

KAJIAN PERAN TAMAN VIRGIN SEBAGAI RTH AKTIF BAGI MASYARAKAT TLOGOSARI DAN SEKITARNYA

STUDY ON THE ROLE OF VIRGIN PARK AS AN ACTIVE RTH FOR TLOGOSARI AND SURROUNDING SOCIETIES

Ummi Hanifah Marshush¹, Hilmi Hilmansyah¹

^{1,2}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sorong, Indonesia

*Email: ummihanifah@um-sorong.ac.id

Diterima: 21 Juni 2023. Disetujui: 30 Agustus 2023. Dipublikasikan: 09 September 2023

Abstrak: Penelitian ini disusun untuk mengetahui bagaimana peran Taman Virgin sebagai RTH yang memiliki fungsi intrinsic (ekologis) dan ekstrinsik (sosial, budaya, ekonomi dan estetika), serta tingkatan perannya menurut persepsi pengunjung. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan pembobotan (*scoring*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai indeks positif dan negative dengan nilai 999 dan 981. Nilai indeks positif terhitung lebih tinggi dibandingkan indeks negative. Hal ini menandakan bahwa responden memberikan respon positif terhadap peran Taman Virgin sebagai RTH yang aktif digunakan oleh masyarakat. Perhitungan mengenai enterpretasi skor untuk menghasilkan klasifikasi tingkat peran Taman Virgin sebagai RTH aktif didapatkan hasil 70.6% yang masuk dalam klasifikasi tingkat berperan kuat. Factor yang mendukung yaitu fungsi Taman Virgin sebagai RTH aktif yaitu peran sirkulasi udara, sarana hiburan dan rekreasi, sumber pendapatan para PKL, dan kenyamanan.

Kata Kunci : RTH, Taman Aktif, Tingkat Peran

Abstract: This research was structured to find out the role of Virgin Park as green open space which has intrinsic (ecological) and extrinsic (social, cultural, economic and aesthetic) functions, as well as the level of its role according to visitors' perceptions. This research uses descriptive analysis and scoring. The results showed that the positive and negative index values were 999 and 981. The positive index values were counted higher than the negative indexes. This indicates that respondents gave a positive response to the role of Virgin Park as an open green space that is actively used by the community. Calculations regarding the interpretation of the score to produce a classification level of the role of Virgin Park as an active green open space obtained results of 70.6% which fall into the classification level of a strong role. Supporting factors are the function of Virgin Park as an active green open space, namely the role of air circulation, entertainment and recreation facilities, a source of income for street vendors, and comfort.

Keywords : *Green Open Space, Active Park, Role Level*

PENDAHULUAN

Ruang terbuka (*open space*) adalah ruang yang direncanakan karena kebutuhan akan tempat-tempat pertemuan dan aktivitas bersama diudara terbuka. Dengan adanya pertemuan bersama dan relasi antara orang banyak, kemungkinan akan timbul berbagai macam kegiatan diruang umum terbuka tersebut [1]. Ruang terbuka tidak hanya berfungsi untuk mengembangkan interaksi sosial dalam sebuah kawasan, tetapi juga berperan penting dalam menjaga sistem ekologis lingkungan secara keseluruhan di samping mendukung terbentuknya unsur estetis lingkungan [2].

UU No. 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang menyebutkan bahwa RTH merupakan bagian dari ruang terbuka publik yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. Pengaturan ruang terbuka hijau juga menerapkan prinsi-prinsip komposisi desain yang baik, keindahan dan kenyamanan [3]. Dalam sistem perkotaan, memiliki peran untuk menghasilkan suatu perencanaan tata ruang yang berkelanjutan dimasa yang akan datang. Agar keberadaan RTH di perkotaan dapat berfungsi secara efektif baik secara ekologis maupun secara

planologis, perkembangan RTH tersebut sebaiknya dilakukan secara hierarki dan terpadu dengan system struktur ruang yang ada diperkotaan. Dengan demikian keberadaan RTH bukan sekedar menjadi elemen pelengkap dalam perencanaan suatu kota semata, melainkan lebih merupakan sebagai pembentuk stuktur ruang kota [4].

