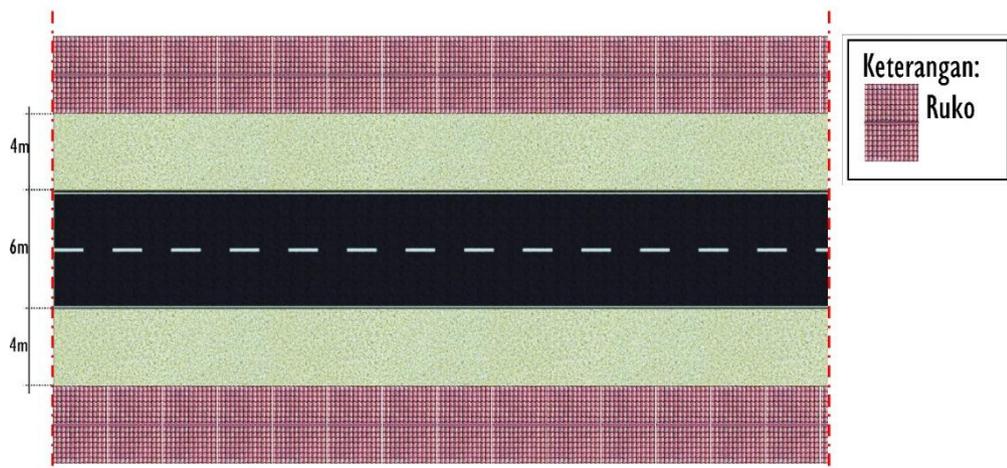


Jalan Sudirman memiliki jalur dengan 2 lajur dan memiliki ruas jalan sepanjang 1,5 KM dengan lebar jalan ± 6 meter (Gambar 4 dan Gambar 5) dan jalur hijau jalan sepanjang 1,361 KM (DPU Kota Singkawang, 2009 *cit.* Sasmita, 2009). Jalan Sudirman memiliki perkerasan aspal yang sudah baik, namun tidak memiliki trotoar yang dapat digunakan oleh pejalan kaki, hanya terdapat badan jalan yang berupa tanah berpasir sebagai fasilitas pejalan kaki. Jalan Sudirman tidak memiliki median jalan sebagai pemisah dua arah jalan yang berlawanan dan juga sebagai tempat penambah jalur hijau jalan.



Gambar 4. Potongan melintang bagian pangkal Jalan Sudirman



Gambar 5. Eksisting bagian pangkal Jalan Sudirman

Jalan Sudirman dibagi ke dalam 2 potongan, yaitu bagian pangkal dan ujung jalan (Gambar 3). Hal tersebut didasari oleh keberadaan vegetasi di pinggir jalan yang jumlah maupun sebarannya sangat bertolak belakang pada kedua bagian tersebut. Kondisi jalur hijau Jalan Sudirman bisa dikatakan tidak baik. Hal ini terlihat dari kurangnya jumlah, maupun sebaran tanaman atau pohon-pohon di sepanjang Jalan Sudirman. Jalur hijau di sepanjang Jalan Sudirman hanya terdapat pada bagian ujung jalan saja (Gambar 6), sedangkan di bagian pangkal jalan, keberadaan tanaman sangat kurang (Gambar 7).



Gambar 6. Jalur hijau yang terdapat pada bagian ujung jalan



Gambar 7. Bagian pangkal jalan yang minim tanaman

Hal tersebut dikarenakan pada daerah pangkal Jalan Sudirman didominasi bangunan ruko yang memiliki kepadatan bangunan tinggi, sehingga ketersediaan jalur hijau jalan sangat minim dan bentuk yang ada hanya berupa tanaman dalam pot ataupun tanaman pendek lainnya. Pada daerah pangkal Jalan Sudirman, jalur hijau yang ada merupakan milik masing-masing bangunan. Hal ini menyebabkan Jalan Sudirman terkesan gersang dan jauh dari kesan indah atau memiliki estetika

yang baik. Jalur hijau Jalan Sudirman didominasi oleh tanaman pohon seperti Johar (*Senna Siamea*) dan Tanjung (*Mimusops elengi*).

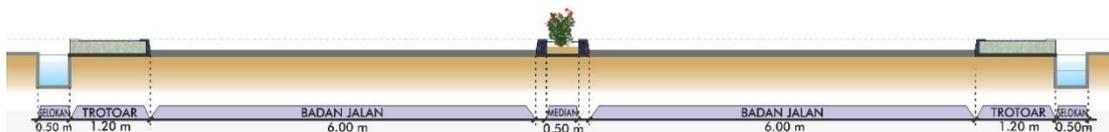
2. Jalan Diponegoro

Jalan Diponegoro merupakan jalan arteri yang terletak di pusat kota dan memiliki peran yang tidak sevitral Jalan Sudirman. Berdasarkan status pengawasan administrasi pemerintahan, Jalan Diponegoro merupakan jalan kota yang menghubungkan daerah sekitar kota menuju tempat-tempat tujuan utama yang terdapat di pusat Kota Singkawang, seperti Kantor Walikota, pusat pertokoan, tempat peribadatan, dan pusat kegiatan warga yang lainnya. Tingkat kepadatan lalu lintas di jalan ini tidak sepadat Jalan Sudirman, karena Jalan Diponegoro memiliki 2 jalur dengan lebar jalan yang lebih besar dan juga memiliki median jalan yang sudah ditanami beberapa jenis tanaman perdu/semak, seperti Tanaman Asoka (*Ixora acuminata R.*) dan Glodokan Tiang (*Polyalthia longifolia*).

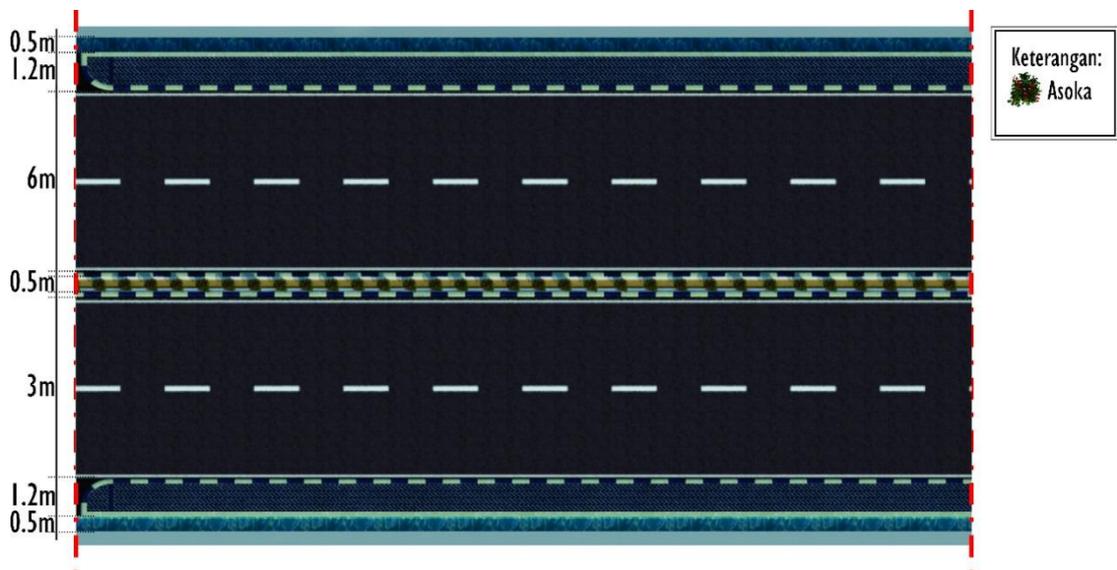


Gambar 8. Peta Jalan Diponegoro

Jalan Diponegoro memiliki panjang 2,3 km dan lebar 6 m tiap jalurnya dengan perkerasan aspal, dan median jalan yang berukuran 0,5 m, serta memiliki trotoar berukuran 1,2 m dengan kondisi yang cukup baik (Gambar 9 dan Gambar 10). Hal ini dikarenakan letaknya yang terletak di pusat kota dan dekat dengan pusat pemerintahan, sehingga kondisi jalan ini lebih diperhatikan dibanding Jalan Sudirman. Walau demikian, kondisi jalur hijau jalan masih belum baik, hal ini dikarenakan kurangnya jumlah, sebaran, dan penataan vegetasi di sepanjang trotoar, median, dan bahu jalan.



