

## **EVALUASI BENTUK DAN FUNGSI POHON PADA LANSKAP JALAN VETERAN KOTA MALANG, JAWA TIMUR**

**Rizki Alfian dan Hesti Triana Soelistyari**

Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi  
Korespondensi : rizkialfian87@gmail.com

---

### **Abstract**

---

*Article history:*

Received 19 October 2021  
Accepted 29 November 2021  
Published 31 December 2021

---

This study aimed was to identify and evaluate the shape and function of trees, using a survey method with quantitative parameters, namely pollution reduction, noise suppression, and physical barrier. The parameters are adjusted to the criteria for the function of road landscape plants as determined by the Ministry of Public Works, Directorate General of Highways (1996). The existence of plants in the green lane of the Veterans Road landscape has an important meaning in relation to the security, safety, and comfort of road users and the sustainability of the surrounding environment. Based on the results of the evaluation carried out, it can be concluded that the quantity and quality of plants on the site from the aspect of their function as pollution reducers, noise absorbers, and space dividers, and aesthetic aspects have not fully met the criteria. Pollution reducing parameters, on the east side 73.8%; Central Park 86.46%; and West 75.36%, with a level of good to very good. As a noise reducer, plants in the East 50.5%; Central Park 45.65%; and West 61.65%, with moderate to good levels. As a Barrier, on the East side 66.00%; Central Park 64.2%; and West 63.00%, with good levels. As for aesthetics in the selection of plants, on the East side 22.89%; Central Park 25.35%; and West 17.74%, with poor grades. The crop arrangement on the East side is worth 76.8%; Central Park 87.36%; and West 74.22%, with a level of good to very good.

*Keywords: Evaluate; function; shape; trees; Veteran Roads.*

### **Pendahuluan**

Pada lanskap jalan, tanaman diketahui memiliki berbagai kegunaan, baik pada aspek estetika, fungsional, arsitektural, dan ekologis dan. Dari berbagai aspek fungsional tanaman yang diungkapkan oleh Carpenter et al., (1975)

dalam Widayat (2008), dijelaskan bahwa pada tanaman terdapat tiga aspek yang sangat penting dimana terdapat pengaruh tanaman lanskap jalan terhadap lingkungan sekitarnya, yaitu pada fungsi pereduksi polusi, fungsi pembatas fisik (barrier) serta fungsi peredam kebisingan. Hal ini dikarenakan, ketiga aspek

tersebut merupakan aspek yang langsung berpengaruh terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar lanskap jalan. Menurut Simonds dan Starke (2013) dalam Pambudi (2014), menjelaskan bahwa pada lanskap kehidupan manusia diketahui tersusun atas beberapa model yaitu jalan dan tempat, jalan berfungsi sebagai jalur pergerakan orang dan kendaraan serta tempat sebagai pusat aktivitas orang bekerja, berdagang, belajar, beribadah, dan bersantai. Pada lanskap jalan, tanaman diketahui dapat memberikan suasana alami pada lingkungan perkotaan dari warna, tekstur serta bayangan yang diberikan sehingga kesegaran dan kelembutan dapat dihadirkan di antara elemen perkerasan jalan (Carpenter et al., (1975) dalam Widyanti (2012). Menurut Carpenter et al., (1975) dalam Alfian et al., (2016), menjelaskan bahwa kualitas lingkungan dan estetika lanskap jalan dapat terjaga keberlanjutannya, penetapan jenis dan jumlah, penataan, serta pemeliharaan tanaman harus disesuaikan dengan kondisi fisik lanskap jalan tujuannya identifikasi dan evaluasi bentuk dan fungsi pohon di jalan Veteran Kota, memberikan rekomendasi perbaikan dalam pemilihan jenis tanaman, dalam menunjang aspek fungsional dan estetika tapakpada Jalan Veteran Kota Malang. Hakim dan Utomo (2003) menyatakan bahwa pohon adalah tanaman dengan batang berkayu, berakar dalam, dan memiliki percabangan jauh dari tanah serta tinggi lebih dari 3 meter. Direktorat Jenderal Bina Marga (2010), menjelaskan bahwa pohon adalah semua tumbuhan dengan batang dan cabang yang berkayu. Booth (1983) kemudian membagi bentuk dari tajuk pohon pada 7 kelompok, yaitu *globular* (bentuk membulat), *columnar* (bentuk yang tinggi meramping), *spread* (bentuk yang menyebar), *picturesque* (bentuk eksotis/menarik), *weeping* (bentuk ranting-ranting menjurai), *pyramidal* (bentuk kerucut), dan *fastigiata* (bentuk tinggi ramping, ujungnya meruncing). Kondisi pohon yang ada pada Jalan Veteran Kota Malang menimbulkan

