



PENILAIAN KUALITAS VISUAL DI MEDIAN JALAN ZAINAL ABIDIN PAGAR ALAM, KOTA BANDAR LAMPUNG

Salsabila Lady Al'idza Nurin¹, Rizka Nabilah², Cipta Vidyana³

^{1,2, dan 3}Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Teknologi Infrastruktur dan Kewilayahan, Institut Teknologi Sumatera, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung

Surel: ² rizka.nabilah@arl.itera.ac.id

Vitruvian Vol 14 No 1 Maret 2024

Artikel Masuk: 14 12 2023

Direvisi: 18 03 2024

Disetujui: 22 03 2024

Diterbitkan: 29 03 2024

ABSTRAK

Jalan ZA. Pagar Alam sebagai salah satu jalan arteri primer di Kota Bandar Lampung, sebagai jalan yang menghubungkan pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah. Perlu adanya penataan jalur hijau jalan untuk meningkatkan kualitas udara dan menciptakan kualitas visual kawasan perkotaan yang dapat menjadi identitas dan indikator keadaan kualitas visual lanskap kota Bandar Lampung. Bentuk tajuk pohon merupakan salah satu elemen yang dapat menciptakan keindahan serta dapat memberikan kesan psikologis bagi pengguna ruang, namun masih belum banyak dipertimbangkan dalam perencanaan lanskap. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kualitas visual dan fungsi pohon berdasarkan bentuk tajuk pohon yang digunakan pada median Jalan ZA. Pagar Alam. Sehingga dapat menciptakan lanskap jalan yang nyaman dan indah. Metode dalam penelitian ini menggunakan SBE (Scenic Beauty Estimation) untuk mendapatkan nilai kualitas visual berdasarkan bentuk tajuk pohon. Nilai SBE terendah yaitu terdapat pada segmen 2 gambar ke satu pada kuesioner (nilai SBE: - 6,8) merupakan penataan tanaman massal sejenis. Pada segmen tersebut hanya terdapat satu bentuk tajuk dengan penggunaan satu jenis tanaman yaitu Bunga Kertas, sehingga menciptakan visual yang monoton dan kurang menarik. Padapada grafik penilaian oleh mahasiswa lanskap nilai tertinggi yaitu pada segmen 1 gambar ke dua pada kuesioner (nilai SBE; 16,9).

Kata Kunci: fungsi pohon, lanskap jalan, median jalan, tajuk pohon, visual.

ABSTRACT

Jalan ZA. Pagar Alam serves as one of the primary arterial roads in the city of Bandar Lampung, connecting the national activity center with the regional activity center. There is a need for the arrangement of green lanes to enhance air quality and create a visual quality in the urban area that can serve as an identity and indicator of the visual landscape quality of Bandar Lampung city. The canopy shape of trees is one element that can contribute to the beauty and provide psychological impressions for space users, but it has not been widely considered in landscape planning. This study aims to identify and evaluate the visual quality and function of trees based on the canopy shape used on the median of Jalan ZA. Pagar Alam, with the goal of creating a comfortable and beautiful street landscape. The method employed in this research utilizes Scenic Beauty Estimation (SBE) to obtain visual quality values based on the canopy shape of trees. The lowest SBE value is found in segment 2, image one in the questionnaire (SBE value: -6.8), which involves the arrangement of a single type of mass planting. In this segment, there is only one canopy shape using a single plant type, namely the Bougainvillea, resulting in a monotonous and unappealing visual. In the assessment graph by landscape students, the highest value is in segment 1, image two in the questionnaire (SBE value: 16.9). Submit an abstract in English with a maximum of 300 words, which briefly provides an overall description of the contents of the article including background, research objectives, methods, and findings from the study. The abstract must be clear, descriptive, and can provide a brief description of the problem under study.

Keywords: street landscape, street median, tree canopy, tree function, visual.

