

BAB 2

GREEN NEIGHBORHOOD, GREENSHIP RATING TOOLS SERTA PERGERAKAN DAN KONEKTIVITAS

Bab ini memaparkan teori mengenai beberapa konsep yang menjadi inti dari penelitian ini. Paparan dimulai dari penjelasan teori mengenai *green neighborhood*, dilanjutkan dengan pengenalan terkait *greenship rating tools* dan diakhiri dengan paparan mengenai definisi secara umum tentang pergerakan dan konektivitas dan penjelasan mengenai beberapa variabel didalamnya seperti jalur pejalan kaki, transportasi umum, utilitas dan fasilitas umum, aksesibilitas universal, jaringan dan tempat penyimpanan sepeda serta parkir bersama. Penjelasan tersebut diperlukan untuk memahami beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini agar tidak terjadi kesalah pahaman.

2.1 Green Neighborhood

Konsep-konsep kota berkelanjutan sudah banyak bermunculan di abad ke-21 ini. Istilah *green city* sudah sering sekali didengar di telinga, apalagi di kalangan para ahli perencana. Sebabnya tidak lain adalah perubahan iklim menjadi tantangan yang besar bagi generasi milenial yang hidup saat ini, banyak kemunduran dari segi lingkungan yang membuat kondisi alam tidak stabil. Tidak hanya *green city*, konsep kota berkelanjutan lain seperti *sustainable livelihood*, *resilient city* dan konsep lain pun sudah banyak digaungkan dan dipraktekkan di beberapa kota di dunia.

Ternyata tidak hanya kota, suatu kawasan yang memiliki lingkup yang lebih kecil pun memiliki konsep tersendiri. Konsep *green neighborhood* atau lingkungan hijau adalah salah satunya.

“...lingkungan hijau didefinisikan sebagai area yang direncanakan dan dirancang secara terintegrasi dengan prioritas diberikan pada perlindungan dan konsumsi sumber daya alam dengan penerapan teknologi hijau dan daur ulang...” (Ahmad dkk, 2017)

“...Ho (2011) juga mendefinisikan lingkungan hijau sebagai desain yang mempertimbangkan tingkat bahaya dan pengurangan bahaya terhadap lingkungan, seperti pemanasan global dan polusi, karena emisi gas yang tinggi untuk melestarikan lingkungan ekologi dan memberikan gaya hidup sehat...” (Ahmad dkk, 2017)

Penerapan *green neighborhood* bisa menjadi salah satu pilihan dari sekian banyak konsep mengenai *sustainable neighborhood* yang dapat dipilih sebagai “cara berhemat” di masa yang akan datang. Konsep ini memang mengharuskan melakukan cukup banyak pembangunan pada awal penerapannya, terlebih apabila diterapkan pada kawasan yang dahulunya merupakan “kawasan konvensional”. Namun pada beberapa periode kedepan, konsep ini dapat memangkas “pengeluaran” baik materi maupun energi. Perbedaan terkait kawasan konvensional dibanding kawasan hijau termuat pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1

Perbedaan Kawasan Konvensional dan Kawasan Hijau

Kawasan Konvensional	Kawasan Hijau
Pembangunan bangunan, Infrastruktur dan utilitas tidak ramah lingkungan	Menggunakan pendekatan hijau pada bangunan, infrastruktur dan utilitas serta kembali melestarikan lingkungan
Ketergantungan berlebih terhadap sumberdaya alam serta menghasilkan limbah yang banyak	Menggunakan sumber daya alam secara efisien

Kawasan Konvensional	Kawasan Hijau
Berorientasi terhadap transportasi privat, transportasi umum tidak terintegrasi Gaya hidup: <i>private automobile oriented and making multi trips</i>	Pengaplikasian <i>TOD</i> dengan banyak transportasi umum yang terintegrasi Gaya hidup: <i>reduces making unnecessary trips, promotes walkability, narrower/skinnier streets</i>
Prioritas pembangunan ditekankan ke wilayah yang belum terbangun	Memprioritaskan konservasi lahan dan sumber daya energi

Sumber: Federal Department of Town and Country Planning Ministry of Housing and Local Government of Malaysia (2011)

2.2 GreenShip Rating Tools

GreenShip rating tools merupakan perangkat yang dibuat oleh suatu lembaga yang bernama Green Building Council Indonesia. Lembaga Green Building Council Indonesia (GBC Indonesia) adalah lembaga mandiri (non government) yang berkomitmen penuh terhadap pendidikan masyarakat dalam mengaplikasikan praktik-praktik terbaik lingkungan dan memfasilitasi transformasi industri bangunan global yang berkelanjutan.