Berdasarkan pada rencana tata guna lahan di Perumahan Tlogosari Kota Semarang, pada saat awal pembangunan, memang sudah menyediakan ruang untuk aktivitas sosial pada setiap lingkup kawasan RW. Hal ini terlihat pada kondisi saat ini di tiap wilayah RW memiliki setidaknya bangunan masjid, sekolah (baik TK atau SD) dan RTH berupa taman. Taman-taman ini dapat berbentuk lapangan olahraga, hutan kota, taman untuk duduk-duduk, taman untuk pejalan kaki atau taman penghias kota yang beragam luas dan keindahannya [5]. Taman kota juga merupakan bagian bentangan alam suatu kota yang dapat memberikan berbagai fungsi seperti rekreasi pasif dan aktif, keuntungan lingkungan dan habitat satwa liar [6]. Sama seperti di Perumahan Tlogosari, terdapat taman yang bersifat aktif dan pasif. Taman yang bersifat pasif yaitu hanya ditumbuhi berbagai

macam tanaman baik tanaman hias maupun pohon peneduh. Sedangkan taman aktif, selain penghijauan juga dilengkapi dengan fasilitas tempat duduk, area olahraga dan area bermain. Taman aktif ini juga digunakan warga sekitar untuk melakukan aktivitas dan berinteraksi secara sosial.

Taman Virgin merupakan salah satu taman yang ada di Perumahan Tlogosari. Taman ini sudah ada pada saat awal perumahan ini dibangun. Lokasinya ada di Jalan Parang Kusumo Raya. Awal mula, taman ini bernama Taman Parang Kusumo. Fungsi awal dari taman juga masih tergolong pasif. Terdapat peneduh dan warga datang untuk duduk berteduh. Seiring perkembangan waktu, dibangun Toko Roti Virgin di samping taman ini. Kemudian pada tahun 2009 Taman Parang Kusumo dan Toko Roti Virgin menjalin kerjasama (*Corporate Social Responsibility*) untuk mengaktifkan taman ini dengan membangun beberapa fasilitas. Terjadi hubungan simbiosis yang saling menguntungkan dengan memberikan sumbangan dana untuk merenovasi dan merehabilitasi Taman Parangkusumo dengan keuntungan Toko Roti Virgin lebih mudah mempromosikan karena letak toko dan taman yang saling berhadapan. Hal ini mengundang banyak masyarakat yang berkunjung di taman ini baik masyarakat sekitar maupun dari daerah lain untuk berwisata di taman maupun untuk berbelanja roti. Lama-kelamaan taman ini dikenal luas oleh masyarakat sebagai Taman Virgin.

Taman Virgin kini terlihat aktif digunakan oleh masyarakat sebagai ruang untuk berbagai aktivitas seperti hiburan, olahraga, sosial dan ekonomi. Masyarakat yang datang ke taman ini tidak hanya yang tinggal di dalam perumahan tetapi juga dari daerah sekitarnya. Dari pernyataan tersebut kemudian muncul pertanyaan yaitu sebagai RTH aktif apa sajakah peran penting Taman Virgin bagi masyarakat Perumahan Tlogosari dan sekitarnya. Hal tersebut kemudian menjadi dasar dari penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Taman Virgin yang berlokasi di Jl. Parang Kusumo Raya Perumahan Tlogosari Kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran Taman Virgin secara intrinsik dan ekstrinsik, serta menentukan tingkat peranannya berdasarkan pada persepsi pengunjung. Dalam penelitian, menggunakan analisis deskriptif dan pembobotan (*skoring*). Perhitungan pembobotan menggunakan skala likert untuk menghitung pernyataan positif dan negative pengunjung. Skala Likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social [7]. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (positif) atau tidak mendukung pernyataan (negatif). Tujuannya yaitu untuk mengetahui persepsi pengunjung terhadap Taman Virgin apakah berperan positif atau negative.

