

PERSEPSI DAN PREFERENSI TERHADAP VERTICAL GREENERY BERDASARKAN SCENIC BEAUTY ESTIMATION (SBE) DI KOTA PEKANBARU

Perceptions and Preferences of Vertical Greenery Based on Scenic Beauty Estimation (SBE) in Pekanbaru City

Leny Faridhotul Mutmaini

Program Studi Arsitektur Lanskap,
Fakultas Pertanian, IPB University
Email: lenyfarleny@apps.ipb.ac.id

Tati Budiarti

Program Studi Arsitektur Lanskap,
Fakultas Pertanian, IPB University
Email: tatibudiarti2@gmail.com

Nizar Nasrullah

Program Studi Arsitektur Lanskap,
Fakultas Pertanian, IPB University
Email: nizar_nasrullah@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

Vertical greenery in Pekanbaru City is very difficult to find because there are still many people who don't know the various benefits and uses of vertical greenery with limited land. Besides that, the condition of vertical greenery in Pekanbaru City is aesthetically lacking and the variety of plants is low. This paper aims to examine perceptions, preferences, color freshness and plant density analyzed by Scenic Beauty Estimation (SBE). This study focuses on Pekanbaru City at 10 locations. The research locations are in Limapuluh District, Pekanbaru District, Marpoyan Damai District with 2 location points. The Sukajadi area and Bukit Raya District each with 3 location points. Vertical greenery is generally found in cafes, hotels and included in the Pekanbaru Park service. The results showed that the people of Pekanbaru City were still unfamiliar with the existence of vertical greening. While the results of the evaluation of the aesthetic value show that the average vertical greenery in Pekanbaru City has a good aesthetic value at a moderate level. Both in terms of design, freshness of color and density level are influenced by several aspects such as structure, environment, activity intensity, type of plant vegetation and maintenance.

Keywords: perception, preference, SBE, vertical greenery

Diajukan: 04 Oktober 2022

Diterima: 21 Mei 2023

PENDAHULUAN

Saat ini peningkatan suhu di daerah perkotaan disebabkan oleh penggantian vegetasi alami dengan bangunan, trotoar dan struktur lainnya. Penyediaan pohon dapat menyejukkan bangunan dan sekitarnya melalui naungan, juga dapat mengurangi panas yang dipancarkan serta evapotranspirasi (Wong *et al.*, 2010). Sistem *vertical greenery* adalah cara terbaik untuk menghemat penggunaan energi pada AC dalam ruangan, selain itu juga dapat menciptakan kenyamanan termal di lingkungan bangunan baik *indoor* maupun *outdoor* dengan mengurangi pemindahan panas dari bangunan (Larsen *et al.*, 2014; Kaswanto *et al.*, 2023). Kota Pekanbaru memiliki luas wilayah 632,26 km². Kota Pekanbaru memiliki 4,35% ruang terbuka hijau publik dalam bentuk kawasan lindung (jalur hijau, taman kota dan hutan kota) kuburan dan danau wisata. Kota Pekanbaru belum memiliki luas RTH publik sesuai UU Nomer 26 tahun 2007 minimal 20% dari luas wilayah dan RTRW Kota Pekanbaru minimal 49% dari luas wilayah.

Berdasarkan penelitian Perez *et al.* (2014) ditemukan bahwa suhu udara yang berada di belakang lapisan tanaman pada *vertical greenery* secara signifikan lebih rendah 20% sampai dengan 35% dibandingkan suhu pada dinding yang polos. Sedangkan pada aspek ekonomi, *vertical greenery* dapat mengurangi biaya dari penggunaan pendingin ruangan. Manfaat bagi aspek estetika yaitu dapat menutupi pemandangan buruk, menghijaukan *skyline*, meningkatkan karya desain arsitektur dan menciptakan visual yang menarik, serta meningkatkan daya tarik pengunjung pada ruang publik

dan aspek ekologi memungkinkan untuk reintroduksi keanekaragaman hayati ke lanskap perkotaan sebagai bantuan untuk melestarikan dan melindungi habitat tumbuhan dan hewan (Chiang dan Tan, 2009). Estetika dan pemeliharaan yang rutin penting bagi tanaman untuk menarik minat seseorang dalam menikmati dan menyadari keberadaan *vertical greenery*.