GBC Indonesia didirikan pada tahun 2009 oleh para profesional di sektor perancangan dan konstruksi bangunan gedung yang memiliki kepedulian kepada penerapan konsep bangunan hijau, GBC Indonesia bertujuan untuk melakukan transformasi pasar serta diseminasi kepada masyarakat dan pelaku bangunan untuk menerapkan prinsip-prinsip bangunan hijau, khususnya di sektor industri bangunan gedung di Indonesia, dalam mencapai tujuannya, GBC Indonesia bekerjasama dengan para pelaku di sektor bangunan gedung, yang meliputi para profesional di bidang jasa konstruksi, kalangan industri sektor bangunan dan properti, pemerintah melalui sektor BUMN, institusi pendidikan & penelitian, asosiasi profesi, dan masyarakat peduli lingkungan.

Sistem rating atau perangkat tolok ukur adalah suatu alat berisi butir-butir dari aspek penilaian yang disebut rating. Setiap rating mempunyai kategori yang masing-masing memiliki nilai (*credit point*). GBC Indonesia saat ini sudah mengeluarkan 5 jenis Greenship, yaitu:

1. Greenship New Building
2. Greenship Existing Building
3. Greenship Interior Space
4. Greenship Homes
5. Greenship Neighborhood

Lebih jelasnya mengenai *greenship neighborhood* merupakan perangkat penilaian untuk menyebarkan dan menginspirasi dalam penerapan dan perwujudan kawasan yang berkelanjutan. Kategori yang ada di perangkat *greenship neighborhood* akan termuat pada tabel 2.2.

Tabel 2. 2
Kategori pada Greenship Rating Tools

Kategori	Nilai
Land Ecological Enhancement	19
Movement and Connectivity	35
Water Management and Conservation	18
Solid Waste and Material	16
Community Wellbeing Strategy	16
Building and Energy	18
Innovation and Future Development	11

Sumber: (GBCI, 2015)

2.3. Pergerakan dan Konektivitas

Pergerakan dan konektivitas merupakan salah satu tolak ukur dan merupakan hal yang paling dipertimbangkan dalam GreenShip Rating Tools untuk Kawasan dengan presentase sebesar 21% dari semua indikator yang dipertimbangkan. Pergerakan hadir sebagai aksi dari pemenuhan kebutuhan manusia yang secara alami perlu untuk bergerak. Menurut (Tamin, 2000) pergerakan adalah usaha perpindahan dengan menggunakan alat tertentu dari suatu lokasi yang dilakukan oleh orang atau barang (transportasi). Kebutuhan-kebutuhan akan pendidikan, kesehatan, peribadatan dan sebagainya mau tidak mau memerlukan pergerakan agar dapat terlaksana. Perbedaan kegiatan juga menghasilkan pola pergerakan yang berbeda. Pola pergerakan ini akan menjadi berbeda dengan wilayah lainnya jika dikaitkan dengan wilayah dimana pergerakan tersebut berlangsung akibat dari karakteristik masing-masing pelaku perjalanan (Ramdlani & Ratnasari, 2015.).

Sedangkan konektivitas berasal dari kata *connect* dalam bahasa Inggris yang berarti menyambung atau menghubungkan. Tinggi rendahnya konektivitas tergantung pada kondisi jaringan jalan yang bersangkutan. Semakin banyak jalan yang terhubung maka konektivitas akan semakin baik.

2.3.1 Strategi Desain Jalur Pejalan Kaki

Berjalan kaki merupakan cara berpindah tempat yang paling sederhana karena tidak memerlukan moda transportasi apapun. Namun, berjalan kaki menjadi tidak menyenangkan dan bahkan membahayakan apabila tidak tersedianya jalur pejalan kaki atau kurang baiknya kualitas desain jalur pejalan kaki tersebut. Menurut *greenship rating tools* yang dikeluarkan oleh GBC Indonesia, jalur pejalan kaki yang baik harus memiliki kriteria seperti berikut:

1. Jalur pejalan kaki tidak terputus 100%.
2. Memprioritaskan pejalan kaki pada setiap persimpangan jalan.
3. Jalur pejalan kaki dilengkapi dengan minimal 60% dari keseluruhan jalur pejalan kaki pada kawasan.
4. Menyediakan akses yang aman dan bebas dari perpotongan.

5. Menciptakan lingkungan yang atraktif bagi pejalan kaki.

2.3.2 Transportasi Umum

Transportasi umum adalah jenis moda transportasi yang banyak digunakan bagi para “paksawan” yaitu orang-orang yang terpaksa untuk menggunakan transportasi umum karena tidak memiliki pilihan untuk menggunakan moda transportasi lain meskipun ada sebagian orang yang memilih transportasi umum dengan alasan tertentu meskipun ia memiliki pilihan moda transportasi lain. Transportasi umum juga merupakan bagian dari transportasi berkelanjutan. Hal ini dikarenakan penggunaan transportasi umum mampu menekan emisi yang dihasilkan dibanding dengan penggunaan kendaraan pribadi yang lebih banyak jumlahnya jika digunakan oleh masing-masing pengendara (penumpang transportasi umum).