Tabel 1. Tabel Skala Likert

Simbol	Keterangan	Skor (+)	Skor (-)
SB	Sangat Berperan	5	1
B	Berperan	4	2
N	Netral	3	3
TB	Tidak Berperan	2	4
STB	Sangat Tidak Berperan	1	5

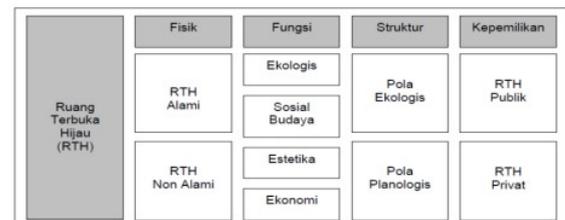
Kemudian juga dilakukan analisis untuk mengukur enterpretasi skor untuk mengetahui tingkat peranan Taman Virgin sebagai RTH aktif.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi

Angka Skor	Kriteria
0% - 20%	Sangat Lemah
21% - 40%	Lemah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Kuat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tipologi RTH menurut Permen PU No 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, dibedakan berdasarkan fisik, fungsi, struktur dan kepemilikan. Dapat dijelaskan dalam bentuk berikut.



Gambar 1. Tipologi RTH

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa fungsi RTH yaitu ekologis, social budaya, estetika dan ekonomi. Berdasarkan hal tersebut, menurut Permen PU No. 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, memiliki dua fungsi yaitu fungsi utama (Intrinsik) dan fungsi pendukung (Ekstrinsik). Berikut merupakan analisis deskriptif mengenai peran atau fungsi Taman Virgin secara intrinsic dan ekstrinsik.

1. Peran Taman Virgin Secara Intrinsik

Secara intrinsik peran RTH yaitu untuk menjaga nilai ekologis yang berarti memberikan ruang untuk interaksi timbal balik antara organisme dengan lingkungannya. Organisme yang dimaksud bukan hanya organic saja (manusia, tumbuhan dan hewan) tetapi juga anorganic yaitu berupa tanah, angin, udara, air dan sebagainya. Beberapa peranannya yaitu:

a. Taman Virgin Sebagai Sirkulasi Udara

Peran Taman Virgin sebagai sirkulasi udara yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu sebagai produsen oksigen dan penyerap polusi. Hal tersebut dapat digambarkan dengan kecukupan tersedianya pepohonan dan

tanaman lain yang ada di Taman Virgin. Dengan adanya penghijauan tersebut diharapkan bisa menjadi penyerap polusi dan penghasil oksigen. Pepohonan yang ada di Taman Virgin bervariasi. Terdapat pepohonan besar seperti ketapang, glodogan tiang, palem, pucuk merah, kamboja merah dan beberapa tanaman hias

b. Taman Virgin Sebagai Kawasan Peneduh

Peran Taman Virgin sebagai peneduh yang dimaksud dalam penelitian ini tidak hanya dilihat dari ketersediaan penghijauan berupa pepohonan saja, tetapi juga rasa teduh yang kemudian dirasakan oleh pengunjung terutama pada siang hari. Rasa teduh ini yang kemudian menjadi titik penilaian pada penelitian. Mengingat cuaca panas yang tinggi di Kota Semarang, fungsi peneduh pada sebuah taman menjadi penilaian yang penting. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, pepohonan yang ada di Taman Virgin yaitu ketapang, glodogan tiang, palem, pucuk merah, kamboja merah dan beberapa tanaman hias telah didesain dan ditanam secara rapi. Namun, pada siang hari terdapat beberapa sudut taman yang teduh tetapi sudut lainnya terasa sangat panas, terutama yang berdekatan dengan lapangan. Disudut tersebut terdapat deretan pohon glodogan tiang yang bentuknya memanjang keatas dan tidak bisa memberikan keteduhan.

c. Taman Virgin Sebagai Penyerap Air Hujan

Peran Taman Virgin sebagai penyerap air hujan dalam penelitian ini juga tidak hanya dilihat dari ketersediaan penghijauan. Tetapi juga dilihat dari komposisi taman yang mana terdapat ruang terbuka dan ruang terbangun. Ruang terbuka yang ada di Taman Virgin berupa lapangan yang berada di tengah taman dengan beralas tanah padat. Sedangkan ruang terbangun yang ada yaitu berupa perkerasan menggunakan paving dan semen untuk area santai dan bermain. Semakin luas area terbuka diharapkan dapat menyerap air hujan lebih besar. Bisa dilihat tutupan lahan di Taman Virgin sekitar 30% berupa lahan terbuka (lapangan) dan 70% berupa perkerasan.

