

Pengaruh Kualitas Fisik Ruang Terbuka Publik Aktif Perkotaan Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Irfandi¹, Mirza², Irzaidi³, Khairul Huda⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala.
Korespondensi : irfandi@unsyiah.ac.id

Abstrak

Ruang terbuka publik (RTH) adalah tempat yang bebas bagi orang untuk melakukan berbagai kegiatan. Unsur-unsur fisik dan kegiatan di ruang terbuka publik menawarkan banyak manfaat bagi kualitas hidup masyarakat. Kajian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisa fenomena yang saling berkaitan dan berpengaruh terhadap kualitas hidup masyarakat yang muncul dalam menanggapi kualitas fisik dan aktivitas pada ruang terbuka publik aktif perkotaan, yaitu pada Taman Sari dan Taman Putro Phang Kota Banda Aceh. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah survey lapangan dan observasi untuk mendapatkan informasi tentang kualitas RTH dan intensitas penggunaannya, kemudian dilakukan kegiatan pengumpulan data dengan kuisioner dan wawancara dengan menggali tiga aspek yaitu elemen fisik, elemen fungsional dan elemen persepsi. Hasil kajian menunjukkan aspek kualitas pada ruang terbuka publik berupa aksesibilitas, fasilitas, aktivitas, elemen alami ruang terbuka publik, intensitas aktivitas dan perawatan pada ruang terbuka publik berpengaruh pada peningkatan kualitas hidup masyarakat pengguna ruang terbuka publik tersebut. Aspek dari kualitas hidup yang dipengaruhi adalah aspek kesehatan, aspek kehidupan keluarga, aspek interaksi sosial dan aspek rekreasi.

Kata-kunci : kualitas hidup, ruang terbuka publik, Taman Putro Phang, Taman Sari

Pendahuluan

Dampak perilaku pada masyarakat kota dalam kaitan penyesuaian diri terhadap lingkungannya memiliki dimensi antara lain *environmental stress*, stres terhadap lingkungan disebabkan stimuli negatif dari kondisi kota. Reaksi negative dari stres berdampak pada perilaku dan komponen psikologis. Untuk mereduksi atau bahkan mengeliminasi stres tersebut, salah satu solusinya adalah memperbanyak atau memperbaiki kualitas ruang terbuka public perkotaan.

Ruang terbuka publik perkotaan merepresentasikan keinginan masyarakat perkotaan untuk berinteraksi dengan alam. Pada lingkungan kota, ruang terbuka publik perkotaan mempunyai efek rekreatif di tengah kesibukan masyarakat kota. Ruang terbuka publik dapat didefinisikan sebagai lahan terbangun dalam kota yang menyediakan manfaat lingkungan, sosial, dan

ekonomi bagi masyarakat. Kadang-kadang dapat menjadi ruang hijau seperti taman dan kebun, area bermain, fasilitas olahraga dan koridor hijau; atau ruang sipil seperti jalan-jalan pejalan kaki, fasilitas olahraga dan promenade. Ada korelasi positif antara penggunaan ruang terbuka publik dan kualitas hidup masyarakat baik baik secara mental dan fisik. Pelayanan sosial dari ruang terbuka publik mendorong penggunaan ruang outdoor, dan meningkatkan integrasi sosial dan interaksi antar tetangga.

Dengan situasi ini, sangat menarik untuk mempelajari apakah kualitas ruang terbuka publik berkaitan dengan kualitas hidup masyarakat. Apakah ada kesamaan atau perbedaan antara 'kualitas standar' ruang terbuka publik dari persepsi pengguna? Bagaimana intensif orang menggunakan ruang terbuka publik? Apa faktor dominan ruang terbuka publik yang dirasakan orang-orang? Apakah ruang terbuka publik

masih berhubungan dengan kualitas hidup mereka? Apakah orang-orang masih membutuhkan ruang terbuka publik untuk mempertahankan kualitas hidup mereka.