Persepsi merupakan dasar yang penting bagi perencanaan dan pengelolaan ruang terbuka hijau dan taman tanpa terkecuali (Pratiwi *et al.*, 2019; Gao *et al.*, 2020; Nurrohimah dan Fatimah, 2022). Namun, penelitian menunjukkan bahwa persepsi manusia tentang lanskap adalah subjektif dan pribadi, setiap individunya berbeda (Hernández *et al.*, 2013), sehingga manfaat yang diperoleh dari *vertical greenery* perkotaan dan sifat objektifnya ditafsirkan secara individual (Kothencz *et al.*, 2017). Preferensi dapat didefinisikan sebagai tindakan memilih dari banyak faktor, preferensi terbentuk karena adanya persepsi (Febriana dan Kaswanto, 2015). Menurut (Abello dan Bernaldez, 1986) faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi seseorang adalah usia, jenis kelamin, tingkat sosial, tingkat pendidikan dan budaya. Namun *vertical greenery* memiliki beberapa kekurangan diantaranya: membutuhkan keahlian khusus, mengeluarkan biaya yang mahal, membutuhkan perangkat tertentu, media tanaman mudah mengering, dan perawatan yang tidak mudah. Oleh karena itu, analisis informasi persepsi tentang *vertical greenery* diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi dan preferensi berbasis SBE terhadap berbagai *vertical greenery* di Kota Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian tersebar di 10 titik wilayah Kota Pekanbaru. Pemilihan lokasi dan jumlah sampel ditentukan oleh keberadaan *vertical greenery* yang merupakan vegetasi dinding bukan fasad hijau.

Tabel 1. Lokasi Penelitian dan Jumlah Sampel

No	Lokasi Penelitian	Kecamatan	Jml
1	Hotel New Hollywood	Lima Puluh	2
2	Pustaka Wilayah	Sukajadi	2
3	Direktorat Jendral Pajak	Pekanbaru Kota	3
4	Bank Indonesia	Sukajadi	2
5	Jl. Cut Nyak Dien	Sukajadi	3
6	Taman Wisata Mini	Bukit Raya	3
7	Kong Djie Coffee & Resto	Marpoyan Damai	3
8	Angkringan Teras Kayu	Marpoyan Damai	2
9	Hotel Prime Park	Bukit Raya	3
10	Madangkara Rooftop	Bukit Raya	2
Jumlah			25

Penelitian ini dilakukan dengan survei lapang untuk mengambil gambar *vertical greenery*, kemudian melakukan identifikasi kenyamanan dan tanggapan publik terhadap peran dan manfaat *vertical greenery* yang sudah ada di Kota Pekanbaru dengan survei online. Kuesioner online berisi 10 foto *vertical greenery* yang diambil dari wilayah yang berbeda dan disertai dengan penomoran. Berisi juga penilaian terhadap kualitas estetika yaitu persepsi meliputi aspek desain, aspek kesegaran warna, dan aspek tingkat kerapatan tanaman (Effendy dan Anwar, 2013; Setyabudi *et al.*, 2016; Anwar dan Kaswanto, 2021), sedangkan preferensi meliputi bentuk garis, bentuk pola, warna, tekstur dan tipe, dengan total 70 responden terdiri dari masyarakat Kota Pekanbaru dan Arsitektur lanskap. Terdapat 10 lokasi penelitian yang berhasil ditemukan, beberapa memiliki lebih dari 1 *vertical greenery* di mana ditetapkan sampel lebih dari 1 untuk setiap wilayah.

Analisis Data

Metode analisis data menggunakan *Scenic Beauty Estimation* (SBE). Data yang dikumpulkan berasal dari hasil kuesioner daring yang kemudian akan dianalisis dengan rumus SBE Daniel dan Boster (1976).

$$Z_{ij} = \frac{R_{ij} - \bar{R}_j}{S_j}$$

Keterangan:

- Z_{ij} = standar penilaian, nilai respon ke i oleh responden j
- \bar{R}_j = nilai rata-rata dari semua nilai oleh responden j
- $R_{i,j}$ = nilai i dari responden j
- S_j = standar deviasi dari seluruh nilai oleh responden j

$$SBE_x = (ZL_x - ZL_s) \times 100$$

Keterangan:

- SBE_x = Nilai SBE gambar simulasi ke x
- ZL_x = Nilai rata-rata Z gambar simulasi ke x
- ZL_s = Nilai rata-rata Z gambar simulasi yang digunakan sebagai standar.

Berdasarkan nilai SBE yang diperoleh, setiap objek dikelompokkan menggunakan skala likert menggunakan skala perbandingan 1 s.d 10, dengan kriteria penilaian menjadi kualitas estetika rendah diberi nilai 1-3, kualitas estetika sedang diberi nilai 4-7, dan kualitas estetika tinggi diberi nilai 8-10. Rentang kelas dihitung dengan rumus:

$$R = \frac{S_{max} - S_{min}}{K}$$

Keterangan:

S_{max} = Nilai tertinggi

S_{min} = Nilai terendah

K = Rentan kelas yang digunakan.