Gambar 9. Potongan melintang Jalan Diponegoro



Gambar 10. Eksisting Jalan Diponegoro

Jalur hijau yang terdapat di sepanjang Jalan Diponegoro hanya sepanjang 2,7 km. Keberadaan tanaman di jalur hijau Jalan Diponegoro sangat kurang, di sepanjang trotoar jalan nyaris tidak ditemukan vegetasi (Gambar 11), hanya terdapat beberapa vegetasi berjenis pohon saja, seperti Tanaman Glodokan Tiang yang juga terlihat tidak tertata sama sekali. Sementara itu, di bagian median jalan, sudah terdapat tanaman yang ditanami untuk menambah kesan estetik jalan berupa tanaman semak (Gambar 12) namun, perlu dilakukan penataan dan penambahan jenis tanaman agar fungsi dan estetika jalur hijau jalan semakin baik.



Gambar 11. Trotoar jalan yang minim tanaman



Gambar 12. Tanaman yang terdapat pada median jalan

B. Vegetasi

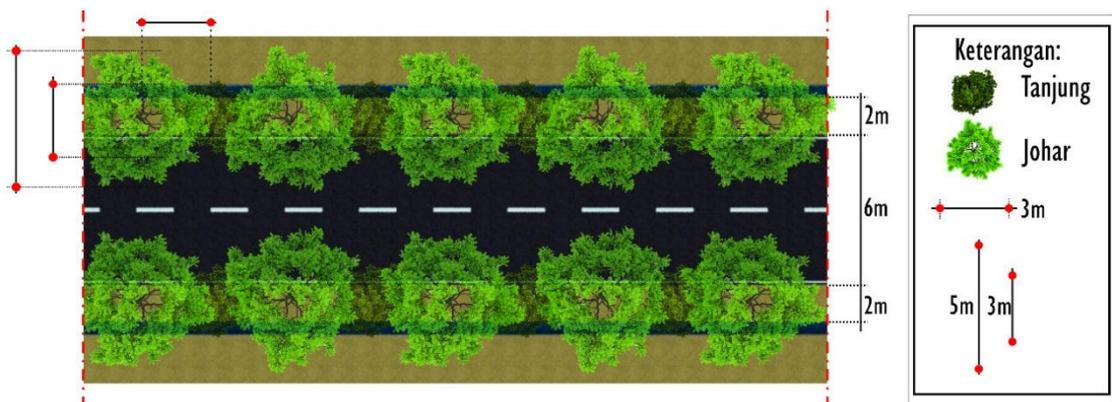
1. Jalan Sudirman

Jalur Hijau Jalan Sudirman terdapat di kiri dan kanan jalan dengan tingkat keberagaman jenis vegetasi yang rendah dan penataan tanaman yang dirasa masih kurang baik. Vegetasi yang terdapat pada jalur hijau jalan didominasi oleh tanaman pohon dengan ukuran hampir seragam yang terdapat pada bagian ujung jalan

(Gambar 13 dan Gambar 14). Terdapat beberapa tanaman perdu atau semak dan rumput yang tumbuh di beberapa area jalur hijau jalan. Rumput yang tumbuh di area jalur hijau merupakan rumput liar yang tumbuh berkelompok menutupi sebagian besar area jalur hijau. Jumlah vegetasi yang terdapat di jalur hijau Jalan Sudirman masih kurang banyak, karena masih banyak area jalan yang tidak tertutupi oleh tanaman yang menyebabkan beberapa titik jalan, khususnya daerah pangkal jalan terasa panas dan tidak estetik.



Gambar 13. Potongan melintang bagian ujung Jalan Sudirman



Gambar 14. Eksisting bagian ujung Jalan Sudirman

Tabel 4. Vegetasi Penyusun Jalur Hijau Jalan Sudirman

No	Tanaman	Nama Latin	Jenis	Jumlah
1	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i> L.	Pohon	5
2	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i> L.	Pohon	54
3	Johar	<i>Senna siamea</i> L.	Pohon	46
4	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk.	Pohon	3
5	Mangga	<i>Mangifera indica</i> L.	Pohon	4
6	Karsen	<i>Muntingia calabura</i> L.	Pohon	3
7	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i> K.	Pohon	2
8	Pucuk Merah	<i>Syzygium oleana</i> L.	Pohon	1
9	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i> B.	Pohon	1

Sumber: Survei Lapangan

Vegetasi penyusun jalur hijau Jalan Sudirman didominasi oleh pohon yang difungsikan sebagai peneduh jalan. Tanjung dan Johar merupakan tanaman yang mendominasi di sepanjang jalur hijau Jalan Sudirman. Kedua tanaman tersebut ditanam berselingan satu sama lain (Gambar 15). Tanaman Tanjung yang terdapat di jalur hijau jalan memiliki ukuran yang hampir seragam, memiliki tinggi 2-4 m, massa daun yang padat, dan lebar tajuk 1-3 m serta jarak tanam 2-3 m antar tanaman. Tanaman tersebut ditanam secara berbaris di kiri dan kanan sepanjang koridor jalan.



Gambar 15. Tanaman Johar dan Tanjung yang ditanam secara berselingan

Tanaman Johar yang ditanam di jalur hijau Jalan Sudirman memiliki ukuran yang hampir seragam satu sama lain, tanaman tersebut memiliki tinggi 3-7 m dengan cabang melebar membentuk tajuk yang padat/rapat dan membulat serta memiliki daun berwarna hijau terang dengan massa daun cukup padat. Tanaman tersebut ditanam di kiri dan kanan jalan, oleh karena tajuknya yang membentang luas, tanaman tersebut terlihat seperti membentuk kanopi jalan yang menutupi Jalan Sudirman (Gambar 16). Selain kedua tanaman tersebut, terdapat beberapa jenis tanaman pohon seperti yang disebutkan pada Tabel 4, namun keberadaannya hanya sebagai pelengkap dan kurang diperhatikan, karena penempatannya yang terkesan kurang tertata atau tidak terencana dengan baik.



Gambar 16. Tajuk Tanaman Johar yang membentuk kanopi jalan

2. Jalan Diponegoro

Jalur hijau yang terdapat di Jalan Diponegoro terdapat di kiri, kanan (bahu jalan), dan median jalan dengan tingkat keberagaman vegetasi yang juga rendah. Keberadaan vegetasi yang terdapat di jalur hijau Jalan Diponegoro dirasa sangat

kurang, terlebih pada daerah trotoar jalan yang seharusnya dapat memberi rasa teduh kepada para pejalan kaki maupun pengguna jalan. Minimnya keberadaan vegetasi pada jalur hijau Jalan Diponegoro disebabkan oleh sempitnya area atau *space* tumbuh tanaman yang tersedia di bahu jalan yang bisa dimanfaatkan untuk membentuk jalur hijau jalan.



Gambar 17. Tanaman Asoka yang terdapat di median jalan

Vegetasi yang ada di jalur hijau Jalan Diponegoro sebagian besar terdapat di median jalan yang memang dimanfaatkan sebagai area tumbuh tanaman untuk menambah kesan estetik jalan. Namun, perlu penataan dan penambahan beberapa jenis vegetasi agar kesan estetik dan fungsi jalur hijau di median jalan semakin baik. Sementara itu, vegetasi yang ada di bahu jalan masih sangat minim, sehingga fungsi dan kesan estetik yang seharusnya bisa dirasakan oleh pengguna jalan menjadi tidak maksimal. Vegetasi yang terdapat di jalur hijau Jalan Diponegoro didominasi oleh Tanaman Asoka Daun Kecil (*Ixora acuminata R.*) yang ditanam secara berbaris di sepanjang median jalan dengan jarak tanam antar tanaman 20-30 cm dan tinggi

30-40 cm dari permukaan tanah. Tanaman ini memiliki tajuk yang berbentuk bundar dengan daun yang berwarna hijau tua dan massa daun padat (Gambar 17). Terdapat beberapa jenis pohon yang tumbuh di bahu jalan yang bisa dikatakan tidak terawat dan tertata dengan baik.