PENDAHULUAN

Perkembangan infrastruktur Kota Bandar mengalami peningkatan yang cukup pesat. Kondisi ini mengakibatkan jalan-jalan semakin padat, khususnya pada Jalan ZA. Pagar Alam disaat jam-jam sibuk yaitu pada pagi dan sore hari. Jalan ZA. Pagar Alam termasuk kedalam kawasan komersial dengan tata guna lahan yaitu sebagai kawasan pendidikan tinggi, budaya, perdagangan dan jasa, permukiman kota dan simpul utama transportasi darat (Aditiawan, 2016). Jalan ini merupakan salah satu jalan utama yang ramai lalu lintas kendaraan karena letaknya yang tidak jauh dari pusat Kota Bandar Lampung dan sebagai pintu masuk Kota Bandar Lampung. Jalan ZA. Pagar Alam dahulunya termasuk jalan arteri sekunder namun sekarang sudah ditingkatkan menjadi jalan arteri (Perda 2021). Sehingga pengguna Jalan ZA. Pagar Alam tidak hanya dilalui masyarakat sekitar saja, namun ramai dilintasi sebagai jalur penghubung antar kabupaten atau kota.

Jalur hijau jalan berfungsi sebagai penyedia ruang terbuka hijau pada kawasan perkotaan. Bentuk dari salah satu jalur hijau yaitu jalur hijau jalan. Jalur hijau jalan memiliki beberapa struktur seperti median, sisi jalan dan pulau lalu lintas (*traffic islands*). Salah satu bentuk jalur hijau yaitu lanskap jalan dapat berupa median jalan yang terdapat dibagian tengah jalan sebagai media pembatas.

Berdasarkan peraturan menteri agraria dan tata ruang nomor 14 tahun 2022 fungsi estetika dapat memberikan manfaat berupa:

1. Peningkat kenyamanan lingkungan;
2. Peningkat keindahan lingkungan dan lanskap kota;
3. Pembentuk identitas elemen kota; dan/atau
4. Pencipta suasana serasi dan seimbang antara area Terbangun dan tidak terbangun.

Fungsi lainnya pohon pada lanskap jalan yaitu sebagai pembatas fisik, peredam kebisingan, penghalau cahaya, serta menambah nilai estetika jalan. Penggunaan jenis pohon pada lanskap jalan perlu mempertimbangkan aspek fungsional pohon agar lanskap jalan dapat berfungsi secara efektif (Alfian R dan Soelistyari HR, 2021).

Struktur visual suatu bentuk lanskap dapat ditentukan dari satu titik pandang yang dapat atau tidaknya objek tersebut terlihat (Listyarini, 2011). Kualitas dapat terbentuk

dari kondisi visual elemen pembentuknya, sedangkan estetika yaitu suatu kondisi yang dilihat berdasarkan persepsi indera yang dapat mempengaruhi perasaan seseorang (Porteous, 1983). Beberapa aspek yang dapat mempengaruhi

kualitas visual estetika dalam satu kesatuan yang dapat menciptakan suatu keindahan yaitu aspek kesatuan, proporsi, skala, keseimbangan, irama, warna dan urutan (Booth, 1983). Elemen visual lanskap jalan yaitu berupa elemen fisik berdasarkan pandangan seseorang yang terekam berdasarkan pengamatan berupa bentuk jalan, derajat keterlingkupan, pohon pada sisi atau median jalan, pola arsitektural dan pola aktivitas (Agustin, 2020).

Berdasarkan pedoman konstruksi bangunan tentang perencanaan median jalan yang dibuat oleh Direktorat Jenderal Bina Marga Tahun 2014, menjelaskan bahwa median jalan yaitu berupa badan jalan yang berada ditengah jalan sebagai pemisah fisik arus

lalu lintas yang berbeda arah; median jalan (pemisah tengah) dapat berupa median yang rata dengan jalan (*flush*), median yang ditinggikan dari dari dasar jalan (*raised*), median yang diturunkan atau lebih rendah dari dasar jalan (*depressed*).

Jalur hijau jalan di Kota Bandar Lampung umumnya berupa median dan bahu jalan yang diterapkan di beberapa jalan utama. Pada median dan bahu jalan umumnya ditanami pohon dengan kombinasi semak dan penutup tanah. Penerapan jalur hijau jalan berdasarkan pada fungsi tanpa melupakan keindahannya (Simonds, 1983) dalam (Jania, 2009). Keindahan lanskap jalan dapat tercipta dari bentuk arsitektural tajuk pohonnya. Namun, penggunaan pohon dan kondisi tajuk pohon pada lanskap Jalan ZA. Pagar Alam masih kurang baik sehingga kualitas visual pada lanskap jalan tersebut dapat terbilang buruk.