Berdasarkan hal tersebut diatas, upaya menemukan keterkaitan kualitas fisik dan aktivitas pada ruang terbuka publik aktif perkotaan terhadap aspek kualitas hidup masyarakat sangat dibutuhkan. Hasil penelitian ini dapat berkontribusi untuk merumuskan kebijakan yang sesuai dalam perencanaan perkotaan, terutama dalam keprihatinan ruang terbuka publik, sebagai bagian dari pembangunan dalam mencapai kualitas hidup masyarakat kota.

Kualitas Hidup atau *Quality of Life* (QOL) telah dikenal sebagai konsep yang kompleks dalam kehidupan manusia. Perkembangan baru-baru ini juga telah dieksplorasi pada bagaimana organisasi tata ruang kota kota bisa menjelaskan perbedaan hasil sosial ekonomi dan kualitas hidup (Cutler & Glaeser, 1997; Sigit D Arifwidodo, 2012).

Meskipun banyak faktor yang mempengaruhi kualitas hidup, ada keyakinan yang berkembang di kalangan pembuat kebijakan perkotaan dan regional yang karakter lingkungan binaan adalah salah satunya. Para peneliti berpendapat bahwa memahami sifat hubungan antara kualitas hidup manusia dan lingkungan sehari-hari mereka adalah pertanyaan penting yang terletak di inti dari pembangunan berkelanjutan (Diener & Suh, 1997; Sigit D Arifwidodo, 2012).

Kualitas tinggi ruang terbuka publik dapat membuat orang tinggal lebih lama untuk melakukan berbagai kegiatan (Gehl, 1996). Kualitas berkaitan dengan kegunaan dengan beberapa kriteria tergantung pada kebutuhan dan persepsi masyarakat (Kallus, 2001). Jika tidak, ruang terbuka publik menjadi tidak berguna dan tidak berhasil (Carr et al, 1992). Kualitas ruang terbuka publik dapat dilihat dari dua aspek: fungsi dan ciri-ciri fisik. Fungsi ini berhubungan dengan latar belakang masyarakat dan kegiatan mereka di ruang terbuka publik. Ruang terbuka harus dapat diakses untuk semua orang, demokratis dan mencerminkan budaya lokal dan tradisi (Carr et al, 1992). Beberapa kriteria fisik

ruang terbuka adalah ketersediaan linkage pejalan kaki yang jelas dan integrasi dengan transportasi umum (Proyek Ruang Publik, 2000; Gehl 2002; CABE dan DETR, 2001).

Kualitas hidup dianggap sebagai salah satu dimensi yang paling penting untuk mempertahankan setiap pembangunan perkotaan. Keinginan untuk meningkatkan kualitas hidup di tempat tertentu atau untuk orang tertentu atau kelompok merupakan fokus penting perhatian bagi para perencana. (S. Lotfi, K. Solaimani, 2009). Kualitas hidup merupakan istilah umum untuk mewakili seberapa baik kebutuhan manusia terpenuhi atau sejauh mana individu atau kelompok merasa puas atau tidak puas dalam berbagai domain kehidupan (Costanza et al. 2007).

Kualitas hidup masyarakat perkotaan adalah hasil dari interaksi manusia dan lingkungan perkotaan (Das, 2008). Tingkat kepuasan terhadap lingkungan perkotaan merupakan salah satu indikator dari kualitas hidup (Sirgy Dan Cornwell, 2002). Salah satu unsur lingkungan perkotaan adalah ruang terbuka publik. Dengan demikian, tingkat kepuasan dengan ruang terbuka publik dapat menjadi indikator kepuasan dengan lingkungan perkotaan dan selanjutnya dapat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat.

Ruang terbuka publik, baik sebagai struktur fisik dan tempat untuk berbagai jenis kegiatan memiliki manfaat yang signifikan terhadap kualitas hidup, terutama dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap kesehatan, rekreasi dan kualitas lingkungan perkotaan yang baik.

