal dari seseorang tersebut.

Maka aktivitas pejalan kaki adalah salah satu kegiatan yang dilakukan pejalan kaki pada *pedestrian* dalam kondisi serta cuaca apapun yang dihasilkan. Aktivitas ini dilakukan oleh pejalan kaki dengan berbagai cara sesuai dengan kebutuhan dari seseorang yang mendatangi kawasan tersebut. Hal ini dikemukakan oleh oleh Jan Gehl dengan membagi aktivitas kepada 3 golongan didalamnya (Gehl, 1971) dan nilai aktivitasnya menurut (SNI, 2001) dan (Sangkertadi, 2013) . Adapun aktivitasnya yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2.3 Jenis-jenis aktivitas**

No	Jenis Aktivitas	Aktivitas
1	Aktivitas penting	Bekerja
		Belanja
		Menunggu seseorang/bis
		Menjalankan tugas
2	Aktivitas pilihan	Berdiri atau menikmati lingkungan sekitar

No	Jenis Aktivitas	Aktivitas
		Rekreasi
		Berolahraga
		Jalan-jalan
		Mengambil gambar (berfoto)
		Duduk
3	Aktivitas sosial	Diskusi
		Melihat keramaian dan mendengarkan orang-orang disekitar

Sumber: Gehl, 1971, SNI no 3 tahun 2001, dan Sangkertadi, 2013

 itenas library