Tabel 2. Indeks Kriteria Penilaian (Olivia, 2020)

Indeks	Kriteria
1% - 20%	Tidak menarik
30% - 40%	Kurang menarik
50% - 60%	Cukup menarik
70% - 80%	Menarik
90% - 100%	Sangat menarik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Demografi

Adapun 70 responden, sebanyak 50% berasal dari Departemen Arsitektur lanskap IPB dan 50% lainnya merupakan penduduk asli warga Kota Pekanbaru. Sebanyak 27 responden berjenis kelamin laki-laki (38,6%) dan 43 orang berjenis kelamin perempuan (61,4%). Sebanyak 4 orang berusia di bawah 20 tahun (5,8%), 50 orang berusia 20-29 tahun (71,4%), 12 orang berusia 31-39 tahun (17,2%), 2 orang berusia 41-49 tahun (2,8%), dan 2,8% berusia diatas 50 tahun atau lebih. Latar belakang responden bervariasi. Sebanyak 8,6% tamatan SLTA/ sederajat, lebih dari separuh responden 62,8% berpendidikan diploma atau sarjana, 24,3% adalah lulusan magister dan 4,3% responden memiliki gelar doktor. Sebagian besar responden adalah mahasiswa (57,1%), pegawai negeri (15,7%), karyawan (4,3%), wirausaha (8,6%), dan swasta (14,3%). Penghasilan tiap responden berbeda, (41,4%) di bawah 1,2jt, kemudian (25,7%) diantara 1,3 - 3jt, (20%) berpenghasilan di antara 3-5jt, (7,1%) berpenghasilan di antara 5-10jt dan (5,8%) di atas 10jt. Dapat disimpulkan bahwa pengunjung umumnya adalah perempuan berusia 20-29 tahun yang sedang menempuh pendidikan di IPB dan berstatus sebagai Mahasiswa Arsitektur Lanskap.

Persepsi

Hasil survei terkait pengetahuan umum *vertical greenery*, mendapat jawaban yang beragam. Sebanyak 70 responden berpendapat bahwa *vertical greenery* memiliki manfaat bagi lingkungan sebesar 69 responden, yang artinya hampir secara keseluruhan setuju bahwa memang benar *vertical greenery* bermanfaat bagi lingkungan. Sedangkan untuk *vertical greenery* yang bermanfaat bagi kesehatan 55 responden menyetujui, dan 15 responden lainnya tidak menyetujui. Selanjutnya *vertical greenery* yang bermanfaat bagi ekonomi hanya 32 responden menyetujui dan 38 responden lainnya menolak. Manfaat *vertical greenery* bagi kesejahteraan 27 responden menyetujui dan 43 lainnya tidak menyetujui. Terakhir pilihan berupa "tidak memiliki manfaat" dipilih oleh 1 responden. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat keberadaan *vertical greenery* sendiri belum dirasakan oleh



Gambar 1. Sampel foto *vertical greenery* di Kota Pekanbaru

masyarakat secara menyeluruh, bahkan masih saja ada yang belum mengenal apa itu *vertical greenery*.

Vertical greenery mempunyai manfaat pada aspek ekologi, estetika dan ekonomi. Pada aspek ekologi, *vertical greenery* dapat menurunkan *Urban Heat Island* (UHI), mengatur iklim mikro, memperbaiki kualitas udara dengan menyerap polusi dan debu, serta memperbaiki retensi air hujan. Sedangkan pada aspek ekonomi, *vertical greenery* yang diletakkan pada dinding bangunan mampu mengurangi beban pendingin ruangan melalui bayangan tanaman dan dapat melindungi muka bangunan. Manfaat bagi aspek estetika yaitu dapat menutupi pemandangan yang buruk, menghijaukan *skyline*, meningkatkan karya desain arsitektur dan menciptakan visual yang menarik, serta meningkatkan daya tarik pengunjung pada ruang publik (Chiang dan Tan, 2009).