Oleh sebab itu, perlu adanya penataan jalur hijau secara optimal sebagai bagian dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk meningkatkan kualitas lingkungan pada kawasan perkotaan serta memberikan fungsi ekologis dan estetika pada lanskap jalan ZA. Pagar Alam. Pemilihan penggunaan tanaman pada lanskap jalan harus berdasarkan tujuan dan fungsi yang dibutuhkan lingkungan maupun manusia. Bentuk tajuk pohon salah satu elemen yang dapat menciptakan visual keindahan dapat memberikan kesan psikologis bagi pengguna

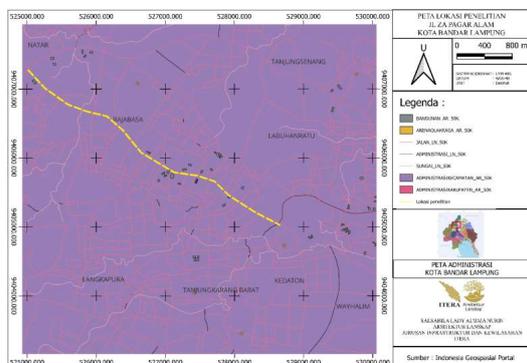


ruang namun masih belum banyak dipertimbangkan dalam perencanaan lanskap (Gunawan, 2010). Untuk itu perlu adanya penelitian yang mendalam mengenai bentuk tajuk pohon terhadap persepsi masyarakat, sehingga dapat menciptakan lanskap jalan yang indah sebagai identitas kota dan fungsinya bagi lingkungan.

Namun, belum pernah dilakukan penelitian/penilaian mengenai kualitas visual dan fungsi pohon berdasarkan bentuk tajuk pohon pada jalur hijau Jalan ZA. Pagar Alam, Bandar Lampung. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan kajian tentang kualitas visual dan fungsi berdasarkan bentuk tajuk pohon pada lanskap Jalan ZA. Pagar Alam, Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mengevaluasi kualitas fungsi dengan persepsi visual bentuk tajuk pohon pada lanskap Jalan ZA. Pagar Alam, Kota Bandar Lampung.

METODOLOGI

Lokasi penelitian yaitu di median Jalan ZA. Pagar Alam, yang ditandai dengan garis jalan yang berwarna kuning, memiliki panjang jalan 4,55 KM.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu berupa perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Alat yang digunakan yaitu berupa perangkat keras (*hardware*) seperti laptop digunakan untuk pengerjaan laporan, mencari studi pustaka dan pengolahan data, handphone digunakan untuk memfoto keadaan dilokasi sebagai kegiatan inventarisasi dan pencarian studi pustaka, alat tulis digunakan untuk kegiatan inventarisasi guna mencatat data-data yang dibutuhkan.

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu berupa perangkat lunak

(*software*), seperti Microsoft Word digunakan untuk pembuatan laporan, Microsoft excel untuk membuat tabel data serta membantu untuk perhitungan data, Google Earth untuk mengambil basemap dan membuat peta lokasi penelitian, photoshop digunakan untuk memperjelas dan mengedit peta atau gambar lainnya, google form untuk pengambilan data terkait nilai visual.

Penelitian ini menggunakan metode campuran yaitu berupa metode kuantitatif dengan menggunakan penilaian SBE dan penilaian KPI. Metode kualitatif berupa deskriptif dan analisis spasial. Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis dan mendeskripsikan data yang akan diteliti, analisis spasial digunakan untuk menspasialkan data hasil dari penelitian. Tahapan penelitian mengacu pada penelitian terdahulu oleh (Aji, 2018) dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan yang dilakukan yaitu persiapan, inventarisasi, analisis, dan sintesis.