Pohon dan taman sebagai salah satu elemen pada ruang terbuka publik dapat memberikan relaksasi dan pemulihan efek, hanya dengan melihatnya (Ulrich, 1984). Sebagai tempat untuk berbagai jenis kegiatan, ruang terbuka publik memberikan beberapa keuntungan bagi kualitas hidup, seperti kesehatan psikologis dan fisik, manfaat rekreasi dan pemenuhan kebutuhan untuk lingkungan perkotaan yang menyenangkan (Maller et al, 2009; Kaplan dan Kaplan 2009). Dengan demikian, persepsi yang baik untuk ruang terbuka publik dapat mem-

berikan dampak terhadap kualitas hidup yang baik.

Kesenjangan pengetahuan tentang hubungan antara ruang terbuka publik dan kualitas hidup terdiri dari beberapa faktor, seperti subjek penelitian, skala ruang terbuka publik dan karakteristik perkotaan di mana penelitian ruang publik terbuka dilakukan. Beberapa penelitian yang menganalisis hubungan antara satu atau lebih ruang terbuka dengan satu atau lebih faktor kualitas hidup (Chiesura, 2003; Sugiyama et al, 2010).

Penelitian lain menganalisis hubungan antara ruang terbuka publik dan kualitas hidup dengan menggunakan basis data sekunder dan kualitas obyektif data hidup (Lynch, 2007; Beck, 2009; Quintasand Curado, 2009).

Banyak penelitian seperti yang di sampaikan diatas dilakukan di negara maju yang memiliki struktur ruang publik yang jelas sebagai bagian dari struktur ruang kota secara keseluruhan, tetapi penelitian seperti ini masih sangat kurang dilakukan di Negara berkembang seperti Indonesia, dimana ada kekurangan baik dari segi desain maupun perencanaan ruang terbuka publik.

Hal ini penting untuk melakukan penelitian di antara banyak masalah degradasi lingkungan perkotaan, sehingga kita dapat merumuskan kebijakan yang lebih cocok sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Metode Penelitian

Kajian ini bersifat penelitian kausal komperatif dengan data langsung diambil di lapangan, yaitu di ruang terbuka publik favorit penduduk di Kota Banda Aceh, yaitu Taman Sari dan Taman Putro Phang. Materi penelitian meliputi pengumpulan data aspek fisik dan aktivitas pada RTH yang dilakukan dengan melalui survey lapangan dan observasi.

Data ini memberikan informasi tentang kualitas RTH dan intensitas penggunaanya. Materi penelitian yang kedua adalah pengumpulan data persepsi masyarakat terhadap RTH yang

dilakukan dengan melalui wawancara berdasarkan kuesioner.

Metode Pengumpulan Data

Investigasi yang dilakukan, pertama dengan melakukan survai langsung di ruang terbuka publik aktif perkotaan yang menjadi favorit masyarakat kota. Kedua dengan membuat kuisisioner yang memuat pertanyaan-pertanyaan yang dikembangkan dari identifikasi dan dugaan hipotetik yang telah ada dengan berfokus pada variable penelitian.

Investigasi selanjutnya adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*) dan observasi terhadap beberapa kasus yang mewakili yang dilakukan untuk mengetahui secara langsung kondisi ruang terbuka publik melalui dampak apa yang dirasakan pengguna beraktifitas di ruang publik tersebut. Wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan dan menggali data sebanyak-banyaknya dari pengguna ruang publik tersebut. Investigasi difokuskan pada tiga variable penelitian yaitu:

1. Elemen fisik, yaitu aspek-aspek yang berkaitan dengan desain fisik dan sarana ruang terbuka publik perkotaan.
2. Elemen fungsional, yaitu ragam aktivitas pada ruang terbuka publik perkotaan.
3. Elemen persepsi, yaitu aspek-aspek yang berkaitan dengan psikologi, sosiologi dan kepuasan pengguna ruang terbuka publik aktif perkotaan.