“Angkutan umum adalah angkutan penumpang dengan menggunakan kendaraan umum dan dilaksanakan dengan sistem sewa atau bayar. Dalam hal angkutan umum, biaya angkutan menjadi beban angkutan bersama, sehingga sistem angkutan umum menjadi efisien karena biaya angkutan menjadi sangat murah.” (Warpani, 1990: 170)

2.3.3 Utilitas dan Fasilitas Umum

Utilitas dan fasilitas umum merupakan salah satu aspek yang sangat dibutuhkan dalam menunjang pergerakan dalam suatu lingkungan perumahan. Menurut (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2016) tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman, berikut merupakan pengertian prasarana, sarana dan utilitas.

Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman, dan nyaman.

Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi.

Utilitas umum adalah kelengkapan penunjang untuk pelayanan lingkungan hunian.

Berdasarkan *greenship rating tools* yang dikeluarkan oleh GBC Indonesia, dalam suatu kawasan harus memiliki tujuh prasarana dasar dan enam jenis sarana yang memiliki radius 400 m (namun pada penelitian ini, radius pelayanan yang digunakan mengacu pada SNI 03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan). Berdasarkan pedoman rating dari GBC Indonesia bahwa prasarana dan sarana dibedakan. Prasarana yang dinilai terbagi menjadi dua, yaitu prasarana dasar dan prasarana kawasan lainnya.

- a. Prasarana dasar adalah kelengkapan fisik yang harus ada dalam suatu kawasan, seperti:
 1. Jaringan jalan
 2. Jaringan drainase
 3. Jalur pejalan kaki yang terintegrasi dengan luar kawasan
 4. Jaringan air bersih
 5. Jaringan penerangan dan listrik
 6. Sistem pemadam kebakaran
 7. Sistem pembuangan sampah terintegrasi
- b. Prasarana kawasan lainnya adalah kelengkapan fisik tambahan atau dukungan untuk menunjang kemudahan aktivitas dan kenyamanan dalam kawasan, seperti:
 1. Jaringan telepon
 2. Jaringan pengelolaan air limbah
 3. Retention pond
 4. Jaringan serat optik/ fiber optik
 5. Jalur pemipaan gas
 6. District cooling system

c. Sarana yang dimaksudkan meliputi:

1. Pendidikan anak usia dini atau paud dan TK.
2. Sekolah SD, SMP, SMA, maupun Universitas
3. Pelayanan kesehatan
4. Sarana peribadatan
5. Perbankan
6. Warung/toko
7. Sarana perdagangan
8. Sarana olah raga dan rekreasi (Manggiasih, 2019)

Berdasarkan SNI 03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, setiap sarana memiliki radius pelayanannya masing-masing yang dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2. 3 Radius Pelayanan Sarana

No	Titik Akhir	Radius Pelayanan (m)
1	TK	500
2	SD	1000
3	SMP	1000
4	Masjid Kecamatan	1000
5	Minimarket	300
6	Bank	500
7	Fasilitas Olahraga	1000

Sumber: SNI 03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan

2.3.4 Aksesibilitas Universal

“Aksesibilitas adalah alat untuk mengukur potensi dalam melakukan perjalanan, selain juga menghitung jumlah perjalanan itu sendiri. Ukuran ini menggabungkan sebaran geografis tata guna lahan dengan kualitas sistem jaringan transportasi yang menghubungkannya. Dengan demikian, aksesibilitas dapat digunakan untuk menyatakan kemudahan suatu tempat untuk dicapai”(Maftuhin, 2016)

Aksesibilitas Universal disini merupakan kemampuan untuk menjangkau semua tempat bagi semua orang, tidak terkecuali. termasuk didalamnya orang yang memiliki kemampuan berbeda (*different abled*) dan juga lansia.

“Istilah difabel seringkali dilihat sebagai akronim istilah ‘differently abled’ (bukan different ability seperti yang disebutkan oleh sebagian orang). Maka istilah ini berasal dari bahasa Inggris yang artinya ‘orang yang memiliki kemampuan berbeda’. Menurut Zola, istilah *differently abled* diciptakan untuk menekankan pada 'the can-do' aspects of having a disability” (Maftuhin, 2016)

Istilah *difabel* ini mengandung makna yang lebih luas dan lebih halus dibanding *disabilitas*. Maksudnya seorang yang *difabel* mungkin tidak mampu melakukan sesuatu dengan cara yang “biasa” dilakukan orang banyak, namun mereka akan memiliki cara lain untuk mencapai tujuannya tersebut. Sedangkan lansia, merupakan manusia lanjut usia yang menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia adalah orang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas.