d. Taman Virgin Sebagai Penyedia Habitat

Peran Taman Virgin sebagai penyedia habitat satwa juga sudah terlihat walaupun satwa yang ada belum banyak dan beragam. Satwa atau hewan yang ada di Taman Virgin yaitu burung dan ayam dengan beberapa jenis dan monyet. Terdapat 6 kandang ayam, 2 kandang burung dan 1 kandang monyet. Pengunjung hanya dapat menikmati pemandangan tanpa memberi makan binatang. Namun, terdapat beberapa kandang ayam yang terlihat kosong. Padahal selain sebagai penyedia habitat, keberadaan satwa ini juga

berfungsi sebagai daya tarik pengunjung terutama anak-anak.

2. Peran Taman Virgin Secara Ekstrinsik

Secara ekstrinsik peran RTH yaitu peran tambahan diluar fungsinya sebagai penjaga ekologis lingkungan. Peran ini berupa aktivitas interaksi antar manusia dan lingkungan sekitar. Interaksi menjadi hal yang penting untuk diteliti karena merupakan peran penting sebuah RTH supaya dikatakan aktif. Seperti di Taman Virgin yang mana didalamnya terdapat aktivitas interaksi antar masyarakat baik yang bersifat ekonomi dan non ekonomi, yaitu:

a. Peran Aktivitas Sosial dan Budaya

Aktivitas yang diteliti pada penelitian ini tidak hanya yang bersifat social tetapi juga budaya. Hal ini menjadi penting karena di beberapa RTH juga memiliki fungsi untuk pagelaran budaya. Berikut penjelasan dari masing-masing variable turunanya.

1) Ruang Ekspresi Budaya Lokal

Yang sering dilakukan di beberapa RTH yaitu sebagai ruang untuk pagelaran budaya baik yang bersifat kelompok kecil maupun besar. Namun, peran ini jarang atau bahkan belum pernah digunakan untuk pagelaran budaya.

2) Ruang Hiburan dan Rekreasi

Peran Taman Virgin sebagai ruang untuk hiburan dan rekreasi merupakan yang utama dalam membentuk interaksi antar masyarakat. Peran hiburan dan rekreasi ini dapat digambarkan dengan tersedianya beberapa fasilitas bermain anak, habitat satwa dan area olahraga ringan.

3) Sarana Pendidikan dan Penelitian

Peran Taman Virgin sebagai sarana pendidikan dan penelitian yang dimaksud yaitu memberikan ruang bilamana akan dilaksanakan kegiatan pendidikan. Pendidikan yang dimaksud baik yang bersifat formal maupun informal. Di sisi Taman Virgin terdapat sebuah sekolah formal setingkat Taman Kanak-kanak.

b. Peran Aktivitas Ekonomi

Taman pada dasarnya tidak akan lepas dari aktivitas ekonomi. Dimanapun ruang terbuka yang banyak dikunjungi masyarakat pastinya akan mengundang para pelaku ekonomi untuk menyediakan kebutuhan minimal makanan dan minuman. Begitu pula yang terjadi di Taman Virgin. Berikut penjelasan dari masing-masing variable turunanya.

1) Sumber Produk yang Dijual

Peran Taman Virgin sebagai sumber produk yang dijual disini misalnya hal yang berkaitan dengan pertanian dan perkebunan sederhana dan menghasilkan. Hasil dari pertanian dan perkebunan ini yang kemudian dapat dijual kepada pihak

luar untuk menambah pendapatan masyarakat sekitar dan value dari taman itu sendiri. Terdapat taman toga di kawasan Taman Virgin. Namun, kondisinya seperti tidak terawat kurang membuahkan hasil.