Pengambilan data dilakukan pada hari Sabtu dan Minggu, karena pada hari tersebut banyak masyarakat yang menggunakan ruang publik aktif perkotaan. Waktu-waktu pengukuran yang dilakukan adalah pada sore hari sekitar pukul 16.00 – 18.00 WIB.

Metode Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan proses analisis yang mendalam terhadap data penelitian yang dimulai dari identifikasi kegunaan ruang terbuka publik, latar belakang sosial-ekonomi masyarakat, durasi, frekuensi dan variasi kegiatan

pada ruang publik tersebut. Analisis yang digunakan pada tahap ini adalah analisis statistik deskriptif. Analisis dan identifikasi faktor dominan ruang terbuka publik dari persepsi masyarakat menggunakan uji kecenderungan dan faktor analisis pusat.

Hubungan timbal balik antara persepsi tentang ruang terbuka publik perkotaan dengan beberapa faktor kualitas hidup masyarakat dianalisis dengan teknik analisis statistika korelasi Spearman Rank (Sujarweni dan Endrayanto, 2012).

Kemudian hasil dari analisis persepsi dan harapan serta analisis korelasi tersebut sebagai temuan penelitian. Pada tahap ini juga dirumuskan pertimbangan-pertimbangan disain sesuai dengan temuan-temuan investigasi, untuk perbaikan disain dari sisi fungsi, efisiensi, efektifitas, persepsi pengguna, kenyamanan dan sebagainya dimasa akan datang.

Penetapan jumlah sample penelitian dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Metode ini memungkinkan setiap pengguna pada ruang publik aktif perkotaan mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan responden.

Macam data yang dikumpulkan dengan teknik kuisioner berupa data kualitatif sehingga harus dikuantitatifkan dengan teknik pengukuran skala sikap (Sugiyono, 2009).

Pada skala sikap ini data dengan nilai paling baik mendapat angka/bobot nilai paling besar/tinggi dan untuk paling jelek mendapat angka/bobot paling kecil/rendah dengan penggunaan skala Likert lima poin, yaitu: "1" untuk sangat tidak puas, "2" untuk tidak puas, "3" untuk netral, "4" untuk puas, dan "5" untuk sangat puas hati.

Hasil dan Pembahasan

Lokasi penelitian berada di ruang terbuka publik perkotaan di kota Banda Aceh yaitu Taman Sari dan Taman Putro Phang. Untuk lebih jelas terkait lokasi kajian data dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi kajian (1) Taman Sari, (2) Taman Putro Phang

Taman Sari adalah ruang terbuka publik yang termasuk besar yang berada di pusat Kota

Banda Aceh yang menjadi bagian sejarah dari Kota Banda Aceh. Taman seluas 3.000 m² tersebut sudah ada sejak zaman Kerajaan Aceh Darussalam, yaitu sejak abad ke-17.

Taman Sari selain sebagai tempat rekreasi keluarga juga sering difungsikan sebagai tempat kegiatan publik yang mempunyai taman yang luas dan tertata rapi dengan aneka permainan bagi anak-anak dan juga tersedia hot spot gratis sehingga setiap orang dapat mengakses internet serta di dukung oleh bangunan gedung untuk menunjang tempat ini sebagai pusat kegiatan masyarakat.





Gambar 2. Kondisi Taman Sari, Kota Banda Aceh

Pada Taman Sari ini juga dilengkapi dengan fasilitas toilet, mushalla dan parkir. Untuk lebih jelasnya gambaran Taman Sari dapat dilihat pada Gambar 2.

Taman Putro Phang merupakan salah satu ruang terbuka publik favorit warga Kotadi Banda Aceh yang terletak di pusat kota Banda Aceh, berdekatan dengan Taman Sari dan Kerkhof (kuburan prajurit Belanda).