banyaknya pohon yang memberikan kesan estetika bagi pengunjung dan pejalan kaki, untuk itu diperlukan penelitian yang mendalam mengenai identifikasi dan evaluasi bentuk dan fungsi pohon pada Jalan Veteran Kota Malang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk dan fungsi pohon di Jalan Veteran Kota Malang, serta mengevaluasi bentuk dan fungsi pohon di Jalan Veteran Kota Malang.

## Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Jalan Veteran Kota Malang. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Maret hingga April 2019. Alat dan bahan yang digunakan adalah kamera, alat tulis berupa bolpoin, kertas, papan survey, laptop dan peta Kota Malang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan survei, dimana terdapat beberapa parameter yang dievaluasi secara deskriptif maupun kuantitatif dengan membandingkan data yang diperoleh (primer dan sekunder) dengan standar. Data kuantitatif diantaranya pereduksi polusi, peredam bising, pembatas dan estetika. Persentase pembobotan untuk setiap penilaian dari aspek fungsi yang telah ada dikelompokkan pada 4 kategori kualitas diantaranya buruk, sedang, baik dan sangat baik. Pada masing-masing kriteria dari penilaian telah ditetapkan dasar dari kriteria penilaian tersebut. Standar yang telah ditetapkan pada kriteria tersebut telah disusun oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga (1996). Parameter disesuaikan dengan kriteria fungsi tanaman (Pohon) lanskap jalan seperti yang diterapkan oleh Depertemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga (1996) dengan rumus: Jumlah Pohon  $\times$  Jumlah Kriteria. Tahap ini merupakan tahap untuk melakukan penilaian masing-masing aspek fungsi jalur hijau sebagai pereduksi polusi, peredam kebisingan, pembatas fisik dan estetika tapak serta kemungkinan pengembangannya.

Tabel 1. Kriteria penilaian berdasarkan aspek fungsional dan estetika

Variabel	Kriteria
<b>Aspek Fungsi Pohon</b>	
Pereduksi polusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdiri atas beberapa lapis tanaman atau terdapat kombinasi pohon perdu dan semak</li> <li>2. Kepadatan massa daun.</li> <li>3. Jarak Tanaman rapat dan kontinu.</li> <li>4. Struktur tepi daun kasar /bergerigi/ bersisik/berbulu.</li> <li>5. Kekasaran tekstur batang dan cabang.</li> <li>6. Memiliki zat perekat (getah, resin)</li> </ol>
Peredam Kebisingan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdiri atas beberapa lapis tanaman atau terdapat kombinasi pohon, perdu dan semak.</li> <li>2. Ditanam dekat ke tepi jalan.</li> <li>3. Bermasa daun rapat atau berdaun tebal.</li> <li>4. Terdapat kombinasi dengan dinding peredam suara.</li> <li>5. Terdapat variasi tajuk seperti vertikal</li> </ol>
Pembatas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanaman tinggi, perdu atau semak &gt; 1,5m.</li> <li>2. Kepadatan masa daun</li> <li>3. Kelenturan percabangan</li> <li>4. Ditanam berbaris atau membentuk massa.</li> <li>5. Jarak tanam rapat &lt; 3m.</li> </ol>
<b>Aspek Estetika pohon</b>	
Pemilihan Tanaman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuk tajuk dan percabangan.</li> <li>2. Terdapat variasi warna (batang, daun, bunga, buah).</li> <li>3. Tekstur tanaman.</li> </ol>
Pengaturan Tanaman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki kesatuan tema dalam penataan.</li> <li>2. Terciptanya keseimbangan dari komposisi tanaman</li> <li>3. Terdapat perubahan warna/ bentuk/ tekstur untuk tiap kelompok tanaman pohon.</li> <li>4. Memiliki aksen atau kontras atau <i>point of interest</i>.</li> <li>5. Terdapat tanaman atau pola tertentu yang dapat terekam dengan baik.</li> <li>6. Berkesan rapi dan memudahkan orientasi</li> </ol>