2) Sumber Produk yang Dibeli

Peran Taman Virgin sebagai sumber produk yang dibeli yang dimaksud yaitu munculnya pelaku ekonomi yang menjual atau menjajakan dagangannya demi memenuhi kebutuhan pengunjung. Pedagang ini akan banyak dan ramai datang untuk berjualan terutama pada saat sore hari sampai malam dimana banyak pengunjung yang berdatangan. Makanan yang dijual di Taman Virgin tidak hanya makan ringan atau snack seperti cilok, batagor, dadargulung. Tetapi juga makanan berat seperti soto ayam, bakso dan mie ayam.

c. Peran Pencipta Estetika

Sebuah perencanaan taman pasti tidak akan lepas dari unsur estetika. Estetika ini pada dasarnya tidak hanya dapat dinikmati secara visual saja, tetapi juga sebuah rasa. Bagaimana estetika juga kemudian dapat menciptakan kenyamanan bagi pengunjung dan rasa keserasian dengan lingkungan sekitarnya. Berikut penjelasan dari masing-masing variable turunanya.

1) Pencipta Kenyamanan

Pencipta kenyamanan yang adalah pengunjung merasa nyaman saat berada di

dalam taman. Rasa nyaman dapat terbentuk dari tersedianya fasilitas, aksesibilitas yang mudah dijangkau, kebersihan dan keamanan. Terlihat di Taman Virgin sudah dilengkapi dengan beberapa tempat sampah, tempat duduk, keran air yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung. Selain itu, lokasinya tidak berada di sekitar jalan utama, sehingga relative lebih aman jika berkunjung membawa anak-anak.

2) Pencipta Keserasian Dengan Bangunan Sekitar

Desain taman yang cocok jika berdampingan dengan kawasan perumahan di sekitarnya. Desain selain dari bentuknya, juga pemilihan jenis pepohonan dan penambahan beberapa fasilitas. Di dalam Taman Virgin tidak terdapat bangunan yang permanen dan tinggi sehingga tidak menghalangi sinar matahari untuk permukiman sekitar. Pepohonan yang dipilih pun cocok karena tidak berakar besar yang menyebar, sehingga tidak akan merusak jalan sekitar.

3. Analisis Pembobotan (Skoring) Peran Taman Virgin Sebagai RTH Aktif Untuk Masyarakat

Berdasarkan dari hasil kuesioner yang disebarkan kepada 30 pengunjung Taman Virgin tanpa ada pembatasan asal tempat tinggal didapatkan hasil berikut.

Tabel 3. Penilaian Responden Terhadap Taman Virgin

Penilaian (Variabel)	Nilai (Skor)				
	1 (STB)	2 (TB)	3 (N)	4 (B)	5 (SB)
Peran Ekstrinsik					
Sebagai Sirkulasi Udara (produsen oksigen dan penyerap polusi)		4	6	13	7
Sebagai Peneduh		11	14	4	1
Sebagai Penyerap Air Hujan		9	12	9	
Sebagai Penyedia Habitat Satwa		15	3	10	2
Peran Ektrinsik					
Sebagai Lokais Ekspresi Budaya Lokal	17	11	2		
Sebagai Lokasi Hiburan dan Rekreasi			8	10	12
Sebagai Lokasi Sarana Pendidikan dan Penelitian	12	8	10		
Sebagai Sumber Produk yang Dijual	16	7	7		
Sebagai Sumber Produk yang Dibeli			6	15	9
Memberikan Kenyamanan			8	13	9
Memberikan Kesan Serasi dengan bangunan sekitar			20	10	

4. Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Taman Virgin

Hasil kuesioner persepsi pengunjung dengan variable terukur diatas, kemudian digunakan untuk menghitung nilai persepsi yang bersifat positif yaitu mengarah kepada persepsi masyarakat terhadap Taman Virgin yang berperan positif untuk masyarakat sekitar. Dan juga sebaliknya yaitu nilai persepsi yang bersifat negative. Perhitungan tersebut menggunakan

klasifikasi skala likert. Pada persepsi positif, nilai F1-F5 dinilai dengan angka 1-5. Sedangkan persepsi negative, nilai F1-F5 dinilai dengan angka 5-1. Dari kriteria tersebut, kemudian dihitung skor indeks dengan rumus $\{(F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) + (F5 \times 5)\}$ dari masing-masing persepsi negative dan positif pengunjung yang menjadi responden. Berikut hasil perhitungannya.