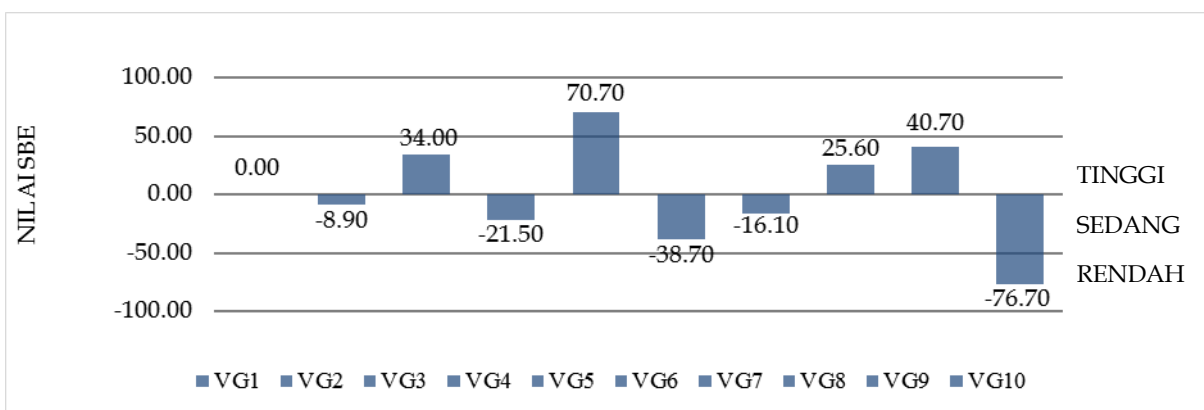
Preferensi

Dalam hal tekstur *vertical greenery* terbagi menjadi tiga, diantaranya tekstur halus, tekstur sedang dan tekstur kasar. Dari hasil penelitian yang dilakukan, terdapat 45 responden memilih *vertical greenery* dengan tekstur yang halus senilai 64,3% sedangkan untuk *vertical greenery* dengan tekstur sedang dipilih oleh 2 responden dengan nilai 2,9% dan terakhir *vertical greenery* dengan tekstur kasar dipilih oleh 23 responden dengan nilai sebesar 32,9%. Hal ini membuktikan bahwa tekstur yang kasar diharapkan lebih kokoh dan kuat dalam menghadapi hama dan penyakit yang biasanya menyerang pada tanaman.

Vertical greenery secara umum terbagi menjadi 2 tipe, pertama tipe *green façade* (merambat atau menjuntai) dan yang kedua tipe *living walls* (di tanam dalam suatu wadah). Dari hasil penelitian yang dilakukan, 41 responden lebih memilih *vertical greenery* dalam bentuk *living walls* dengan nilai sebesar 58,6% dan untuk *vertical greenery* dengan tipe *green façade* terdapat 29 responden yang memilihnya dengan nilai sebesar 41,4%.

Dalam preferensi penerapan *vertical greenery*, dimana penelitian ini memberikan 3 pilihan, diantaranya: tanaman yang dapat dipanen, tanaman yang memiliki beragam warna yang cerah dan tanaman yang memiliki kombinasi beragam tekstur. Dari hasil penyebaran terdapat 30 responden memilih *vertical greenery* yang dapat dipanen dengan presentase 42,9% sedangkan untuk *vertical greenery* yang memiliki beragam warna yang cerah dipilih oleh 18 responden dengan presentase 25,7% dan yang terakhir *vertical greenery* yang memiliki kombinasi beragam tekstur dipilih oleh 22 responden dengan presentase nilai sebesar 31,4%. Hal ini membuktikan bahwa pemanfaat *vertical greenery* dapat dilakukan secara maksimal, selain mengutamakan hal estetika juga diharapkan tanaman yang dapat menghasilkan buah.

Terakhir terkait pemilihan antara *vertical greenery* sistem *Indoor* atau *outdoor* yang lebih diminati supaya dapat dimanfaatkan secara maksimal. Dari hasil penyebaran kuesioner dengan 70 responden, 15 orang memilih sistem *indoor* dengan presentase 21,4% dan 55 orang lainnya memilih sistem *outdoor* dengan persentase 78,6%. Hal ini



Gambar 2. Grafik nilai SBE desain

membuktikan bahwa *vertical greenery* dengan sistem *outrdoor* lebih banyak peminat, dan hal ini tentunya akan dapat dirasakan dan dinikmati dari berbagai kalangan.

Desain *Vertical greenery*

Hasil penilaian lanskap dikelompokkan menjadi estetika rendah (-76.70 s.d -50.70), sedang (-50.70 s.d 1.30), dan tinggi (1.30 s.d 70.70) (Gambar 2). Didominasi oleh gambar bernilai tinggi sejumlah lima gambar (VG1, VG3, VG5, VG8 dan VG 9) dengan VG1 sebagai standarnya (paling mendekati 0).