Taman ini merupakan sejarah bagi Kota Banda Aceh karena merupakan bagian dari Kerajaan Aceh. Secara umum taman ini berfungsi sebagai tempat rekreasi keluarga di Kota Banda Aceh dan di akhir pekan sering diadakan pentas seni budaya aceh, baik seni music, seni tari dan sejumlah kreatifitas seni lainnya yang umunya dipentas-kan oleh anak-anak muda di Banda Aceh.

Selain berfungsi sebagai tempat rekreasi, Taman ini juga sebagai fungsi ekologis untuk meningkatkan kualitas iklim mikro Kota Banda Aceh. Fasilitas yang terdapat pad ataman ini berupa parkir kendaraan, kantor pengelola, taman bermain danbersantai ampiteater untuk pentas seni, toilet dan kolam.



Gambar 3. Kondisi Taman Putro Phang, Kota Banda Aceh

1. Persepsi dan Tingkat Kepuasan

Berdasarkan hasil survey, pengunjung berpersepsi bahwa terdapat 7 (tujuh) faktor pada ruang terbuka publik yaitu aksesibilitas, fasilitas, elemen alami lingkungan ruang terbuka publik, aktivitas, intensitas penggunaan ruang terbuka publik dan manajemen ruang terbuka publik.

Tabel 1. Indikator kepuasan dan kesuksesan ruang terbuka publik Kota Banda Aceh

Faktor Kualitas Ruang Publik	Taman Sari	Taman Putro Phang
1. Akses dan Keterkaitan		
a. Keberlanjutan/bersambung	3.52	3.28
b. Kedekatan	3.20	3.12
c. Keterhubungan	3.45	2.97
d. Terbaca/mudah dipahami	3.35	3.15

Faktor Kualitas Ruang Publik	Taman Sari	Taman Putro Phang
e. Kemudahan berjalan	3.64	3.21
f. Mudah/sesuai/baik	3.72	2.98
g. Kemudahan diakses	3.54	2.89
2. Kenyamanan dan Citra		
a. Aman	3.45	3.62
b. Bersih	3.28	3.25
c. Hijau	3.78	4.12
d. Aktraktif	3.16	2.87
3. Penggunaan dan Aktivitas		
a. Menyenangkan	3.40	3.15
b. Aktif	3.67	3.04
c. Berkelanjutan	3.52	2.93
d. Vitalitas	3.45	2.95
e. Acara	3.96	2.94
4. Sosial		
a. Interaktif	3.42	2.85
b. Keberagaman	3.35	2.75
c. bersahabat	3.15	3.10
d. mengundang	3.25	3.02

2. Persepsi dan Tingkat Kepuasan Pada Ruang Terbuka Publik

Berdasarkan hasil analisis data persepsi pengunjung pada Taman Sari dan Taman Putro Phang, diketahui bahwa kebanyakan pengunjung percaya bahwa kualitas ruang terbuka publik yang mereka kunjungi mempengaruhi kualitas hidup mereka.

Kualitas ruang terbuka publik ini dapat merujuk pada keberadaan dan kondisi elemen-elemen fisik pada ruang terbuka publik perkotaan tersebut.

Aspek kualitas hidup yang dipengaruhi akibat kualitas ruang terbuka publik ini yaitu berupa kualitas kehidupan berkeluarga, kualitas kesehatan fisik, kualitas kenyamanan psikologis, kualitas interaksi sosial, dan kualitas perekonomiannya.

Berdasarkan analisis data, dapat diketahui bahwa kualitas ruang terbuka publik perkotaan berpengaruh terhadap kualitas kehidupan keluarga sebesar 90,7%, kualitas kesehatan fisik sebesar 90,3%, kualitas kenyamanan psikologis sebesar 88,5%, kualitas interaksi sosial sebesar 87,9% dan kualitas perekonomian sebesar 84,5%. Sebagian besar pengunjung yang diwawancarai menyatakan bahwa mereka "puas" (skor 4) yang mencapai 49,5%, dan sebagian lagi menyatakan "sangat puas" yang mencapai

10,7%, skor 5). Ada sebesar 36,3% pengunjung menyakakan "netral" (skor 3) terhadap keseluruhan kehidupan mereka dan sebesar 3,5% menyatakan tidak puas.