Sumber : DPU Dirjen Bina Marga (1996) dalam Hidayat (2008).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Jenis-Jenis Pohon

Pada Jalan Veteran Kota Malang diketahui jenis-jenis pohon yang ada antara lain pohon Trambesi (*Samanea Saman*) bentuk membulat (*globular*), Glodokan Tiang (*Polyathia Longifolia*) bentuk kerucut (*pyramidal*), Ketapang (*Terminalia Cetappa*) bentuk menyebar (*spread*), Pule (*Alstonia scholaris*) bentuk membulat (*globular*), Kersen (*Muntingia calabura*) bentuk menyebar

(*spread*), Pinus (*Casuarina equisetifolia*) bentuk bentuk tinggi meramping (*columbar*), Flamboyan (*Delonix Regia*) bentuk menyebar (*spread*), Dadap merah (*Erythrina cristagalli*) bentuk menyebar (*spread*), Tabebuaya (*Handroanthus chrysotrichus*) bentuk menyebar (*spread*), Bungur (*Lagerstroemia*) bentuk membulat (*globular*), Bintaro (*Carbera manghas*) bentuk membulat (*globular*), Mahoni (*Swietenia mahagoni*) bentuk tinggi meramping (*columbar*), Mangga (*Mangifera indica L.*) bentuk membulat

(*globular*), Kupu-kupu (*Bauhinia purpurea*) bentuk menyebar (*spread*), Kesambi (*Schleichera oleosa*) bentuk membulat (*globular*), Tanjung (*Mimusops elengi*) bentuk membulat (*globular*), Palembang raja (*Roystonea regia*) bentuk tinggi meramping (*columbar*), Kelapa sawit (*Elaeis*) bentuk ranting menjurai (*weeping*), Sonokeling (*Dalbergia lativolia roxb*) bentuk menyebar (*spread*), Cemara (*Casuarinaceae*) bentuk tinggi ramping (*fastigiata*), Sawo (*Manilkara zapota*) bentuk menyebar (*spread*), Angsana (*Pterocarpus indicus*) bentuk tinggi ramping (*fastigiata*), Waru (*Hibiscus tiliaceus*) bentuk menyebar (*spread*), Spathodea (*Spathodea campanulata*) bentuk menyebar (*spread*), Kamboja (*Plumeria*) bentuk membulat (*globular*), Alpukat (*Persea americana*) bentuk menyebar (*spread*), Acasia (*Acacia*) bentuk membulat (*globular*).

Tabel 2. Dasar penilaian dan tolak ukur dari kriteria aspek fungsi serta estetika pada lanskap jalan.

Variabel	Kriteria	Subjek penilaian	Tolak ukur	Parameter pembobotan kriteria penilaian			
				Buruk (Nilai 1)	Sedang (Nilai 2)	Baik (Nilai 3)	Sangat baik (Nilai 4)
Aspek fungsi pohon							
Pereduksi polusi	1	Konfigurasi	Lapisan tanaman	Tidak ada tanaman -1 lapis	1 Lapis	3 lapis	≥ 4 lapis
	2	Konfigurasi	Jumlah pohon	<10	10-20	20 – 30	> 30
	3- 6	Individu	Sesuai kriteria	Pengamatan di lapangan			
Peredam Bising	1	Konfigurasi	Lapisan tanama	Tidak ada tanaman - 1 lapis	2 lapis	3 lapis	≥ 4 lapis
	2	Konfigurasi	jarak tanaman–tepi jalan	> 1 m	1 – 2 m	2– 3 m	≤ 3 m
	3-5	Individu konfigurasi	Sesuai kriteria	Pengamatan di lapangan			
Pembatas	1	Individu	Tinggi tanaman	0 – 2 m	3-4 m	4-5 m	> 5 m
	2- 3	Individu	Sesuai kriteria	Pengamatan di lapangan			
	4	Konfigurasi	Sesuai kriteria				
	5	Konfigurasi	Jumlah pohon	<10	10-20	20 – 30	> 30
Aspek Estetika Pohon							
Pemilihan Tanaman	1 – 3	Individu	Sesuai kriteria	Pengamatan di lapangan			
Pengaturan Tanaman	1-5	Konfigurasi	Sesuai kriteria	Pengamatan di lapangan			

Sumber: DPU Dirjen Bina Marga (1996) dalam Hidayat (2008)

## Evaluasi Jenis-Jenis Pohon

### 1. Fungsi Pereduksi Polusi

Tabel 3. Fungsi pohon pada lanskap Jalan Veteran Kota Malang sebagai pereduksi polusi.