Tabel 5. Vegetasi Penyusun Jalur Hijau Jalan Diponegoro

No	Tanaman	Nama Latin	Jenis	Jumlah
1	Asoka Daun Kecil	<i>Ixora acuminata</i> R.	Semak	573
2	Glodokan Tiang	<i>Polyalthia longifolia</i> S.	Pohon	55
3	Melati Gambir	<i>Jasminum officinale</i> L.	Perdu	30
4	Palem Puteri	<i>Veitchia merillii</i> B.	Pohon	20
5	Pucuk Merah	<i>Syzygium oleana</i> L.	Pohon	5
6	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i> L.	Pohon	24
7	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i> K.	Pohon	16
8	Mangga	<i>Mangifera indica</i> L.	Pohon	2
9	Karsen	<i>Muntingia calabura</i> L.	Pohon	3

Sumber: Survei Lapangan

Kondisi tanaman tersebut sudah cukup terawat, hal ini bisa dilihat dari ukuran dan bentuk tajuk serta jarak tanam semua tanaman yang seragam dan konsisten. Namun, masih ada beberapa Tanaman Asoka yang terlihat kuning dan sedikit layu. Hal tersebut mengindikasikan tanaman tidak sehat atau terserang penyakit yang disebabkan oleh beberapa kemungkinan, seperti defisiensi unsur hara, atau tidak tahan terhadap stress lingkungan jalan.

Pada median jalan juga terdapat Tanaman Glodokan Tiang dan Melati Gambir yang ditanam dalam pot yang ditempatkan pada beberapa titik di median jalan (Gambar 18). Tanaman Glodokan Tiang tersebut berukuran sedang dengan tinggi 1-1,5 m dan lebar tajuk 30-50 cm. Tanaman tersebut memiliki tajuk yang berbentuk piramida mengkerucut ke atas dengan massa daun yang lumayan padat,

daunnya panjang bergelombang berwarna hijau agak muda dan terlihat menjuntai ke bawah. Tanaman Melati Gambir yang terdapat pada pot median Jalan Diponegoro termasuk ke dalam golongan semak dengan tinggi tidak lebih dari 1 m dan massa daun yang tidak padat. Tanaman tersebut terlihat tidak terawat, di sekitar area tumbuhnya banyak ditumbuhi gulma yang membuat kesan estetikanya hilang.



Gambar 18. Pot tanaman median jalan yang terlihat tidak terawat

Selain median jalan, bahu Jalan merupakan tempat yang dimanfaatkan sebagai jalur hijau di Jalan Diponegoro. Tanaman Glodokan Tiang merupakan tanaman yang ditanam pada trotoar jalan, namun kondisinya terlihat kurang baik karena tumbuh kerdil dan berdaun kekuningan terkesan layu dengan tinggi berkisar 1,5-2 m (Gambar 19). Selain Tanaman Glodokan Tiang, pada bahu jalan juga ditemukan beberapa jenis tanaman, seperti Pucuk Merah, Palem Raja, Palem Puteri, Ketapang, dan beberapa tanaman lain seperti yang dicantumkan pada Tabel 5. Tanaman-tanaman tersebut memiliki tinggi 2-7 m dengan bentuk tajuk yang

beragam, ada yang berbentuk payung, kerucut, oval, dan vertikal. Penempatan tanaman tersebut tidak tertata atau terencana dengan baik, karena ditanam menyebar dan tidak tertata sama sekali.



Gambar 19. Tanaman Glodokan Tiang yang terdapat pada trotoar jalan

C. Persepsi Masyarakat

Masyarakat memegang peranan penting terhadap suatu kebijakan di suatu daerah. Begitu pula terhadap evaluasi yang dilakukan terhadap suatu fasilitas umum, yaitu jalan. Tujuan penggunaan elemen masyarakat dalam konsep evaluasi yaitu untuk mengetahui pendapat pengguna jalan mengenai kondisi eksisting dan harapan untuk pengembangan jalur hijau jalan. Dengan demikian, diharapkan konsep jalur hijau jalan yang sesuai dengan keinginan masyarakat sebagai pengguna jalan dapat terwujud.

Berdasarkan Tabel 6, sebanyak 86,84 % responden Jalan Sudirman, dan 94,60 % responden Jalan Diponegoro mengatakan bahwa Jalur Hijau Jalan adalah

tempat/lahan/bagian dari jalan sebagai tempat penanaman tanaman. Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat pengguna jalan sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan jalur hijau jalan. Sedangkan, masing-masing 13,16 % dan 5,40 % berturut-turut responden Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro belum mengetahui pengertian dari Jalur Hijau Jalan.

Tabel 6. Persepsi Responden tentang Pengertian Jalur Hijau Jalan

Daftar Pertanyaan	Jumlah		Persentase (%)	
	1	2	1	2
1. Pengertian jalur hijau jalan.				
a. Bagian dari jalan sebagai tempat penanaman tanaman	33	35	86,84	94,60
b. Tanaman yang ada di tengah jalan	1	-	2,63	-
c. Jalan yang terlihat hijau	3	2	7,89	5,40
d. Tidak tahu	1	-	2,63	-
2. Manfaat jalur hijau jalan.				
a. Untuk memperindah jalan	12	17	31,58	45,94
b. Untuk memperbaiki kondisi lingkungan di sekitar jalan	24	20	63,16	54,06
c. Tempat rekreasi	2	-	5,26	-
d. Lainnya	-	-	-	-

Keterangan: 1. Jalan Sudirman 2. Jalan Diponegoro

Sebanyak 63,16 % responden Jalan Sudirman dan 54,06 % responden Jalan Diponegoro beranggapan bahwa jalur hijau jalan bermanfaat untuk memperbaiki kondisi lingkungan di sekitar jalan, sedangkan sebanyak 31,58 % responden Jalan Sudirman dan 45,94 % responden Jalan Diponegoro memiliki persepsi bahwa jalur hijau memiliki manfaat untuk memperindah jalan, dan hanya 5,26 % responden Jalan Sudirman yang beranggapan bahwa jalur hijau jalan bermanfaat sebagai

tempat rekreasi. Hal tersebut sudah sesuai dengan manfaat jalur hijau jalan yaitu, sebagai penambah kesan estetik jalan dan memiliki nilai fungsional, termasuk untuk memperbaiki kondisi lingkungan di sekitar jalan. Jalur hijau jalan juga dapat dimanfaatkan sebagai tempat rekreasi apabila sudah memiliki fasilitas dengan tingkat keamanan yang memadai.

Tabel 7. Indeks Lalu Lintas Responden

Daftar Pertanyaan	Jumlah		Persentase (%)	
	1	2	1	2
1. Frekuensi melewati Jalan Sudirman atau Jalan Diponegoro.				
a. Beberapa kali sehari	31	10	81,58	27,03
b. Beberapa hari sekali	5	10	13,16	27,03
c. Dua kali dalam seminggu	2	11	5,26	29,73
d. Kurang dari 2 kali dalam seminggu	-	6	-	16,22
2. Waktu pada saat melewati jalan.				
a. Pagi atau sore di hari kerja	35	27	92,11	87,10
b. Pagi atau sore di hari libur/akhir pekan	3	2	7,89	5,26
c. Siang di hari kerja	-	3	-	8,11
d. Siang di hari libur/akhir pekan	-	5	-	13,51
3. Keperluan saat melewati Jalan Sudirman atau Jalan Diponegoro.				
a. Pekerjaan/aktivitas	16	19	42,11	51,35
b. Jalur tempat tinggal	12	9	31,56	24,32
c. Rekreasi	3	6	7,89	16,22
d. Lainnya	7	4	18,42	10,81

Keterangan: 1. Jalan Sudirman 2. Jalan Diponegoro

Berdasarkan Tabel 7, sebanyak 81,58 % responden Jalan Sudirman dalam waktu beberapa kali sehari melewati jalan tersebut, sedangkan hanya 27,03 % responden Jalan Diponegoro yang juga melakukan hal demikian. Dari hasil tersebut, bisa dilihat bahwa Jalan Sudirman sangat sering dilalui oleh masyarakat pengguna jalan, hal ini tidak terlepas dari Jalan Sudirman yang merupakan jalur

vital masyarakat dan satu-satunya akses untuk melakukan mobilitas dari dan menuju Kota Singkawang, khususnya masyarakat kabupaten tetangga Singkawang, yaitu Bengkayang. Sedangkan, Jalan Diponegoro tidak memiliki fungsi sevitral Jalan Sudirman, karena masih ada jalur alternatif lain untuk menuju daerah pusat maupun sekitar kota, yaitu Jalan Alianyang.

Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro paling sering dilalui oleh responden pada pagi dan sore hari di hari kerja, yaitu berturut-turut sebanyak 92,11 % dan 87,10 %. Sedangkan, hanya 7,89 % responden Jalan Sudirman yang melewatinya pada siang atau sore hari di hari kerja, sama halnya dengan responden Jalan Diponegoro, yaitu sebanyak 5,26 %. Responden Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro melewati jalan tersebut sebagian besar untuk bekerja dan jalur tempat tinggal, yaitu masing-masing sebanyak 42,11 %; 31,56 % (Jalan Sudirman), dan 51,35 %; 24,32 % (Jalan Diponegoro).