Tingkat kepuasan dari beberapa aspek kualitas hidup seperti kehidupan keluarga, kesehatan, pendidikan, pekerjaan dan pendapatan secara umum berada pada level "netral" (skor 3). Tingkat kepuasan pengguna paling rendah diperoleh pada aspek pendapatan yang mencapai skor 3.32. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat kepuasan pengguna pada ruang terbuka publik berdasarkan komponen aspek kehidupan pengguna

No	Aspek dari Kehidupan	Rata-rata Tingkat Kepuasan
1	Kehidupan Keluarga	3,92
2	Kesehatan	3,69
3	Pendidikan	3,62
4	Pekerjaan	3.36
5	Pendapatan	3.32

3. Hubungan Antara Persepsi pengunjung dengan Kualitas Ruang Terbuka publik dan Kualitas Hidup

Ruang terbuka publik adalah salah satu elemen lingkungan fisik perkotaan yang sangat penting bagi masyarakat perkotaan. Dari analisis data dapat diketahui bahwa persepsi pengunjung pada ruang terbuka publik aktif perkotaan memiliki hubungan dengan kualitas hidup pengunjungnya. Terdapat 4 (empat) faktor dari kualitas hidup yang dipengaruhi oleh kualitas ruang terbuka publik, yaitu kesehatan, kehidupan keluarga, interaksi sosial dan rekreasi.

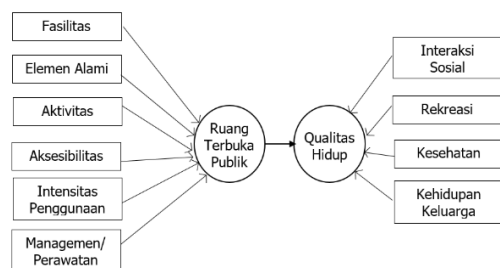


Diagram 1. Hubungan antara kualitas ruang terbuka publik dengan kualitas hidup masyarakat

Aktivitas pada ruang publik dapat berdampak pada kualitas hidup masyarakat. Pada penelitian ini diperoleh bahwa aktivitas fisik, aktivitas rekreasi, dan kondisi elemen ruang terbuka publik yang alami serta interaksi sosial berdampak pada aspek kesehatan.

Kehidupan keluarga, interaksi sosial, dan rekreasi/ kesenangan pengguna ruang terbuka. Pada kedua ruang terbuka publik ini termasuk berhasil mengakomodir beragam aktivitas fisik yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup pengguna.

Pada penelitian ini juga diperoleh bahwa masyarakat banyak beraktivitas secara berkelompok, baik bersama keluarga maupun teman. Kebanyakan responden menyatakan bahwa interaksi sosial sering terjalin pada ruang terbuka publik seperti berbicara, saling menyapa antar sesama pengguna.

Fakta ini mengindikasikan bahwa ruang terbuka publik telah mampu mengakomodir interaksi sosial dengan baik. Kondisi ini juga berdampak pada hubungan kesehatan psikologi pengguna ruang terbuka publik.

Elemen alami pada ruang terbuka publik seperti pepohonan, taman, bunga-bunga, perdu-perdu, rerumputan dan elemen alami lainnya juga memberikan dampak pada kualitas hidup pengguna yang meliputi kualitas kesehatan, kualitas kehidupan keluarga dan kualitas interaksi sosial. Sekitar 82,6% pengunjung percaya bahwa kualitas ruang terbuka publik ini memberikan efek positif bagi kualitas hidup mereka.

Pada tingkat kepuasan pengguna ruang terbuka publik dilihat pada aspek aktivitas rekreasi menyatakan bahwa rata-rata pengunjung merasa puas (skor 4).