SBE merupakan metode penilaian untuk mengukur preferensi responden dengan melakukan penilaian menggunakan kuesioner berupa memberi skor atau nilai terhadap foto yang ditampilkan (Chandra, 2018). Nilai keindahan lanskap sulit diukur karena bersifat kualitatif, tapi dengan menggunakan metode SBE penilaian kualitatif dapat ditransformasikan menjadi kuantitatif (Daniel dan Boster, 1976). SBE yaitu pendugaan kualitas visual yang bertujuan untuk mendapatkan nilai keindahan lanskap berdasarkan sudut pandang tertentu (Budiyono, 2015).

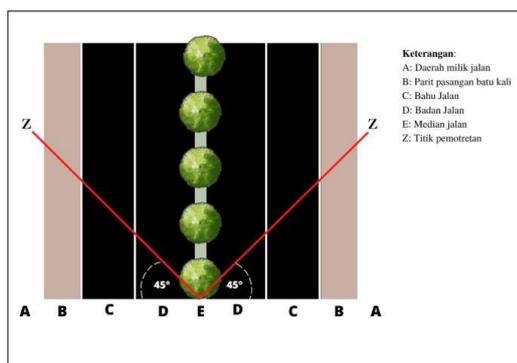
Nilai visual estetika bentuk tajuk pohon dengan menggunakan metode Scenic Beauty Estimation (SBE) yang diperkenalkan oleh Boster dan Danil (1976). Metode ini digunakan sebagai metode perhitungan untuk mendapatkan nilai visual keindahan bentuk tajuk pohon pada lanskap jalan ZA. Pagar Alam. Prosedur yang digunakan dalam pengumpulan nilai visual berdasarkan bentuk tajuk pohon pada lanskap Jalan ZA. Pagar Alam yaitu berupa persebaran link kuesioner yang dibagikan kepada 100 responden, pengisian melalui google form oleh responden dengan menampilkan fotofoto pada lanskap jalan ZA. Pagar Alam dan memberikan penilaian terhadap foto yang ditampilkan serta pengisian identitas responden. Setelah mendapatkan nilai keindahan maka dapat dilakukan evaluasi dan rekomendasi dalam penggunaan pohon berdasarkan bentuk visual dan fungsi tajuk pohon untuk menambah nilai estetika

lanskap jalan. Penilaian dilakukan dengan berbagai jenis view berdasarkan segmen yang telah ditentukan.

Pengambilan foto difokuskan pada tiga segmen yang telah ditentukan pada penelitian awal dan bentuk tajuk pohon. Pengambilan foto diawali dengan observasi dan penentuan titik pengambilan foto dengan difokuskan pada visual bentuk tajuk di median Jalan ZA. Pagar Alam, Bandar Lampung. Teknik pengambilan foto mengacu pada penelitian terdahulu oleh Aji (2018) dengan cara memfokuskan pada 3 macam penyusunan tanaman, yaitu:

1. Pohon massal campuran (segmen 1),
2. Pohon massal sejenis (segmen 2).
3. Tanaman massal kombinasi (segmen 3).

Pohon massal campuran yaitu letak beberapa macam pohon dengan penanaman yang sejajar, pohon massal sejenis yaitu penanaman satu jenis pohon dengan letak yang sejajar, sedangkan tanaman massal campuran yaitu kombinasi berupa beberapa jenis pohon, perdu, dan penutup tanah.



Gambar 2. Lokasi penelitian

Pengambilan foto menggunakan kamera ponsel dengan resolusi 12 MP. Tujuan pengambilan foto yaitu sebagai gambaran di lapang untuk dinilai oleh responden dalam kuesioner. Pengambilan foto objek pada tiap segmen pada jarak pandang yang tidak terhalang dengan benda lain. Gambar diambil dengan tinggi sejajar pandangan mata normal dan sejajar mata manusia. Sudut pengambilan gambar yaitu dari tepi jalan dengan kisaran sudut sebesar 45° dari kanan atau kiri jalan (Gambar 2).