2.3.5 Jaringan dan Tempat Penyimpanan Sepeda

Jaringan sepeda dan tempat penyimpanan sepeda juga menjadi salah satu variabel dan indikator yang dinilai dalam suatu penerapan *green neighborhood* karena termasuk dalam jaringan transportasi hijau (*green transportation*).

Menurut Khisty dan Lall. 2006, jalur sepeda merupakan jejak, lintasan, atau bagian jalan raya atau bahu, trotoar, atau cara-cara lainnya yang secara khusus dimarkai dan diperuntukkan bagi penggunaan sepeda. Fasilitas jalur sepeda dapat berupa marka, rambu dan kerb sebagai pembatas jalur (Sugasta, Widodo, & Mayuni,).

Selain jalur sepeda, dalam sebuah jaringan jalur sepeda juga perlu diakomodasi oleh tempat penyimpanan sepeda sebagai titik awal atau titik akhir dari perjalanan atau pergerakan yang dilakukan oleh pengguna sepeda (Sugasta, Widodo & Mayuni).

2.3.6 Parkir Bersama

Parkir merupakan aktivitas paling akhir yang dilakukan oleh para pelaku pergerakan. Parkir juga diartikan sebagai keadaan tidak bergerak suatu kendaraan untuk sementara waktu dan ditinggalkan oleh pengemudinya. Menurut Hobbs (1995), parkir diartikan sebagai suatu kegiatan untuk meletakkan atau menyimpan kendaraan disuatu tempat tertentu yang lamanya tergantung kepada selesainya keperluan dari pengendaraan tersebut. Aktivitas parkir tentu saja memerlukan lahan untuk dapat terakomodasi.

Menurut penempatannya, parkir dibagi menjadi dua jenis yaitu *on street parking* dan *off street parking*. Sedangkan berdasarkan statusnya, menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, (Dirjen Perhubungan Darat, 1996). Fasilitas parkir dikelompokkan sebagai berikut:

1. Parkir umum adalah parkir yang menggunakan tanah-tanah, jalan-jalan, lapangan yang dikuasai/dimiliki serta pengelolanya diselenggarakan oleh pemerintah.
2. Parkir khusus adalah parkir yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai/dimiliki serta pengelolanya diselenggarakan oleh pihak ketiga.
3. Parkir darurat adalah parkir di tempat umum, baik yang menggunakan tanah-tanah, jalan-jalan, lapangan yang dikuasai/dimiliki serta pengelolanya diselenggarakan oleh pemerintah daerah atau swasta.

4. Taman parkir adalah suatu areal/bangunan parkir yang dilengkapi sarana parkir yang pengelolanya diselenggarakan pemerintah.
5. Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah atau pihak ketiga yang telah mendapat izin dari pemerintah daerah.

Semua jenis parkir diatas, kecuali parkir khusus merupakan area parkir inklusif yang artinya dapat digunakan oleh semua orang tanpa terkecuali. Sedangkan parkir khusus termasuk area parkir eksklusif yang hanya dapat digunakan oleh pemilik lahan itu sendiri.

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dijadikan literatur pada penelitian ini adalah penelitian yang berkaitan dengan pergerakan dan konektivitas dan penelitian yang menggunakan *greenship rating tools* sebagai alat ukurnya. Pada studi terdahulu terdapat penelitian dengan ruang lingkup wilayah yang berada di Kawasan Permukiman Townsite Batu Hijau, Sumbawa Barat yang bertujuan untuk mengevaluasi kualitas pergerakan dan konektivitas di kawasan permukiman tersebut yang memang dirancang dengan konsep keberlanjutan, dengan menggunakan mix metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif yaitu *thusrtone score analysis* dan analisis faktor (Ratnasari, 2018). Penelitian lainnya terkait *green neighborhood* dengan tujuan mengetahui pemenuhan penerapan kriteria kawasan Scientia Garden serta penilaian kelayakan dan tingkat keberhasilan dengan alat ukur *greenship rating tools* pada kawasan Scientia Garden, Gading Serpong (Manggasih, 2019).

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, tentu terdapat perbedaan pada penelitian yang akan dilakukan ini. Penelitian ini berusaha untuk menilai sejauh apa kualitas pergerakan dan konektivitas suatu kawasan yang pada awalnya tidak dirancang dengan konsep pembangunan yang berkelanjutan. Pada penilaian kualitas pergerakan dan konektivitas, akan berfokus pada acuan yang dirancang Green Building Council Indonesia dengan metode analisis yang digunakan adalah

analisis deskriptif kualitatif berdasarkan *greenship rating tools* dan didukung dengan analisis spasial.