Berdasarkan Tabel 8, sebanyak 39,47 % responden Jalan Sudirman dan 56,76 % responden Jalan Diponegoro memiliki persepsi bahwa kedua jalan tersebut panas saat dilalui oleh responden. Sebanyak 34,21 % responden Jalan Sudirman dan 24,32 % Jalan Diponegoro berpendapat bahwa kedua jalan tersebut berdebu saat dilalui oleh para responden. Sementara itu, hanya 15,80 % dan 2,70 % responden masing-masing Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro yang beranggapan bahwa kedua jalan tersebut sejuk saat dilalui, dan hanya 10,53 % responden Jalan Sudirman dan 16,21 % responden Jalan Diponegoro yang beranggapan bahwa kedua jalan tersebut nyaman saat dilalui. Sebagian besar responden Jalan Sudirman dan Jalan

Diponegoro tidak merasakan kebisingan yang berlebihan dengan kata lain tidak terganggu (biasa saja) saat melintasi jalan tersebut, yaitu sebanyak 60,53 % dan 67,56 %, namun terdapat 39,47% responden Jalan Sudirman dan 32,43 % responden Jalan Diponegoro yang merasa bising oleh suara yang terdengar saat menggunakan jalan tersebut.

Tabel 8. Persepsi Responden terhadap Kondisi Jalur Hijau Jalan

Daftar Pertanyaan	Jumlah		Persentase (%)	
	1	2	1	2
1. Kondisi Jalan Sudirman/Jalan Diponegoro saat dilalui.				
a. Panas	15	21	39,47	56,76
b. Berdebu	13	9	34,21	24,32
c. Sejuk	6	1	15,80	2,70
d. Nyaman	4	6	10,53	16,21
2. Tingkat kebisingan yang anda rasakan saat melewati jalan tersebut.				
a. Sangat bising	1	-	2,63	-
b. Cukup bising	12	9	31,58	24,32
c. Bising	2	3	5,26	8,11
d. Biasa saja/tidak bising	23	25	60,53	67,56
3. Kondisi tanaman-tanaman di pinggir maupun median jalan saat ini.				
a. Sudah tertata dan terawat dengan baik	6	8	15,79	21,62
b. Masih perlu penataan dan perawatan	18	14	47,37	37,84
c. Beberapa tanaman tidak sesuai penempatan	1	3	2,63	8,11
d. Tidak terawat dan perlu penataan ulang	13	12	34,21	32,43
4. Adanya posisi peletakkan tanaman yang mengganggu atau bingung saat melewati jalan tersebut.				
a. Tidak ada	34	35	89,47	94,59
b. Sedikit/beberapa saja	4	2	10,53	5,41
c. Banyak	-	-	-	-

Keterangan: 1. Jalan Sudirman 2. Jalan Diponegoro

Menurut sebagian besar responden, jalur hijau Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro masih perlu penataan dan perawatan, yaitu berturut-turut sebanyak 47,37 % dan 37,84 %. Sementara itu, sebanyak 34,21 % responden Jalan Sudirman dan 32,43 % responden Jalan Diponegoro beranggapan bahwa jalur hijau jalan tidak terawat serta perlu penataan ulang, dan hanya 15,79 % responden Jalan Sudirman

dan 21,62 % responden Jalan Diponegoro yang beranggapan bahwa jalur hijau jalan sudah tertata dan terawat dengan baik. Sebanyak 2,63 % responden Jalan Sudirman dan 8,11 % responden Jalan Diponegoro mengatakan bahwa terdapat beberapa tanaman yang tidak sesuai penempatan. Posisi letak tanaman di jalur hijau Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro menurut 89,47 % responden Jalan Sudirman dan 94,59 % responden Jalan Diponegoro sudah baik, tidak ada penempatan tanaman yang membuat responden terganggu atau bingung saat melewati kedua jalan tersebut. Hanya sebagian kecil responden saja yang beranggapan bahwa terdapat beberapa penempatan tanaman yang mengganggu, yaitu 10,53 % (Jalan Sudirman) dan 5,41 % (Jalan Diponegoro).

Berdasarkan Tabel 9, sebanyak 47,36 % responden Jalan Sudirman dan 67,57 % responden Jalan Diponegoro beranggapan bahwa penempatan tanaman sudah sesuai dengan kondisi jalan, tetapi masih diperlukan penambahan jumlah tanaman. Bahkan, sebanyak 31,58 % responden Jalan Sudirman dan 21,62 % responden mengatakan bahwa penempatan tanaman sudah sesuai, terawat, dan indah dipandang. Menurut 21,05 % responden Jalan Sudirman dan 10,81 % responden Jalan Diponegoro masih ada penempatan beberapa tanaman yang mengganggu pandangan. Sebanyak 71,05 % responden Jalan Sudirman dan 75,68 % responden Jalan Diponegoro tidak terganggu oleh sinar matahari saat berkendara/melintas di siang hari maupun cahaya lampu kendaraan, ataupun lampu yang berasal dari bangunan di sekitar jalan saat berkendara/melintas pada malam hari, hanya 28,95

% responden Jalan Sudirman dan 24,32 % responden Jalan Diponegoro yang terganggu oleh sinar matahari atau cahaya lampu saat melintas di jalan tersebut.

Tabel 9. Persepsi Responden terhadap Kondisi Jalur Hijau Jalan (Lanjutan)

5. Gangguan pada siang atau malam hari terhadap cahaya dari sinar matahari ataupun lampu kendaraan.	Jumlah		Persentase	
	1	2	1	2
a. Biasa saja/tidak terganggu	27	28	71,05	75,68
b. Sedikit terganggu	10	9	26,32	24,32
c. Terganggu	1	-	2,63	-
6. Penempatan tanaman dengan kondisi jalan.				
a. Sudah sesuai, terawat, dan indah dipandang	12	8	31,58	21,62
b. Beberapa tanaman mengganggu pandangan	8	4	21,05	10,81
c. Sesuai tetapi masih diperlukan penambahan jumlah tanaman	18	25	47,36	67,57
d. Tidak sesuai dan perlu digantikan tanaman lain	-	-	-	-
7. Jumlah tanaman di Jalan Sudirman/Jalan Diponegoro.				
a. Kurang banyak	25	31	65,79	83,78
b. Cukup	10	6	26,31	16,22
c. Banyak	3	-	7,89	-
d. Terlalu banyak	-	-	-	-
8. Keindahan/estetika jalur hijau di jalan tersebut.				
a. Indah	5	4	13,16	10,81
b. Cukup indah	21	23	55,26	62,16
c. Kurang indah	10	6	26,32	16,22
d. Tidak indah	2	4	5,26	10,81

Keterangan: 1. Jalan Sudirman 2. Jalan Diponegoro

Sebagian besar responden Jalan Sudirman (65,79 %) dan Jalan Diponegoro (83,78 %) berpendapat bahwa keberadaan tanaman di jalur hijau kedua jalan tersebut masih kurang banyak dan hanya 26,31 % responden Jalan Sudirman dan 16,22 % responden Jalan Diponegoro yang berpendapat bahwa keberadaan tanaman di sepanjang jalur hijau jalan sudah cukup banyak. Menurut 55,26 %

responden Jalan Sudirman dan 62,16 % responden Jalan Diponegoro, jalur hijau jalan di kedua jalan tersebut sudah cukup indah/memiliki tingkat estetika yang cukup baik, bahkan sebanyak 13,16 % responden Jalan Sudirman dan 10,81 % responden Jalan Diponegoro berpendapat bahwa jalur hijau di kedua jalan tersebut sudah indah/memiliki tingkat estetika yang baik, namun sebanyak 26,32 % responden Jalan Sudirman dan 16,22 % responden Jalan Diponegoro berpendapat bahwa jalur hijau jalan tersebut masih kurang indah, bahkan 5,26 % responden Jalan Sudirman dan 10,81 % responden Jalan Diponegoro mengatakan bahwa jalur hijau jalan tersebut tidak memiliki keestetikaan yang baik atau tidak indah dipandang.