Hasil foto yang telah diseleksi akan digunakan untuk bahan kuesioner. Foto-foto tersebut akan ditampilkan di dalam kuesioner dan dibagikan ke 100 responden untuk memberi penilaian. Responden merupakan 50 mahasiswa Arsitektur Lanskap dan 50

masyarakat umum yaitu mahasiswa atau akademisi Universitas Lampung, Universitas Bandar Lampung, Darmajaya dan Teknokrat. Di usia tersebut merupakan masa dewasa awal (usia 20-45 tahun) yaitu minimal mahasiswa semester tiga hingga orang dewasa sehingga memiliki kemampuan yang cukup efektif dalam memandang atau menilai suatu objek dan situasi terhadap apa yang dilihat dan dirasakan serta memiliki pemahaman yang tinggi (Disdik, 2020).

Pemilihan mahasiswa Arsitektur Lanskap sebagai responden yaitu untuk mendapatkan penilaian yang lebih akurat dan valid berdasarkan latar belakang ilmu yang dimiliki, sedangkan pemilihan masyarakat umum sebagai responden yaitu untuk mengetahui pengetahuan dan keinginan masyarakat sebagai pengguna jalan akan pentingnya kualitas dan fungsi jalur hijau jalan. Kuesioner berupa pemberian nilai 1 - 10 terhadap gambar yang ditampilkan. Semakin mendekati 10 maka lanskap dinilai semakin baik, semakin mendekati 1 maka lanskap tersebut semakin buruk. Kuesioner berisi identitas responden, penjelasan tujuan penilaian, cara penilaian dan tampilan foto berdasarkan tiap segmen yang telah ditentukan.

Analisis Nilai Estetika

Setelah melakukan pengumpulan data pengisian kuesioner kemudian diolah untuk mendapatkan nilai SBE pada tiap foto lanskap di tiap segmen berdasarkan tiga kategori penyusunan tanaman. Penggunaan metode Scenic Beauty Estimation (SBE) sebagai metode perhitungan untuk mendapatkan nilai visual keindahan terhadap nilai visual bentuk tajuk pohon pada lanskap Jalan ZA. Pagar Alam, Kota Bandar Lampung dari data kuesioner yang telah diberikan responden dalam mendukung hasil evaluasi. Penilaian akan dilakukan dengan berbagai jenis view pada lanskap jalan tersebut. Nilai SBE dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

SBE_x: Nilai SBE lanskap ke-x

ZL_x: Nilai rata-rata Z lanskap ke-x

ZL_s: Nilai rata-rata Z lanskap standar



Setelah melakukan analisis dengan metode SBE, maka akan mendapatkan nilai untuk dikelompokkan dalam 3 kategori yaitu:

1. Keindahan Tinggi
2. Keindahan Sedang
3. Keindahan Rendah.

Kemudian nilai SBE dijumlahkan rata-rata seluruhnya lalu dihitung ragam dan simpangannya untuk membuat selang kepercayaan dalam pengelompokan nilai keindahan rendah, sedang, dan tinggi.

Konsep SBE merupakan salah satu konsep yang interaktif dengan melakukan penilaian terkait kondisi yang dirasakan atau dilihat pada suatu lanskap dengan kriteria penilaian dari penilai (Budiyono, 2015). Metode SBE biasa digunakan sebagai pendugaan kualitas visual pada suatu bentuk lanskap (Daniel dan Booster, 1976).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Biofisik Kawasan

Jalan ZA. Pagar Alam memiliki dua jalur jalan dengan satu median jalan dan dua bahu jalan. Jalan ini dikelola oleh Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Lampung yang termasuk dalam jenis jalan arteri primer. Jalan ZA. Pagar Alam memiliki median dengan penataan yang berbeda, sehingga dalam penelitian ini membagi median jalan menjadi 3 segmen.

Segmen 1 yaitu pohon massal campuran merupakan menggunakan berbagai jenis pohon tanpa ada semak atau perdu yang ditanam berjejer. Segmen 2 tanaman massal sejenis merupakan menggunakan satu jenis tanaman seperti pohon yang sejenis atau perdu dan semak yang sejenis, Segmen 3 yaitu tanaman massal kombinasi merupakan menggunakan berbagai macam jenis tanaman seperti pepohonan, perdu dan semak. Pembagian segmen dilakukan setelah survei di lapang berdasarkan komposisi dan jenis tanaman yang ada pada jalan ZA. Pagar Alam. Berdasarkan hasil survey lapangan dan data dari Dinas Bina marga dan Bina Konstruksi Provinsi Lampung diperoleh data terkait Jalan ZA. Pagar Alam, Kota Bandar Lampung.