Desain pada VG5 mendapatkan nilai tertinggi karena fisik tanaman dan penataan gaya naturalis yang menggunakan banyak jenis tanaman agar terlihat alami. Sedangkan untuk desain pada VG10 mendapatkan nilai terendah karena penataan tanaman yang tidak beraturan dan peletakkannya yang berjauhan, VG10 lebih mendekati desain gaya minimalis yang tidak banyak menggunakan jenis tanaman dan variasi warna, cenderung menggunakan tanaman berukuran kecil atau tanaman dengan pertumbuhan lambat serta tanaman tidak begitu rimbun.

Sistem desain pada *vertical greenery* yang ada, telah ditemukan tiga macam: sistem kantong, pot bulat dan pot tempel pada dinding. Sistem kantong (*pocket*) pada *vertical greenery* di Kota Pekanbaru yang paling banyak ditemukan, sistem ini akar tanaman berada di dalam kantong-kantong yang berfungsi sebagai wadah atau pot sekaligus media tanam. Selanjutnya media tanam ini ditempelkan pada bidang yang vertikal. Penempelannya dapat dibantu dengan struktur *rigid* (besi, logam). Untuk yang sistem kantong terdapat di empat lokasi, diantaranya: Pustaka Wilayah, Bank Indonesia, Jl. Cut Nyak Dien dan Taman Wisata Mini. Sedangkan untuk yang sistem pot bulat terdapat di tiga lokasi, diantaranya: Direktorat Jendral Pajak, Kong Djie Coffee & Resto dan Angkringan Teras Kayu. Terakhir sistem pot tempel pada dinding yang terdapat di tiga lokasi, diantaranya: Hotel New Hollywood, Hotel Prime Park dan Madangkara Rooftop.

Kesegaran Warna

Hasil penilaian lanskap dikelompokkan menjadi estetika rendah (-100.00 s.d - 50.00), sedang (-49.0 - 1.30), dan tinggi (1.31 - 74.40). Didominasi oleh gambar bernilai tinggi sejumlah lima gambar (VG1, VG3, VG5, VG7, dan VG9). Sepuluh lokasi utama penelitian *vertical greenery*, VG5 mendapatkan nilai tertinggi (74.40) yang berada di Jl. Cut Nyak Dien dan terendah VG10 (-54.80) untuk yang berada di Madangkara Rooftop. Hal ini disebabkan oleh perbedaan jenis tanaman yang dipilih, dan juga struktur desain keduanya yang tidak sama.



Gambar 3. (a) VG10 (nilai SBE terendah) dan (b) VG5 (nilai SBE tertinggi)



(a)



(b)

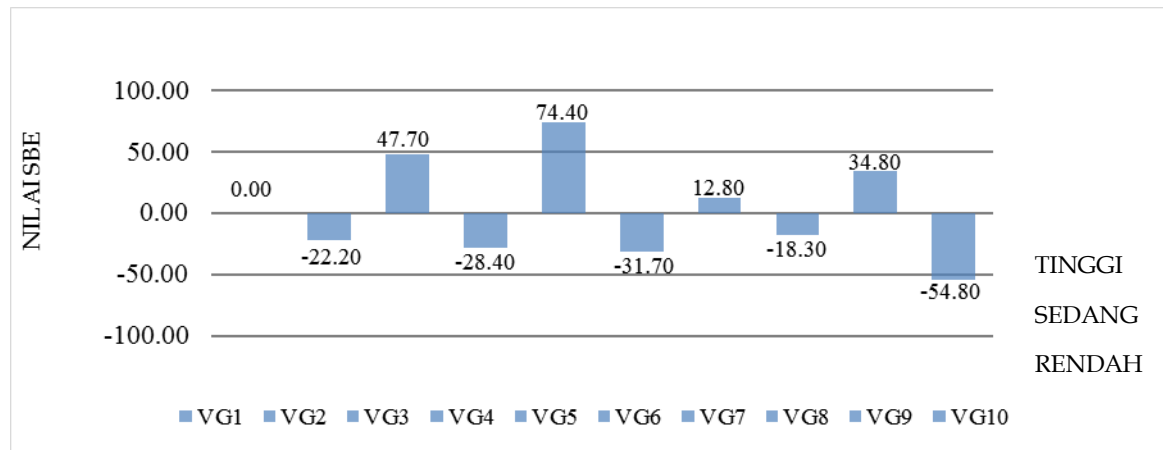


(c)

Gambar 4. (a) Sistem kantong (Pocket/Geotextile), (B) Sistem pot bulat, dan (C) Sistem pot tempel dinding