Sisi	Kriteria penilaian						Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6		
Timur	1,5	1,5	2,1	2,3	3,3	1,6	73,8	Baik
Tengah	3,00	1,85	1,57	2,57	3,57	1,85	86,46	Sangat Baik
Barat	2,45	1,40	1,45	2,45	3,13	1,68	75,36	Baik

Berdasarkan penilaian aspek fungsi tanaman sebagai pereduksi polusi, pada bagian arah timur memiliki kualitas tanaman (pohon) yang menunjukkan tingkatan yang baik 73,8 % (kriteria terpenuhi), kualitas ini terlihat dari jenis tanaman (pohon) yang ditanam pada bagian arah timur tersebut. Tanaman yang memiliki tingkat toleransi yang tinggi terhadap pereduksi polusi pada bagian arah Timur Menurut Grey dan Deneke (1978) dalam Widayat (2008), menjelaskan bahwa tanaman yang daunnya memiliki rambut diketahui dapat menahan dan menyerap debu dari karakteristik tanaman yang terlihat. Lebih lanjut diketahui bahwa tanaman yang efektif untuk mengurangi polutan dalam bentuk partikel adalah tanaman yang memiliki trikoma tinggi atau memiliki bulu daun, bergerigi atau bersisik. Pada bagian tengah taman penilaian aspek fungsi tanaman sebagai pereduksi polusi menunjukkan tingkatan baik (86,46%) kriteria terpenuhi. Kombinasi beberapa tanaman, antara perdu atau semak dengan pohon pada titik di beberapa tempat mulai terlihat. Selanjutnya terlihat jarak tanam yang mulai rapat menghasilkan daun, cabang dan massa batang yang meningkat, pada sisi barat penilaian aspek fungsi tanaman sebagai pereduksi polusi menunjukkan tingkatan baik (75,36% ) kriteria terpenuhi. Kombinasi beberapa tanaman, antara pohon dengan perdu atau semak mulai terlihat Selain itu, jarak tanam yang mulai rapat menghasilkan massa batang, cabang dan daun yang

meningkat.

### 2. Fungsi Peredam Bising

Pada sisi Timur penilaian aspek fungsional pohon sebagai peredam bising berada pada tingkatan yang sedang, yaitu 50,5% kriteria terpenuhi. Penilaian sedang didukung oleh kondisi tata hijau pada sisi ini yang tidak terlalu rapat penanaman pohon. Selain itu, jarak tanam antar pohon jarang yang menyebabkan massa batang, cabang dan daun rendah sehingga memungkinkan suara bising yang berasal dari kendaraan dapat menembus barisan kanopi yang terbentuk oleh pohon-pohon tersebut. Pada sisi tengah taman penilaian fungsi pohon sebagai peredam bising berada pada tingkatan sedang, dengan (45,65% kriteria terpenuhi). Pada sisi bagian tengah pola penanaman yang dilakukan oleh pihak pengelola sudah baik. Tetapi tidak terdapat dinding peredam suara dan banyak pohon yang memberikan daun yang melebar. Pada bagian sisi barat penilaian pohon sebagai peredam bising berada pada tingkatan baik hingga dengan (61,95% kriteria terpenuhi). Penilaian ini didasarkan pada kondisi tata hijau pada bagian barat yang sangat padat penanamannya dan adanya kombinasi dengan dinding peredam suara. Jarak tanam antar pohon maupun kombinasinya dengan perdu atau semak sangat rapat. Konfigurasi ini menghasilkan tingkat massa batang, cabang dan daun yang tinggi sehingga efektif dalam meredam kebisingan lalu-lintas Jalan Veteran semakin baik.

Tabel 4. Fungsi pohon pada lanskap Jalan Veteran Kota Malang sebagai peredam bising.