Segmen 1, merupakan kategori pohon massal campuran dimana pada median jalan hanya terdapat beberapa jenis pohon tanpa adanya semak atau perdu. Jenis pohon yang ada pada segmen ini yaitu Pohon Palembang, Mahoni, Tabebuaya, Nangka, Pucuk Merah. Lokasi segmen ini yaitu mulai dari Perpustakaan Provinsi Lampung sampai

dengan perbatasan Darmajaya dan Sekolah Darma Bangsa dengan panjang segmen 200 meter.



Gambar 3. Foto Segmen 1

Segmen 2, merupakan kategori tanaman massal sejenis dimana pada median jalan hanya terdapat satu jenis tanaman. Jenis pohon yang ada pada segmen ini yaitu Bunga Kertas yang dibentuk seperti perdu ditanam dengan sejajar sepanjang median. Lokasi segmen ini yaitu mulai dari persimpangan Unila sampai dengan Museum Lampung (Gambar 4).

dengan panjang segmen 200 meter. Berikut foto kondisi pada median jalan segmen 2 (Gambar 4).

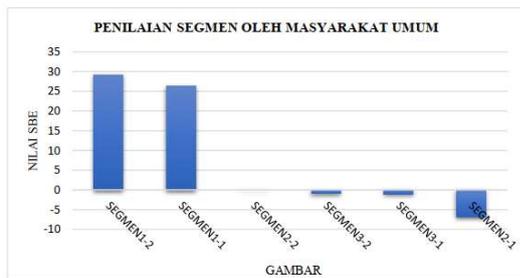


Gambar 4. Foto Segmen 2

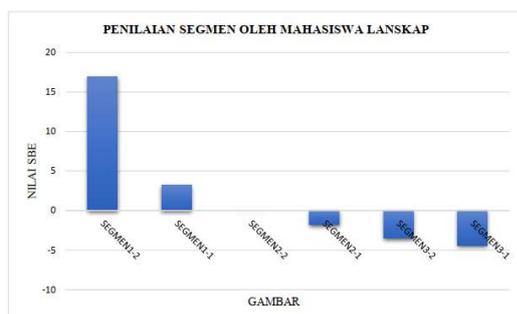
Segmen 3, merupakan kategori tanaman massal kombinasi dimana pada median jalan terdapat beberapa jenis pohon tanpa dan dilengkapi semak atau perdu. Jenis pohon yang digunakan pada segmen ini yaitu Pohon Palembang, Pohon Mahoni, Pohon Nangka, Pucuk Merah dan untuk jenis semak atau perdu yang digunakan yaitu Sambang Dara, Bunga Tasbih dan Pisang-Pisangan (Gambar 5).



Gambar 5. Foto Segmen 3



Gambar 6. Grafik penilaian segmen oleh masyarakat.



Gambar 7. Grafik penilaian segmen oleh mahasiswa arsitektur lanskap

Pada grafik penilaian masyarakat umum, nilai SBE tertinggi yaitu pada segmen 1 gambar kedua pada kuesioner (nilai SBE 29,2) dengan kategori penataan pohon massal campuran. Terdapat variasi bentuk tajuk dari berbagai jenis pohon dengan penanaman pohon secara rapat sehingga tajuk bersinggungan. Memiliki variasi tajuk berupa bentuk tajuk vertikal, kerucut, bulat dan menyebar dengan tekstur tajuk kasar pada pohon palem kenari dan terdapat tekstur tajuk halus pada tanaman pucuk merah.

Nilai SBE terendah yaitu terdapat pada segmen 2 gambar ke satu pada kuesioner (nilai SBE: - 6,8) merupakan penataan tanaman massal sejenis. Pada segmen tersebut hanya terdapat satu bentuk tajuk dengan penggunaan satu jenis tanaman yaitu Bunga Kertas, sehingga menciptakan visual yang monoton dan kurang menarik.