Berdasarkan Tabel 10, sebanyak 44,74 % responden Jalan Sudirman dan 54,05 % responden Jalan Diponegoro sangat setuju apabila dilakukan redesain/desain ulang jalur hijau jalan tersebut. Selanjutnya, sebanyak 28,95 % responden Jalan Sudirman dan 32,43 % responden Jalan Diponegoro setuju apabila dilakukan redesain/desain ulang jalur hijau jalan tersebut dan hanya 7,89 % responden Jalan Sudirman dan tidak ada responden Jalan Diponegoro yang tidak setuju apabila dilakukan desain ulang jalur hijau jalan tersebut. Kombinasi pohon, perdu, dan tanaman hias, merupakan jenis tanaman yang paling banyak diharapkan oleh responden untuk ditanam di jalur hijau jalan apabila dilakukan desain ulang, yaitu sebanyak 65,79 % (Jalan Sudirman) dan 75,67 % (Jalan Diponegoro). Sebagian besar responden Jalan Sudirman (81,58 %) dan Jalan Diponegoro (81,09 %) mengaharapkan lingkungan aman, nyaman, dan indah sebagai prioritas utama dalam desain ulang jalur hijau jalan.

Tabel 10. Harapan Responden terhadap Jalur Hijau Jalan

Daftar Pertanyaan	Jumlah		Persentase (%)	
	1	2	1	2
1. Rencana desain ulang jalur hijau di Jalan Sudirman/Jalan Diponegoro.				
a. Tidak setuju	3	-	7,89	-
b. Cukup setuju	7	5	18,42	13,51
c. Setuju	11	12	28,95	32,43
d. Sangat setuju	17	20	44,74	54,05
2. Jenis tanaman yang paling tepat untuk ditanam di sepanjang jalur hijau jalan saat ini/.				
a. Penghasil buah dan tanaman hias	8	6	21,05	16,21
b. Penghasil kayu, buah, dan tanaman hias	2	4	5,26	10,81
c. Tanaman penghasil kayu dan tanaman hias	3	-	7,89	-
d. Kombinasi pohon, perdu, dan tanaman hias	25	28	65,79	75,67
3. Prioritas utama yang diharapkan jika kawasan Jalan Sudirman atau Jalan Diponegoro didesain ulang.				
a. Akses mudah	5	3	13,16	8,11
b. Lingkungan aman, nyaman, dan indah	31	30	81,58	81,09
c. Fasilitas semakin lengkap	2	4	5,26	10,80
d. Lainnya	-	-	-	-

Keterangan: 1. Jalan Sudirman 2. Jalan Diponegoro

D. Evaluasi Jalur Hijau Jalan

Evaluasi jalur hijau Jalan Sudirman dan Jalan Diponegoro dilakukan untuk menganalisis serta meningkatkan nilai fungsional dan nilai estetika jalur hijau demi kepentingan pengguna jalan. Menurut Departemen Pekerjaan Umum (1996), ada beberapa fungsi tanaman yang ditanam pada jalur hijau supaya dapat meningkatkan nilai fungsional tanaman di jalur hijau jalan, yaitu peneduh, kontrol visual, pengarah, kontrol polusi, dan kontrol bunyi, serta penambah kesan estetika jalan. Evaluasi dilakukan dengan menata ulang, menambah ataupun mengganti jenis dan

jumlah tanaman yang ditanam di lokasi penelitian. Evaluasi didasarkan oleh kondisi eksisting dan persepsi masyarakat terhadap jalur hijau jalan.

1. Jalan Sudirman

a. Fungsi Peneduh

Jalur hijau Jalan Sudirman hanya terletak di bahu jalan, jalan ini tidak memiliki median jalan yang bisa ditanami tanaman untuk membentuk jalur hijau jalan. Tanaman yang ditanam di pinggir jalan sudah berfungsi sebagai peneduh dengan baik, namun jumlah tanaman peneduh di jalan tersebut perlu ditambah, karena ada beberapa titik jalan yang masih tidak tertutupi oleh tanaman. Hal tersebut sejalan dengan hasil kuisioner yang menunjukkan bahwa 39,47 % responden merasa panas, dan hanya 15,8 % responden yang merasa sejuk saat berkendara di Jalan sudirman.

Sebagian besar tanaman yang ditanam di bahu Jalan Sudirman difungsikan sebagai peneduh, karena seluruh tanaman yang terdapat di jalur hijau jalan merupakan tanaman berjenis pohon, namun yang paling dominan dan tertata ialah Tanaman Johar dan Tanjung yang ditanam berjejer di sepanjang bahu jalan. Tanaman Johar (*Senna siamea*) yang terdapat di jalur hijau jalan sudah berfungsi dengan baik sebagai peneduh. Hal ini dikarenakan ditanam dengan jarak tanam 2-3 dan tajuk tanaman saling bersinggungan serta membentuk dome/kanopi sehingga membentuk suatu lingkungan iklim mikro yang sejuk dan teduh (Gambar 20), hanya saja jumlahnya perlu ditambah untuk menutupi beberapa sektor jalan yang belum tertutupi oleh tanaman. Selain Tanaman Johar, Tanaman Tanjung (*Mimusops*

elengi) juga difungsikan sebagai peneduh di Jalan Sudirman, namun sebagian tanaman masih tergolong muda dan memiliki tajuk yang tidak terlalu besar, sehingga belum terlalu maksimal untuk mereduksi cahaya matahari.

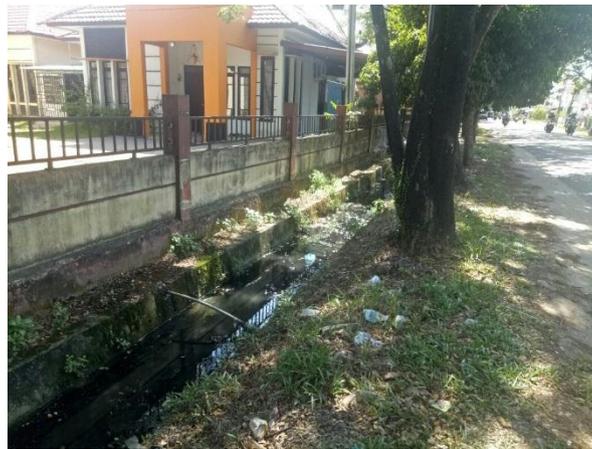


Gambar 20. Bayangan yang dihasilkan tanaman menciptakan iklim mikro yang teduh

b. Fungsi Kontrol Visual

Tanaman dapat menahan silau yang ditimbulkan oleh sinar matahari, lampu jalan, dan lampu kendaraan. Berdasarkan hasil kuisisioner yang telah dilakukan, didapatkan 71,05 % responden yang tidak terganggu dan hanya 36,32 % responden pengguna jalan yang merasa sedikit terganggu oleh cahaya yang ditimbulkan oleh sinar matahari atau lampu kendaraan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tanaman yang terdapat di jalur hijau jalan telah berfungsi sebagai kontrol visual dengan baik. Hal ini dikarenakan tanaman pohon yang terdapat di pinggir jalan memiliki kriteria yang sesuai untuk mengontrol kesilauan, yaitu memiliki massa daun yang cukup rapat, sehingga dapat menghalau sinar matahari yang masuk ke area jalan. Jalan

Sudirman tidak memiliki median jalan yang bisa dijadikan tempat penanaman tanaman yang dapat berfungsi sebagai kontrol visual, khususnya yang berasal dari lampu kendaraan di malam hari (kontrol kesilauan). Hal tersebut mengakibatkan lampu pengendara dari lajur yang berlawanan tidak bisa direduksi oleh tanaman yang berada di median jalan.



Gambar 21. Selokan yang mengganggu pemandangan

Tanaman Tanjung dan Johar yang ditanam berselingan dan berjejer di sepanjang jalan juga berfungsi untuk membatasi pandangan dari hal yang tidak mengenakan/diinginkan, seperti pemukiman dan pertokoan. Hal ini disebabkan oleh tajuk tanaman yang saling bersinggungan dan jarak tanam yang konsisten antar tanaman dapat membatasi pandangan pengendara dari hal yang tidak diinginkan, sehingga dapat lebih berkonsentrasi dalam berkendara. Jalan Sudirman memiliki selokan yang tidak enak untuk dipandang (Gambar 21), oleh karena itu diperlukan tanaman yang dapat membatasi/menghalangi pandangan pengguna dari hal tersebut. Daerah pangkal jalan yang didominasi oleh ruko yang memiliki kepadatan

bangunan yang tinggi menyebabkan ketersediaan jalur hijau jalan sangat minim yang berakibat tidak adanya tanaman yang dapat berfungsi sebagai kontrol pandangan pada daerah tersebut.

c. Fungsi Pengarah

Tanaman dapat digunakan sebagai penghalang pergerakan manusia dan hewan, selain itu juga dapat berfungsi mengarahkan pergerakan. Fungsi pengarah di Jalan Sudirman sudah tergolong baik, hal ini didasari oleh hasil kuisisioner yang menunjukkan bahwa 89,47 % responden tidak merasa terganggu atau bingung oleh penempatan tanaman saat melintas di jalan tersebut. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa penataan posisi tanaman di Jalan Sudirman sudah baik sehingga fungsi pengarah yang ditimbulkan oleh penataan tanaman juga sudah berjalan dengan baik.