Besarnya perbedaan nilai yang diberikan oleh responden diantara keduanya juga disebabkan oleh pemilihan jenis tanaman yang ada pada VG10 terlihat hanya ada lima macam jenis tanaman (*Bromelia neoregelia sp*, *Chlorophytum comosum*, *Epipremnum aureum*, *Philodendron burble marxii* dan *Philodendron erubescens*), dengan 2 warna tanaman yang tampak tidak sehat, sehingga menyebabkan kesan kesegaran warna berkurang bahkan tampak layu dan segera mati. Sedangkan pada gambar kedua, VG5 terdapat empat macam jenis tanaman (*Excoecaria cochinchinensis*, *Microsorium punctatum*, *Russelia juncea* dan *Trandescantia pallida*) dengan tiga variasi warna yaitu hijau, merah keunguan dan hijau kekuningan yang sangat kontras membuat warna *vertical greenery* menjadi lebih hidup.

Menurut (Metha, 2014) penggunaan kombinasi warna dapat membuat setiap warna yang digunakan menjadi warna yang disukai orang dengan lingkup yang sangat luas. Namun kombinasi warna yang tidak tepat dapat menyebabkan turunnya nilai estetika. Berdasarkan (Whiting dan De jong, 2012), prinsip-prinsip desain terdiri dari *unity* (kesatuan), *balance* (keseimbangan), *simplicity* dan *variety* (simpler dan variasi), *emphasis* (kontras) dan *sequence* (irama/pengulangan). Hal ini



Gambar 5. Grafik nilai SBE kesegaran warna

terlihat dari gambar VG2 (-22.20) yang masuk dalam kelompok SBE sedang, hal ini disebabkan oleh kurangnya keseimbangan pada tanaman dan tidak terciptanya prinsip desain. Walaupun terlihat simpel dengan satu warna hijau bercampur *cream* yang terdiri dari jenis tanaman (*Chlorophytum comosum*, *Peperomia scandens variegata* dan *Portulaca sp*), namun terdapat dua tanaman lainnya yang kurang terawat sehingga berpengaruh pada nilai SBE nya.

Kerapatan tanaman

Hasil penilaian lanskap dikelompokkan menjadi estetika rendah (-100.00 s.d -50.00), sedang (-50.00 s.d -1.00), dan lanskap tinggi (1.00 s.d 150.00). Didominasi oleh gambar bernilai tinggi sejumlah 6 gambar (VG1, VG3, VG5, VG6, VG9 dan VG10) dengan VG8 sebagai standarnya (paling mendekati 0).

Kerapatan sangat berpengaruh pada estetika, menurut (Aprilis, 2011) kriteria tanaman sebagai fungsi estetika dalam pemilihan jenis tanaman yaitu bentuk tajuk dan percabangan yang sangat menarik, ukuran skalatis, terdapat variasi warna (batang, daun, bungan dan buah) dan tekstur menarik, hal ini menunjukkan kerapatan yang dihasilkan dari bentuk tajuk dan percabangannya sangatlah penting, begitu pula dengan nilai SBE yang dihasilkan VG7 (-23.10) yang terletak di Kong Djie Coffee & Resto adalah satu-satunya dalam kelompok nilai rendah. VG7 terdiri dari tanaman: *Chlorophytum comosum*, *Drimiopsis kirkii*, *Monstera oblique*, *Nephrolepis exaltata bostoniensis*, *Nephrolepis sp*, *Pallionia annamica* dan *Trandescantia pallida*. Bukan karena perbandingan skala tanaman yang kecil namun dari jarak tanam yang saling berjauhan, hal ini sangat ditentukan oleh desain *vertical*

greenery sendiri yang menggunakan sistem pot, sehingga tercipta banyak ruang kosong diantara tanaman seperti yang terlihat pada Gambar 7. Sedangkan untuk VG9 (109.60) adalah kelompok dengan nilai tertinggi dari keseluruhan, hal ini dikarenakan selain beragamnya jenis tanaman yang ada juga *vertical greenery* di dominasi oleh tanaman *Philodendron burble marxii* yang merupakan tanaman merambat yang menjadikan terlihat sangat padat dan rapat.

Pada penelitian survei yang telah dilakukan, sebetulnya Kota Pekanbaru telah menerapkan *vertical greenery* yang berupa tipe *green façade* dimana tanaman dirambatkan atau jatuh menggantung, hanya dengan menggunakan satu jenis tanaman atau lebih, namun penerapannya hanya sebatas lokasi-lokasi yang berada di taman, halte juga parkir. Walaupun hanya menggunakan satu jenis tanaman merambat hal ini sudah sangat berpengaruh dan menghasilkan kerapatan penuh dan terlihat padat sehingga hampir seluruh permukaannya tertutupi tanaman. Hanya saja dalam penelitian ini tidak diikutsertakan.