Sisi	Kriteria penilaian					Skor (%)	Kategori
Timur	2,2	1,9	2,3	1,00	2,7	50,5	Sedang
Tengah	2,28	1,57	2,28	1,00	2,00	45,65	Sedang
Barat	2,18	1,63	2,31	4,00	2,27	61,95	Baik

### 3. Fungsi Pembatas

Berdasarkan pengamatan di lapang dapat diketahui bahwa pada sisi timur penilaian aspek fungsional pohon sebagai pembatas berada pada tingkatan yang baik (66,00% kriteria terpenuhi). Dengan terdapat tanaman terutama pada jarak tanam masih jarang dan banyak terlihat celah-celah yang jelas antar tanaman, sehingga terdapat cabang dan daun yang kurang memiliki kepadatan tinggi. Pada sisi timur terdapat penanaman tanaman (pohon) yang di tanam berbaris dan membentuk masa sehingga pada sisi timur memiliki tingkat pembatas yang tinggi. Pada sisi bagian tengah memiliki karakter yang sedikit berbeda dengan sisi timur. Pada sisi bagian tengah memiliki tingkat (64,2% kriteria terpenuhi) memiliki karakter yang sedikit berbeda dengan sisi timur. Pada sisi ini, jenis pohon yang lebih mendominasi pada tapak antara lain glodokan tiang (*Polyathbia longifolia*), trambesi (*Samanea saman*). Berdasarkan penilaian karakteristik tanaman, pohon jenis ini trambesi (*Samanea saman*) cukup lentur kayunya dari pada glodokan tiang (*Polyathbia longifolia*) yang bersifat vertikal. Kerapatan dan ketebalan sudah membentuk massa batang yang cukup baik, Sehingga pada sisi ini, fungsi tanaman sebagai pembatas sudah terpenuhi. Penilaian aspek fungsional pohon sebagai pembatas pada sisi barat berada pada tingkatan yang baik, yaitu (63,00% kriteria

terpenuhi). Pada sisi ini jenis pohon yang mendominasi tapak dan lebih rapat tanaman (pohon) Kesambi (*Schleichera oleosa*) pada tanaman ini jenis penanamannya lebih rapat dan di tanam berbaris dengan baik dan membentuk masa dengan kerapatan yang cukup tinggi. Pola penanaman mulai terlihat lebih rapat, konfigurasi antar tanaman terlihat lebih kompak, sehingga massa batang, cabang dan daun yang memiliki kepadatan lebih tinggi.

### Penilaian estetika pemilihan tanaman dan pengaturan tanaman.

#### a. Pemilihan Tanaman

Berdasarkan penilaian aspek fungsi tanaman sebagai elemen estetika lanskap Jalan Veteran, pada sisi timur kualitas pemilihan tanaman menunjukkan tingkatan yang buruk (22,89% kriteria buruk), pada sisi bagian tengah taman maupun sisi barat karena pada pemilihan pohon tersebut terdapat kurangnya variasi warna (batang, daun, bunga, buah dan tekstur tanaman pada Jalan Veteran tersebut sehingga terjadinya kurang estetika dalam pemilihan jenis tanaman. Secara umum, pada sisi timur lebih didominasi oleh pohon jenis kelapa sawit (*Elaeis*), pinus (*Casuarina equisetifolia*) pule (*Alstonia scholaris*) dan sawo (*Mamilkara zapota*).

Tabel 5. Fungsi pohon pada lanskap Jalan Veteran Kota Malang sebagai pembatas

Sisi	Kriteria penilaian					Skor (%)	Kategori
Timur	3,9	2,7	2,2	2,4	2,00	66,00	Baik
Tengah	3,85	3,00	3,00	1,71	1,28	64,2	Baik
Barat	3,90	2,90	2,59	1,81	1,40	63,00	Baik

Tabel 6. Penilaian estetika pemilihan tanaman pada lanskap Jalan Veteran Kota Malang

Sisi	Kriteria Penilaian			Skor (%)	Kategori
Timur	2,9	2,23	2,5	22,89	Buruk
Tengah	3,28	2,6	2,57	25,35	Buruk
Barat	1,54	2,86	2,22	19,74	Buruk

Tabel 7. Penilaian estetika pengaturan tanaman pada lanskap Jalan Veteran Kota Malang

Sisi	Kriteria Penilaian						Skor (%)	Kategori
Timur	2,3	2,5	1,5	1,7	2,1	2,7	76,8	Baik
Tengah	2,14	2,57	2,00	2,14	2,57	3,14	87,36	Sangat Baik
Barat	1,95	2,36	2,40	1,81	2,04	1,81	74,22	Baik