Penataan Tanaman Tanjung dan Johar di sepanjang jalur hijau jalan membuat tajuk tanaman saling bersinggungan serta percabangan tanaman dapat memberikan kesan rapi dan orientasi untuk mengarahkan pengemudi melakukan pergerakan ke satu titik tertentu, namun masih diperlukan penambahan tanaman jenis perdu karena di sepanjang jalur hijau Jalan Sudirman didominasi oleh tanaman jenis pohon. Penanaman tanaman perdu dapat memaksimalkan fungsi pengarah, khususnya bagi pejalan kaki.

d. Fungsi Kontrol Polusi

Menurut Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, Indeks Standard

Pencemaran Udara (ISPU) Propinsi Kalimantan Barat per tanggal 13 Mei 2018 termasuk dalam kategori baik. Nilai ISPU yang dihasilkan berada di rentang nilai 0-1. Hal tersebut berarti tingkat kualitas udara tidak memberikan efek bagi kesehatan manusia atau hewan dan tidak berpengaruh pada tumbuhan, bangunan, ataupun nilai estetika.



Gambar 22. Daerah pangkal jalan yang didominasi oleh bangunan ruko dan minim tanaman pinggir jalan

Jalan Sudirman memiliki masalah berupa debu yang bertebaran di udara, hal tersebut didasari oleh hasil kuisioner yang telah dilakukan, yaitu sebanyak 34,21 % responden merasa Jalan Sudirman berdebu saat dilewati. Permasalahan debu tersebut disebabkan oleh kurangnya tanaman yang dapat memfilter udara dan juga tekstur tanah berpasir yang ada di jalur pedestrian Jalan Sudirman, terlebih pada daerah pangkal jalan yang didominasi oleh bangunan ruko dan minim tanaman pinggir jalan (Gambar 22). Oleh karena itu, diperlukan penambahan tanaman yang dapat memfilter udara di sepanjang jalur hijau Jalan Sudirman.

e. Fungsi Kontrol Bunyi

Jalur hijau di Jalan Sudirman sudah berfungsi cukup baik dalam mengurangi kebisingan yang dihasilkan oleh suara kendaraan, keramaian, dan aktivitas yang berlangsung di jalan. Hal tersebut didasari oleh hasil kuisisioner yang menunjukkan bahwa 60,53 % responden tidak merasakan kebisingan/biasa saja saat melintas di Jalan Sudirman, sementara 39,47 % responden lainnya merasakan intensitas tingkat kebisingan yang berbeda, yaitu cukup bising, bising, dan sangat bising.



Gambar 23. Tanaman Johar dan Tanjung yang memiliki tajuk tebal dan massa daun padat

Tanaman dapat meredam suara dengan cara mengabsorpsi gelombang suara oleh daun, cabang, dan ranting. Tanaman Tanjung dan Johar yang terdapat di sepanjang jalur hijau jalan sudah berfungsi dengan baik dalam mengabsorpsi suara karena mempunyai tajuk yang tebal dan bermassa daun padat/rimbun (Gambar 23). Diperlukan penambahan tanaman perdu yang bermassa daun padat pada tempat-tempat yang membutuhkan ketenangan dan kenyamanan, seperti tempat ibadah,

pendidikan, kesehatan, perkantoran dan sebagainya agar fungsi kontrol bunyi berfungsi lebih optimal.

f. Estetika

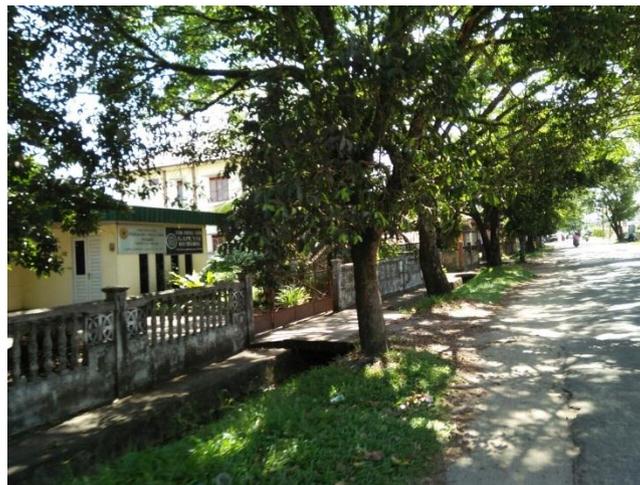


Gambar 24. Minimnya keberadaan tanaman menyebabkan jalan terlihat tidak estetik

Jalur hijau Jalan Sudirman sudah memiliki estetika yang cukup baik, hal tersebut didasari oleh hasil kuisisioner yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendapat bahwa jalur hijau Jalan Sudirman sudah cukup indah, dan hanya 5,26% responden yang berpendapat bahwa jalur hijau Jalan Sudirman tidak indah. Hal tersebut tidak terlepas dari penanaman Pohon Tanjung dan Johar secara berbaris di sepanjang pinggir Jalan Sudirman, namun masih terdapat sektor jalan yang tidak tertutupi oleh tanaman tersebut, yaitu bagian pangkal jalan yang minim tanaman sehingga menyebabkan jalur hijau di bagian tersebut tidak estetik untuk dipandang (Gambar 24).

Pohon merupakan elemen utama dalam penataan jalur hijau jalan, secara individu maupun berkelompok penampilan pohon dapat mempengaruhi

penampakan visual dan memberikan kesan yang berbeda-beda dari jarak berbeda bagi pengamat (responden). Tanaman Tanjung dan Johar yang ditanam berbaris di sepanjang Jalan Sudirman memiliki tajuk yang saling bersinggungan, ukuran yang hampir seragam, dan massa daun yang padat berwarna hijau tua membuat Jalan Sudirman terlihat teduh, sejuk, dan indah dipandang, namun oleh karena jalur hijau Jalan Sudirman yang hanya didominasi oleh dua tanaman tersebut, jalur hijau jalan tersebut didominasi oleh warna hijau dan terkesan monoton (Gambar 25).



Gambar 25. Kesan monoton yang ditimbulkan oleh penanaman 2 tanaman pohon

Menurut Booth (1987) *cit.* Marifatullah (2014), warna tanaman merupakan karakteristik visual tanaman yang paling penting. Warna tanaman dapat mempengaruhi secara langsung kesan dan suasana ruang luar sehingga dianggap sebagai karakteristik emosional. Jalur hijau Jalan Sudirman kurang variasi tanaman, karena hanya didominasi oleh tanaman pohon saja. Kurangnya variasi tanaman yang terdapat di jalur hijau jalan membuat kesan estetetik jalan tidak

optimal. Oleh karena itu, diperlukan penambahan variasi dan kombinasi jenis, warna daun, dan bentuk tajuk tanaman di jalur hijau Jalan Sudirman agar nilai estetika jalan semakin meningkat.

2. Jalan Diponegoro

a. Fungsi Peneduh



Gambar 26. Kondisi jalan minim tanaman pohon yang berfungsi sebagai peneduh

Berbeda dengan Jalan Sudirman, jalur hijau Jalan Diponegoro terdapat di median jalan yang menjadi tempat penanaman tanaman. Fungsi tanaman sebagai peneduh di Jalan Diponegoro tidak berfungsi dengan baik, karena sebagian besar tanaman penyusun jalur hijau Jalan Diponegoro merupakan tanaman Asoka yang terdapat di median jalan termasuk dalam jenis tanaman semak yang memiliki tinggi tidak lebih dari 1 m dan sama sekali tidak memiliki kriteria sebagai tanaman peneduh. Hal ini sejalan dengan hasil kuisioner yang menunjukkan bahwa 56,76% responden merasa panas saat melewati Jalan Diponegoro.