Pada grafik penilaian oleh mahasiswa lanskap nilai tertinggi yaitu pada segmen 1 gambar ke dua pada kuesioner (nilai SBE; 16,9). Nilai SBE terendah yaitu pada segmen 3 gambar ke satu pada kuesioner (nilai SBE; -4,4) dikarenakan variasi tajuk hanya sedikit dan penggunaan pohon dengan jarak yang jauh dan tidak bersinggungan. Nilai SBE terendah merupakan kondisi lanskap yang terlihat tidak indah atau kurang disukai oleh

responden, dan nilai SBE tertinggi merupakan kondisi lanskap yang dinilai indah dan banyak disukai oleh responden.



Gambar 6. Lanskap dengan Nilai tertinggi oleh Responden



Gambar 7. Lanskap dengan Nilai terendah oleh Responden

Gambar 6 dan 7 merupakan perbandingan grafik nilai SBE berdasarkan penggunaan jenis tanaman dengan visual bentuk tajuk. Pada grafik dapat dilihat bahwa penilaian berdasarkan masyarakat umum dan mahasiswa lanskap menghasilkan nilai yang berbeda.

KESIMPULAN

Hasil penulisan estetika dengan metode SBE, kualitas visual tertinggi yaitu pada segmen 1 dengan kategori pohon massal campuran, dimana pada median jalan terdapat berbagai jenis pohon dengan bentuk tajuk yang bervariasi ditanam secara teratur dan berkesinambungan dengan jarak tanam rapat (< 3m), dengan skor 29,2% berdasarkan hasil penilaian masyarakat umum dan 16,9% berdasarkan hasil penilaian mahasiswa lanskap. SBE tertinggi yaitu pada segmen 1 gambar kedua pada kuesioner (nilai SBE 29,2) dengan kategori penataan pohon massal campuran. Nilai SBE terendah yaitu terdapat pada segmen 2 gambar ke satu pada kuesioner (nilai SBE: - 6,8) merupakan penataan tanaman massal sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, O.D. 2020. Penilaian Kualitas Estetika Visual Lanskap Pada Koridor Jalan Raya Bandara



- Internasional Soekarno-Hatta, Tangerang. Jurnal Arsitektur Lanskap Indonesia Vol. 13, No. 2
- Aji, DA. (2018). Evaluasi Potensi Fungsi Tanaman Sebagai Penyerap Polutan Gas Co₂ Pada Lanskap Jalan Regional Ring Street Kota Bogor [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Booth, N.K. 1983. Basic Elements of Landscape Architectural Design. Waveland Press Inc. 315p.
- Chandra, et al. 2018. Evaluasi Kualitas Estetika Dan Daya Dukung Taman Bukit Bougenville Kota Singkawang. Jurnal Arsitektur Lansekap. Vol. 14, No. 2.
- Daniel, T. C. dan R. S. Boster. 1976. Measuring Landscape Esthetics : The Scenic Beauty Estimation Method. Journal of Landscape Horticulture. 40(2):296-300.
- H Aditiawan, M.V. (2016). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Lalu Lintas Pada Koridor Jalan Zainal Abidin Pagar Alam Di Kota Bandar Lampung [Tesis]. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Listyarini, Lipur. 2011. Pengaruh Tekstur Pohon Terhadap Persepsi Ruang Dan Keindahan [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [Permen] Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomo 14 Tahun 2022 Tentang Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau
- [Permen] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2012 Tentang Pedoman Penanaman Pohon Pada System Jaringan Jalan.
- [Permen] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2023 Tentang Persyaratan Teknis Jalan Dan Perencanaan Teknis Jalan.
- [Perda] Peraturan Daerah Kota Bandar lampung Nomor 10 Tahun 2011 Tentang RTRW Tahun 2011-2030.
- [Perda] Peraturan Daerah Kota Bandar lampung Nomor 4 Tahun 2021 Tentang RTRW Tahun 2021-2041.
- Porteous, J. L. 1983. Enviromental Aesthetich: Idea, Politics and Planning.
- Rizka, Jania. 2009. Evaluasi Tata Hijau Jalur Hijau Jalan Kota Pekanbaru [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Simonds, J.O. 1983. Landscape Architecture. Mc.Graw-Hill, Inc. United States of America.