Pada kondisi ini mengindikasikan bahwa kedua ruang terbuka publik ini termasuk ruang terbuka publik aktif dan hidup. Banyak pengunjung yang telah melakukan aktivitas rekreasi pada kedua ruang terbuka publik ini, seperti bermain, piknik/ rekreasi, duduk-duduk, dan aktivitas lainnya. Ini berarti bahwa kualitas ruang terbuka publik ini

memberikan keuntungan yang signifikan bagi aspek rekreasi, seperti relaksasi dan penyegaran.

Kesimpulan

Dalam penelitian ini menemukan bahwa beberapa faktor dari ruang terbuka publik memiliki korelasi yang kuat dengan persepsi ruang terbuka publik. Peningkatan kualitas fisik ruang terbuka publik akan membuat persepsi yang lebih baik dari ruang terbuka publik dan di samping kualitas hidup.

Aspek kualitas pada ruang terbuka publik berupa aksesibilitas, fasilitas, aktivitas, elemen alami ruang terbuka publik, intensitas aktivitas dan manajemen/ perawatan pada ruang terbuka publik berpengaruh pada peningkatan kualitas hidup masyarakat pengguna ruang terbuka publik tersebut. Aspek dari kualitas hidup yang dipengaruhi adalah aspek kesehatan, aspek kehidupan keluarga, aspek interaksi sosial dan aspek rekreasi. Berdasarkan temuan-temuan diatas, maka upaya peningkatan kualitas ruang terbuka publik melalui desain aspek fisik ruang terbuka publik harus dilakukan dan ditingkatkan.

Daftar Pustaka

- Adrian J. (2002). *A Guide to Doing Quality of Life Studies*. University of Birmingham.
- CABE and DETR. (2001). *The Value of Urban Design*, London: Thomas Telford
- CABE S. (2010). *Community Green: Using Local Spaces to Tackle Inequality and Improve Health*.
- Chiesura, A. (2004) *The Role of Urban Parks for The Sustainable City, Landscape and Urban Planning*, 68 (2004) 129–138
- Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., Danigelis, N., Dickinson, J., Elliot, C., Farley, J., Gayer, D., Glenn, L. M., Hudspeth, T., Mahoney, D., McCahil, L., McIntosh, B., Reed, B., Risvi, A., Rizzo, D., Simpatico, T., & Snapp, R. (2007). *Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being*. Ecological Economics, 61, 267–276
- Carr, et al. (1992). *Public Space*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Das, D. (2008). *Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati*. Springer Science+Business Media B.V. Soc Indic Res 88:297–310
- Gehl, J. (2002). *Public Space and Public Life City of Adelaide*. City of Adelaide

- Lynch, K. (2007). *Neighbourhood Parks in Saskatoon: Contributions to Perceptions Of Quality Of Life*: Thesis, Department Of Geography, University Of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan, Canada
- Maller, C., et al. (2009). *Healthy Parks, Healthy People: The Health Benefits of Contact with Nature in a Park Context*: GeorgeWright Forum Volume 26 Number 2
- Marans, R. W. & Stimson, R. J. (Eds.) (2011) *Investigating Quality of urban life: Theory, method, and empirical research*. Dordrecht, The Netherlands: Springer Publishing
- Project for Public Spaces. (2000). *How to Turn a Place Around: A Handbook of Creating Successful Public Spaces*: New York: Project for Public Space
- Sigit, D. A. (2012). *Exploring the effect of compact development policy to urban quality of life in Bandung, Indonesia*. Journal of City, Culture and Society 3 (2012) 303–311
- Lotfi, S., Solaimani, K. (2009). *An assessment of urban quality of life by using analytic hierarchy process approach*, J. Soc. Sci. 5 123–133).
- Sujarweni, V. W & Endrayanto P. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Ulrich, R. S. (1979). *Visual landscapes and Psychological Wellbeing*, Landscape Res., 4: 17-23.