Hal tersebut dikarenakan Jalan Diponegoro minim tanaman, khususnya tanaman berjenis pohon yang berfungsi sebagai peneduh (Gambar 26), terlebih di

bagian trotoar jalan. Tanaman berjenis pohon yang terdapat di Jalan Diponegoro, seperti Glodokan Tiang, Palem Raja, Palem Puteri dan Pucuk Merah memiliki tajuk dan ukuran yang kecil karena masih tergolong muda. Minimnya tanaman peneduh di bahu jalan (trotoar) disebabkan oleh sempitnya area atau *space* tumbuh tanaman yang bisa dimanfaatkan untuk membentuk jalur hijau jalan. Oleh karena itu diperlukan penambahan tanaman berjenis pohon dan siasat untuk mengatasi sempitnya area tumbuh tanaman di bahu Jalan Diponegoro agar fungsi peneduh tanaman dapat dioptimalkan.

b. Fungsi Kontrol Visual

Tanaman dapat menahan silau yang ditimbulkan oleh sinar matahari, lampu jalan, dan lampu kendaraan. Berdasarkan hasil kuisisioner yang telah dilakukan, didapatkan 75,68% responden yang tidak terganggu, namun 24,32% responden masih sedikit terganggu oleh cahaya yang ditimbulkan oleh sinar matahari atau lampu kendaraan. Hal tersebut bertolak belakang dengan kondisi eksisting jalan yang minim tanaman berjenis pohon yang membuat cahaya/silau matahari yang masuk ke jalan tidak bisa direduksi oleh tanaman. Selain faktor tanaman, silau yang ditimbulkan oleh cahaya matahari dapat direduksi/dikurangi oleh beberapa faktor lain, seperti posisi jalan dan kerapatan/kepadatan bangunan di pinggir jalan. Jalan Diponegoro tidak menghadap ke arah lalu lintas matahari (timur/barat), selain itu di sekitar Jalan Diponegoro banyak terdapat bangunan-bangunan yang rapat dengan jalan (Gambar 27) sehingga cahaya yang masuk ke jalan, khususnya cahaya matahari dapat dikurangi oleh kehadiran dua faktor tersebut.



Gambar 27. Kondisi jalan yang rapat dengan bangunan di sekitar jalan

Jalan Diponegoro memiliki median jalan yang dijadikan tempat penanaman tanaman yang dapat berfungsi sebagai kontrol kesilauan, khususnya yang berasal dari lampu kendaraan di malam hari (kontrol kesilauan), namun Tanaman Asoka yang berada di median jalan tersebut belum berfungsi sebagai pereduksi cahaya/sinar kendaraan secara optimal, karena tinggi tanaman yang masih berada di bawah tinggi lampu kendaraan dan jarak antar tanaman yang masih terlalu jarang menyebabkan tajuk tanaman tidak saling bersinggungan. Sehingga lampu pengendara dari lajur yang berlawanan tidak bisa direduksi secara optimal oleh tanaman yang berada di median jalan.

Tanaman dapat dimanfaatkan sebagai penghalang pandangan terhadap hal-hal yang tidak menyenangkan untuk ditampilkan atau dilihat, seperti timbunan sampah, tempat pembuangan sampah, kuburan, dan galian tanah. Jalan Diponegoro memiliki dua tempat pemakaman (Gambar 28) yang letaknya berbatasan langsung dengan badan jalan, terdapat tanaman Palem Puteri (*Veitchia merillii*) yang

ditanam pada tempat tersebut yang berfungsi sebagai pembatas pandangan pengguna jalan, namun akan lebih baik apabila dilakukan penambahan jenis tanaman lain agar nilai estetikanya semakin optimal. Jenis tanaman perdu/semak bermassa daun padat yang dapat ditanam berbaris atau membentuk massa dengan jarak tanam rapat untuk membatasi pandangan pengguna jalan, yaitu Bambu, Glodokan Tiang, Cemara, Puring, Pucuk Merah, Kembang Sepatu, dan Oleander.



Gambar 28. Pemakaman yang terdapat di pinggir jalan

c. Fungsi Pengarah

Tanaman dapat digunakan sebagai penghalang pergerakan manusia dan hewan, selain itu juga dapat berfungsi mengarahkan pergerakan. Fungsi pengarah oleh tanaman di Jalan Diponegoro sudah berfungsi dengan baik, hal ini didasari oleh hasil kuisioner yang menunjukkan bahwa 94,59% responden tidak merasa

terganggu atau bingung oleh penempatan tanaman saat melintas di jalan tersebut. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa penataan posisi tanaman di Jalan Diponegoro sudah baik sehingga fungsi pengarah yang ditimbulkan oleh penataan tanaman juga sudah berjalan dengan baik.



Gambar 29. Tanaman Asoka yang ditanam secara kontinyu pada median jalan

Penanaman Asoka pada median jalan yang ditanam secara kontinyu (Gambar 29) memberikan kesan rapi dan orientasi untuk memudahkan pengemudi mengambil arah dan menghalangi pejalan kaki untuk lewat atau menyeberang melalui median jalan, namun tinggi dari tanaman tersebut yang berkisar antara 30-50 cm masih dapat dilangkahi oleh pejalan kaki yang bandel karena tidak menyeberang pada tempat yang telah disediakan. Selain median jalan, pada jalur pedestrian (trotoar) jalan terdapat Tanaman Glodokan Tiang yang difungsikan sebagai pengarah dan pembatas pergerakan pejalan kaki, namun tidak ditanam secara kontinyu, karena di jalur pedestrian lain tidak ditemukan tanaman yang

serupa serta kondisinya yang terkesan kerdil membuat fungsi pengarah di jalur pedestrian tidak optimal.

d. Fungsi Kontrol Polusi

Polusi udara bukanlah suatu masalah yang begitu mengancam bagi Kota Singkawang saat ini. Hal ini dikarenakan Indeks Standard Pencemaran Udara (ISPU) Propinsi Kalimantan Barat per tanggal 13 Mei 2018 termasuk dalam kategori baik. Nilai ISPU yang dihasilkan berada di rentang nilai 0-1 (Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2018). Hal tersebut didukung oleh kondisi Kota Singkawang yang masih hijau karena dikelilingi pegunungan dengan vegetasi yang masih padat dan Kota Singkawang bukanlah kawasan industri yang memiliki tingkat pencemaran udara yang tinggi.

Jalan Diponegoro memiliki masalah berupa debu yang bertebaran di udara, hal tersebut didasari oleh hasil kuisisioner yang telah dilakukan, yaitu sebanyak 24,32% responden merasa Jalan Diponegoro berdebu saat dilewati. Permasalahan debu tersebut disebabkan oleh kurangnya tanaman yang dapat memfilter udara di sepanjang jalur hijau Jalan Diponegoro dan teksur berdebu pada tanah yang terdapat pada bahu jalan. Jalan Diponegoro memang minim tanaman pohon di bagian bahu jalan. Oleh karena itu diperlukan penambahan tanaman yang difungsikan sebagai filter atau penyaring debu, bau, dan memberikan udara segar.

e. Fungsi Kontrol Bunyi

Berdasarkan hasil kuisisioner yang telah dilakukan, sebanyak 67,56 % responden tidak merasakan kebisingan/biasa saja saat melintas di Jalan Diponegoro, sementara 32,44% responden lainnya merasakan intensitas tingkat kebisingan yang berbeda, yaitu cukup bising, bising, dan sangat bising. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kebisingan yang ditimbulkan oleh suara kendaraan, keramaian, dan aktivitas yang berlangsung di jalan tidak terlalu tinggi/intens. Hal ini dikarenakan Jalan Diponegoro bukan jalan utama dan memiliki kepadatan lalu lintas yang lebih rendah dibanding Jalan Sudirman, namun permasalahan tersebut harus tetap dihindari dengan cara memanfaatkan jalur hijau jalan.