Tabel 4. Penilaian Terhadap Taman Virgin

Persepsi Positif	999
Persepsi Negatif	981

Dari hasil perhitungan didapatkan nilai persepsi positif lebih tinggi. Hal ini menandakan bahwa pengunjung yang menjadi responden berpendapat bahwa Taman Virgin memberikan peran positif bagi masyarakat sekitar. Variable yang mempengaruhi adalah karena Taman Virgin sebagai kawasan hiburan dan rekreasi, memberikan rasa nyaman, memberikan rasa nyaman dan sebagai kawasan sirkulasi udara.

5. Analisis Tingkat Peran Taman Virgin

Berdasarkan data penilaian responden terhadap peran Taman Virgin, kemudian digunakan kembali untuk menghitung presentase skor dari skala likert yang menunjukkan interpretasi peran. Untuk mengetahui respon masyarakat yang dijadikan responden secara keseluruhan maka dapat diketahui dengan langkah – langkah berikut:

- Menentukan total skor maksimal = Skor tertinggi x Jumlah responden
- Menentukan total skor minimal = Skor minimal x Jumlah responden
- Presentasi skor = $\frac{\text{total skor yang didapat}}{\text{total skor maksimal}} \times 100$

Tabel 5. Penilaian Tingkat Peran Taman Virgin

Kriteria	Formula	Hasil	Interpretasi Hasil
Skor Maksimal	2.880	$\frac{\text{total skor yang didapat}}{\text{total skor maksimal}} \times 100$	70.6 %
Skor Minimal	1.200		

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa Taman Virgin berperan kuat sebagai RTH aktif bagi masyarakat Perumahan Tlogosari dan sekitarnya. Selain untuk beraktivitas dan berinteraksi social. Secara instrinsik, Taman Virgin berperan kuat sebagai area sirkulasi udara yaitu penghasil oksigen dan sebagai sarana hiburan rekreasi. Secara ekstrinsik, Taman Virgin memiliki peran kuat karena sebagai area berjualan bagi para PKL dan menciptakan kenyamanan bagi pengunjung.

KESIMPULAN

Perhitungan secara pembobotan (*skoring*) menghasilkan nilai indeks positif dan negative dengan nilai 999 dan 981. Nilai indeks positif terhitung lebih tinggi dibandingkan indeks negative. Hal ini menandakan bahwa responden memberikan respon positif terhadap peran Taman Virgin sebagai RTH yang aktif digunakan oleh masyarakat. Perhitungan mengenai enterpretasi skor didapatkan hasil 70.6% yang masuk dalam klasifikasi tingkat berperan kuat. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor yaitu:

- Taman Virgin sebagai sirkulasi udara yaitu perannya sebagai penghasil oksigen dan penyerap polusi karena terdapat beberapa pepohonan.
- Taman Virgin sebagai sarana hiburan dan rekreasi karena difasilitasi sarana bermain anak, tempat duduk yang memadai, tempat sampah, lokasinya yang cukup luas dan terdapat sarana olahraga.
- Taman Virgin sebagai sumber produk yang dibeli yaitu mendatangkan para PKL yang menjual makanan, minuman dan mainan bagi pengunjung. Hal ini dirasa dapat memenuhi kebutuhan pengunjung saat beraktifitas di Taman Virgin.

- Taman Virgin sebagai pencipta kenyamanan yaitu memberikan rasa nyaman pengunjung karena lokasinya yang bersih, aman karena lokasinya tidak ditepi jalan besar dan tidak terjadi tindak kejahatan serta mudah dijangkau (aksesibel).

DAFTAR PUSTAKA

- Budiharjo, Eko dan Djoko Sujarto. 2009. *Kota Berkelanjutan*. Bandung: PT Alumni.
- Hidayah, Retna. 2012. *Tata Bangunan dan Lingkungan*. Yogyakarta : PPS UNY.
- Shirvani, Hamid. 1985. *The Urban Design Process*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Direktoral Jendral Department PU Tahun 2006
- Simonds, John Ormbee. 1984. *Landscape Architecture*. USA: McGraw-Hill Book Company.
- Hakim, Rustam. 2000. *Arsitektur Lansekap: Manusia, Alam, dan Lingkungan*. Jakarta : Penerbit Universitas Trisakti.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.