Konfigurasi yang terbentuk berupa jajaran tanaman yang memanjang, dengan sedikit kombinasi dengan pohon rendah dan tanaman perdu, seperti Palem putri (*Roystonea regia*). Tetapi konfigurasi tersebut kurang terlihat memiliki nilai pada aksentuasi atau diketahui menjadi kontras pada lingkungan sekitarnya, karena hanya terbatas dalam hal jumlah tanaman penyusunnya. Sehingga pola tanaman yang terbentuk tidak menunjukkan suatu kesatuan tema yang jelas atau dominan. Perubahan antar pola atau konfigurasi tanaman tidak terlalu menonjol pada sisi ini, baik sisi barat maupun sisi timur.

## b. Pengaturan Tanaman

Pada elemen estetika (pengaturan tanaman) lanskap Jalan Veteran pada sisi timur dan sisi barat didapati bahwa kualitas dari tanaman berada pada tingkatan yang baik yaitu (76,8-74,22% kriteria terpenuhi). Pada sisi timur dan sisi barat terutama aspek pengaturan tanaman, sudah termasuk dalam kategori baik namun pada sisi kuantitas, didapatkan jumlah tanaman dari penyusun sisi sebelah timur lebih sedikit, serta konfigurasi dari tanaman mulai menonjol terutama pada konfigurasi dari pohon Kelapa sawit (*Elaeis*) dan Pinus (*Casuarina equisetifolia*) sedangkan pada sisi sebelah barat konfigurasi dari tanaman mulai terlihat terutama konfigurasi dari jenis pohon Kesambi (*Schleichera oleosa*), dimana jenis tanaman ini cukup rapat pada beberapa titik berjajar

memanjang dan terkesan rapi serta memberikan kemudahan orientasi. Menurut Widagdo et al., (2003), kualitas estetika yang tinggi pada lanskap jalan adalah konfigurasi tanaman yang ditata teratur dan merupakan kombinasi beberapa tanaman yang membentuk suatu gradasi secara vertikal, selain faktor kontras yang ditimbulkan oleh warna-warna (daun dan bunga) konfigurasi tersebut. Pada lanskap jalan yang memiliki kualitas keindahan rendah adalah lanskap yang tidak tertata dan tidak memiliki bentuk dan kombinasi warna yang bisa dilihat.

## Rekomendasi Perbaikan dalam pemilihan jenis tanaman dalam bentuk fungsi dan estetika

### a. Pereduksi Polusi

Dari analisis tersebut pada sisi timur dan sisi barat memiliki kategori baik karena jenis pohon yang memiliki kekasaran batang dan cabang, struktur tepi daun kasar dan bergerigi lebih ditingkatkan dengan pola penanaman yang baik. Pada bagian tengah taman perlu dipertahankan karena termasuk kategori sangat baik. Pada bagian tengah taman memiliki kepadatan massa daun, jarak tanam rapat dan kontinu dan pola penanaman yang baik.

### b. Peredam Kebisingan

Dari hasil analisis peredam kebisingan pada sisi timur dan sisi tengah memiliki kategori sedang, karena pada beberapa titik yang tidak terdapat kombinasi dengan dinding peredam suara dan kurangnya kerapatan daun

sehingga pada sisi timur dan sisi tengah perlu pemilihan pohon yang memiliki massa daun yang rapat atau pemeliharaan dan pemangkasan pohon yang efektif sehingga dapat merapatkan pertumbuhannya. Pada sisi barat memiliki kategori baik karena terdapat kombinasi dengan dinding peredam suara bermasa daun rapat atau berdaun tebal perlu ditingkatkan lagi dengan pola penanamannya.

### c. Pembatas

Dari hasil analisis tersebut pembatas memiliki kategori baik dari sisi timur, tengah dan sisi barat karena jenis pohon yang ada di Jalan Veteran sudah memenuhi kriteria sehingga perlu diperhatikan dan peningkatan perawatan tanaman.