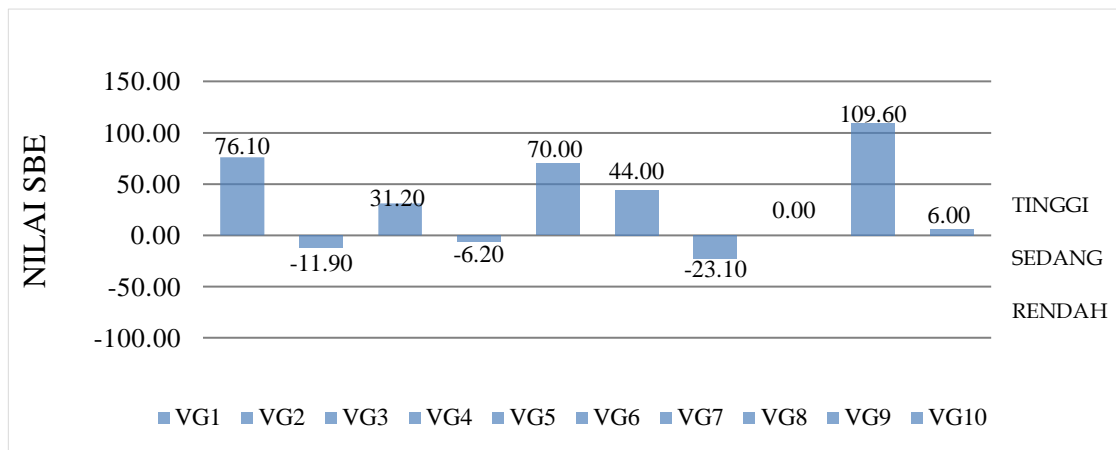
REKOMENDASI

Secara garis besar *vertical greenery* yang ada di Kota Pekanbaru sebagian sudah baik dalam fungsi estetika dan fungsi termal. Namun menurut penelitian yang dilakukan untuk memaksimalkan antara kedua fungsi tersebut dapat dilakukan dengan cara pemilihan struktur *vertical greenery* yang baik adalah dengan menggunakan sistem pot tempel dengan dirapatkan dan disusun serapi mungkin dibandingkan menggunakan sistem kantong (*geotextile*) dan pot bulat, dengan menyertai teknik penyiraman modern yang menggunakan *timer*. Pemilihan jenis tanaman yang baik disarankan menggunakan rambat atau tanaman yang menyebar seperti paku-pakuan karena lebih menutupi permukaan, namun cara penanaman dari vegetasi pun mempengaruhi.



Gambar 6. (a) VG10 (nilai SBE terendah) dan (b) VG5 (nilai SBE tertinggi)

Gambar 6. (a) VG10 (nilai SBE terendah) dan (b) VG5 (nilai SBE tertinggi)



Gambar 7. Grafik nilai SBE kerapatan tanaman

Penggunaan tanaman monokultur perlu dihindari karena tanaman akan lebih rentan terserang hama dan penyakit. Sebaiknya menggunakan tanaman dengan warna dan tekstur yang beragam karena dapat memberikan kesan dinamis. Berikut beberapa rekomendasi tanaman baik untuk yang *outdoor* maupun indoor diantaranya: *Epipremnum aureum* (sirih gading), *Excoecaria cochinchinensis* (sambang darah), *Microsorium punctatum* (kadaka), *Ophiopogon jaburan* (kucai), *Russelia equisetiformis* (air mancur), *Schefflera arboricola* (walisongo) dan *Tradescantia spathacea* (adam eva). *Chlorophytum comosum* (lily paris), *Nephrolepis exaltata* (pakis), *Philodendron burle marxii* (brekele), *Philodendron erubescens* (pilo kuning emas), *Peperomia nitida "variegata"* (peperomia), *Tradescantia pallida* (secretia ungu), dan *Philodendron cordatum* (heartleaf).