### d. Estetika

Dari hasil analisis estetika pemilihan tanaman Jalan Veteran memiliki kategori buruk karena kurangnya tekstur tanaman dan tidak terdapat variasi warna (batang, daun, bunga dan buah) sehingga perlu pemilihan pohon massa daun yang rapat atau pemilihan dan pemangkasan pohon yang efektif dan dapat pertumbuhan daun sedangkan estetika pengaturan tanaman memiliki kategori baik, pada sisi timur dan barat terkesan rapi dan memudahkan orientasi, terdapat tanaman yang terekam dengan baik sehingga ditingkatkan lagi dengan perawatan vegetasi pedestrian yang efektif dan efisien Pada sisi tengah memiliki kategori sangat baik karena memiliki kesatuan tema dalam penataan, terciptanya keseimbangan dari komposisi tanaman, terdapat tanaman atau pola yang dapat terekam dengan baik. Nilai estetika dari pohon diperoleh dari perpaduan antara warna (daun, batang, dan bunga).

### Kesimpulan

Berdasarkan aspek fungsional tanaman pada Jalan Veteran dapat disimpulkan hal-hal bahwa kualitas fungsi tanaman sebagai pereduksi polusi pada seluruh sisi berada pada kategori baik yaitu 73,8% sampai dengan 86,46

% kriteria terpenuhi. Kualitas fungsi tanaman sebagai pereduksi polusi pada sisi timur dan barat berada pada kategori baik yaitu 73,8% sampai dengan 75,36 % kriteria terpenuhi. Sedangkan pada sisi tengah taman kualitas tanaman pada kategori sangat baik 86,46 %. Aspek fungsional tanaman sebagai peredam bising menunjukkan kategori sedang sampai dengan baik. Pada sisi timur dan pada sisi tengah taman yaitu 50,5% sampai dengan 45,65 % kriteria terpenuhi pada kedua sisi jalan, sedangkan pada sisi barat sebanyak 62,83 % kriteria terpenuhi. Kualitas fungsi tanaman sebagai pembatas berada pada kategori baik yaitu 63,00% sampai dengan 66,00% kriteria terpenuhi. Berdasarkan aspek estetika, baik pemilihan jenis tanaman pada seluruh sisi berada pada kategori buruk yaitu 19,74% sampai dengan 25,35%. Estetika pengaturan jenis tanaman pada seluruh sisi timur dan barat dalam kategori baik yaitu 74,22% sampai dengan 76,8% kriteria terpenuhi. Pada sisi tengah taman kategori sangat baik yaitu 87,36% kriteria terpenuhi.

### Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian serta Universitas Tribhuwana Tungadewi yang sudah memfasilitasi kegiatan ini.

### Daftar Pustaka

- Alfian, Rizki., I. Setyabudi dan R. F. Uran. 2016. Pengaruh Fungsi Vegetasi terhadap Kenyamanan Termal Lanskap Jalan di Kawasan Kolonial Jalan Besar Idjen, Malang. Prosiding Temu Ilmiah IPLBI. Hal 79-84
- Booth, N.K. 1983. Basic Elements of Landscape Architecture Design. Illinois: Waveland Press Inc.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2010. Pedoman Teknis Penanaman Pohon pada Sistem Jaringan Jalan. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1996.

- Tata Cara Perencanaan Teknik Lanskap Jalan. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Grey. G.W and F.J. Deneke. 1978. Urban Forestry. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Hidayat.2010. Kajian fungsi ekologi jalur hijau jalan sebagai penyangga lingkungan pada tol jagorawi. manusia dan lingkungan, 17(2): 124-133.
- Hakim, R. dan H. Utomo. 2003. Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pambudi.2014. Evaluasi kerusakan fisik pohon dalam upaya mitigasi pohon tumbang pada jalur hijau jalan di jakarta pusat [skripsi].Bogor (ID): Institut pertanian Bogor.
- Simonds, J.O. (1983). Landscape Architecture. New York: Mc graw-Hill Book Company Inc.
- Widyanti. 2012. Evaluasi fungsi dan struktur pohon pada lanskap jalan kapten muslihat terminal laladon, bogor [skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Widayat 2008. Evaluasi jalur hijau jalan sebagai penyangga lingkungan sekitarnya dan keselamatan pengguna jalan bebas hambatan jagorawi [skripsi].Bogor (ID): Institut pertanian Bogor.
- Widagdo S, Gunawan A, Nasrullah N, Mugnisjah WQ. 2003. Studi tentang Reduksi Kebisingan Menggunakan Vegetasi dan Kualitas Visual Lansekap Jalan Tol Jagorawi. Forum Pascasarjana Vol. 26 No. 1. Januari 2003 : 41- 50.