SIMPULAN

Studi ini menemukan bahwa persepsi dan preferensi terhadap desain, kesegaran warna serta kerapatan tanaman pada *vertical greenery* yang ada di Pekanbaru tidak memiliki banyak perbedaan, sehingga sistem konstruksi cenderung sama yang mana telah ditemukan tiga sistem penanaman. Beberapa tanaman memiliki kesegaran warna yang baik, di mana sistem pengairannya menggunakan *timer*. Kerapatan tanaman sangat dipengaruhi oleh pola penanamannya dan pemilihan jenis tanaman yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa *vertical greenery* perlu dikenal secara luas oleh masyarakat, sehingga dapat memberikan kesan keunikan dan tidak monoton, oleh karena itu penerapan *vertical greenery* dalam perancangan ulang sangat dianjurkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S., Kaswanto, R.L. 2021. Analysis of Ecological and Visual Quality Impact on Urban Community Activities in Bogor City. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 879 (1) 012035.
- Abello, R.P., Bernaldez, F G. 1986. Landscape Preference and Personality. *Landscape and Urban Planning*, 13(C), 19-28. [https://doi.org/10.1016/0169-2046\(86\)90004-6](https://doi.org/10.1016/0169-2046(86)90004-6)
- Aprilis, P. 2011. *Penilaian Fungsi Pengaman dan Estetika Jalur Hijau Jalan Jenderal Sudirman Kota Pekanbaru Provinsi Riau* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Chiang, K., Tan, A. 2009. *Vertical Greenery for the Tropics* (First Edit.). Singapore: National Park Board.
- Daniel, T.C., Boster, R.S. 1976. *Measuring Landscape Aesthetic: The Scenic Beauty Estimation Method*. USDA Forest Service Research Paper RM-167. 66p.
- Effendy, S.M., Anwar, D.R. 2013. Desain Artwork pada Taman Pulau dan Median Jalan di Jalan Medan Merdeka Jakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 5(2): 43-50. <https://doi.org/10.29244/jli.2013.5.2.43-50>
- Febriana, N.P.R., Kaswanto, R.L. 2015. Tourism Track Management of Cibeureum Waterfall As a Provider of Landscape Beautification Service at Gunung Gede Pangrango National Park. *Procedia Environmental Sciences*, 24, pp.174-183.
- Gao, S., Rao, J., Kang, Y., Liang, Y., Kruse, J. 2020. Mapping County-Level Mobility Pattern Changes in the United States in Response to Covid-19. *SSRN Electronic Journal*, January. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3570145>
- Hernández-Morcillo, M., Plieninger, T., Bieling, C. 2013. An Empirical Review of Cultural Ecosystem Service Indicators. *Ecological Indicators*, 29, 434-444. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.01.013>
- Kaswanto, R.L., Ilmi, M.R., Nurhayati, H.S.A. 2023. Waterfront City Management to Realize Low Carbon Landscape in Pekanbaru City, Indonesia. *International Journal of Conservation Science* 14 (3): 1151-1162. <https://doi.org/10.36868/IJCS.2023.03.24>
- Kothencz, G., Blaschke, T. 2017. Urban Parks: Visitors' Perceptions Versus Spatial Indicators. *Land Use Policy*, 64, 233-244. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.02.012>
- Larsen, S.F., Filippín, C., Lesino, G. 2014. Thermal Simulation of A Double Skin Facade with Plants. *Energy Procedia*, 57 (December), 1763-1772. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.10.165>
- Metha, A. 2014. *The True Power of Color*. Yogyakarta: Octopus.
- Nurrohimah, I., Fatimah, I.S. 2022. Persepsi dan Preferensi Masyarakat terhadap Tingkat Kenyamanan Taman Merdeka Metro sebagai Ruang Interaksi Sosial di

- Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 14(1), 8-15. <https://doi.org/10.29244/jli.v14i1.37680>
- Olivia, D.A. 2020. Penilaian Kualitas Estetika Visual Lanskap pada Koridor Jalan Raya Bandara Internasional Soekarno - Hatta, Tangerang. *Jurnal Lanskap Indonesia* 13 (2): 34 <https://doi.org/10.29244/jli.v13i2.33324>.
- Pratiwi, R.D., Fatimah, I.S., Munandar, A. 2019. Persepsi dan Preferensi Masyarakat terhadap Infrastruktur Hijau Kota Yogyakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 11(1), 33-42. <https://doi.org/10.29244/jli.v11i1.20563>.
- Setyabudi, I., Hastutiningtyas, W.R., Nailufar, B., Nuraini. 2016. Desain Taman dengan Konsep Healing Garden pada Area Napza di Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 8(2), 105-118. <https://doi.org/10.29244/jli.2016.8.2.105-118>
- Whiting, D., de Jong, J. 2012. *Water Wise Landscape Design: Principles of Landscape Design*. Colorado (US): Colorado State University Extension.
- Wong, N.H., Tan, A.Y.K., Chen, Y., Sekar, K., Tan, P.Y., Chan, D., Chiang, K., Wong, N.C. 2010. Thermal Evaluation of Vertical Greenery Systems for Building Walls. *Building and environment*, 45(3): 663-672. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2009.08.005>