Sebanyak 32,44% responden merasa bising saat melewati Jalan Diponegoro disebabkan oleh kurangnya tanaman yang dapat mengabsorpsi suara yang ditimbulkan oleh berbagai sumber suara. Hal ini sesuai dengan kondisi eksisting jalan yang memang minim tanaman pohon yang memiliki tajuk besar dan massa daun yang padat/rimbun. Tanaman dapat meredam suara dengan cara mengabsorpsi gelombang suara oleh daun, cabang, dan ranting. Oleh karena itu, diperlukan penambahan tanaman yang memiliki massa daun yang padat agar dapat berfungsi sebagai pengontrol kebisingan.

f. Estetika

Jalan Diponegoro sudah memiliki jalur hijau jalan yang estetik menurut 89,19% responden. Jalan Diponegoro yang memiliki trotoar dalam kondisi terawat

dan median yang ditanami Asoka secara berjejer dan kontinyu membuat Jalan Diponegoro terkesan indah. Hal tersebut menyebabkan kesan monoton, karena sepanjang 2,3 KM median jalan hanya ditanami oleh tanaman tersebut saja. Kondisi tanaman tersebut tidak semua dalam kondisi baik, terdapat beberapa Tanaman Asoka yang terlihat layu dan kurang subur serta lahan tanam yang terlihat gersang (Gambar 30) karena tidak tertutupi oleh tanaman *Ground Cover* (penutup tanah).



Gambar 30. Lahan tanam median jalan yang tidak tertutupi tanaman

Selain Asoka dan Alamanda Putih, terdapat tanaman Glodokan Tiang dan Melati Gambir di beberapa pot median jalan, namun jumlahnya kurang, tidak tertata dan terawat dengan baik, sehingga kurang terlihat estetik (Gambar 31). Jalur hijau Jalan Diponegoro hanya terpusat pada median jalannya saja, terkesan mengesampingkan jalur pedestrian yang sangat minim tanaman, padahal jalur

pedestrian/trotoar dapat ditanami tanaman jenis pohon agar nilai fungsional dan estetika jalur hijau jalan dapat lebih dimaksimalkan.



Gambar 31. Tanaman pada pot median jalan yang terlihat kurang estetik

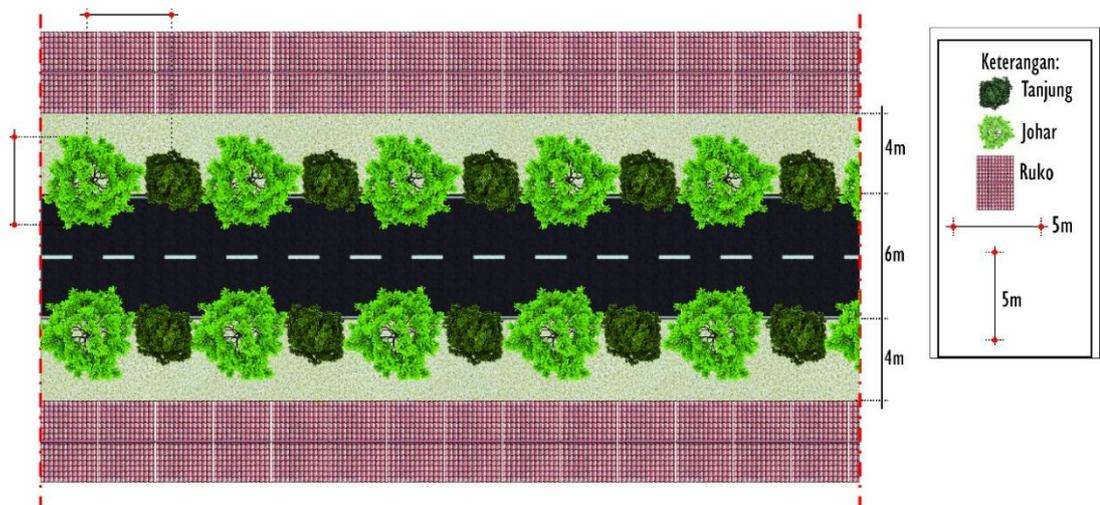
E. Rekomendasi Perencanaan Jalur Hijau Jalan

Rekomendasi perencanaan jalur hijau jalan dibuat untuk memberikan suatu bentuk rancangan tatanan tanaman pada lanskap jalan agar terbentuk suatu jalur hijau jalan yang fungsional dan memberikan kualitas visual yang estetik. Rekomendasi dibuat berdasarkan hasil evaluasi dan harapan masyarakat terhadap arahan rancangan jalur hijau jalan. Rekomendasi yang terbentuk diharapkan dapat mengakomodasi harapan masyarakat yang disesuaikan dengan kondisi eksisting jalan.

1. Jalan Sudirman

a. Fungsional

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, jalur hijau Jalan Sudirman sudah memiliki nilai fungsional yang baik. Fungsi peneduh, kontrol visual, pengarah, kontrol polusi, dan kontrol bunyi, mayoritas dapat terpenuhi dengan baik oleh kehadiran tanaman di pinggir jalan dan dapat dirasakan manfaatnya oleh pengguna jalan. Pemilihan Tanaman Tanjung dan Tanaman Johar sudah tepat karena memiliki kriteria yang sesuai untuk menjalankan fungsinya, namun jumlah tanaman peneduh di jalan tersebut perlu ditambah, karena ada beberapa titik jalan yang masih tidak tertutupi oleh tanaman, khususnya pada bagian pangkal jalan yang keberadaan tanamannya sangat minim. Hal tersebut sejalan dengan hasil kuisisioner, yaitu 65,79% responden mengatakan bahwa keberadaan tanaman di Jalan Sudirman masih kurang banyak.



Gambar 32. Penampakan atas desain penanaman pada daerah pangkal jalan



Gambar 33. Visualisasi desain penanaman pada daerah pangkal jalan

Tanaman Tanjung dan Johar direkomendasikan untuk ditanam pada bagian pangkal jalan yang minim tanaman yang difungsikan sebagai peneduh. Tanaman tersebut disarankan untuk ditanam dengan jarak 5 m antar tanaman dengan tinggi 5-6 m dan ditanam secara kontinyu di pinggir jalan (Gambar 32 dan Gambar 33). Hal ini bertujuan agar aktifitas pertokoan yang berlangsung di daerah tersebut tidak terganggu dengan adanya keberadaan tanaman. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2012) jarak tanam tanaman di pinggir jalan daerah perkotaan memiliki jarak minimal 4 m antar tanaman dengan kriteria tanaman tidak melebihi tiang listrik dan telepon, tidak merusak utiliti bawah tanah serta tidak menutupi cahaya lampu jalan. Penanaman Tanaman Johar dan Tanjung di pinggir jalan sangat memungkinkan karena pada daerah tersebut memiliki bahu jalan selebar 4 m, namun mengingat daerah tersebut merupakan daerah yang memiliki tingkat

aktifitas pertokoan yang lumayan tinggi, pengaturan jarak tanam harus diperhatikan agar aktifitas pertokoan yang berlangsung tidak terganggu.

Menurut Sasmita (2009) Kota Singkawang belum memiliki Rencana Penataan Ruang Terbuka Hijau yang spesifik sebagai Pedoman Penataan Ruang terbuka Hijau di Kota Singkawang, sehingga penataan jalur hijau Jalan Sudirman belum terarah dan terencana dengan baik. Pengembangan Jalan Sudirman yang termasuk dalam bagian wilayah pusat kota masih berorientasi pengembangan perdagangan yang memprioritaskan efektifitas lahan untuk meningkatkan aktivitas ekonomi. Oleh karena itu, rekomendasi penanaman Tanaman Tanjung dan Johar pada Jalan Sudirman bagian pangkal jalan yang merupakan area pertokoan diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan terhadap pengembangan jalur hijau Jalan Sudirman di masa yang akan datang.

Menurut Departemen Pekerjaan Umum (2008) area pertokoan, perkantoran dan tempat usaha, sebaiknya memiliki minimal 2 pohon kecil atau sedang (tinggi 5-10 m) yang ditanam pada lahan atau pada pot berdiameter di atas 60 cm. Pemilihan Tanaman Johar dan Tanjung dikarenakan sesuai dengan kriteria fungsi tanaman sebagai peneduh, diantaranya pohon dengan tinggi <10 m, tajuk bersinggungan, massa daun padat dan rimbun, percabangan 2 m diatas tanah, ditanam secara kontinyu, bentuk tajuk dome, serta cocok dengan iklim di lokasi penelitian. Pemilihan tanaman tersebut diharapkan dapat membuat jalur hijau Jalan Sudirman terlihat selaras, karena sebagian besar bahu jalan telah ditanam tanaman Tanjung dan Johar.

Tanaman Tanjung dan Johar yang direkomendasikan untuk ditanam pada daerah tersebut juga dapat berfungsi sebagai penyerap polutan yang ditimbulkan oleh asap kendaraan bermotor karena memiliki daun yang padat dan rimbun. Menurut Ahmad Rivai *dkk* (2015) Tanaman Johar dapat menyerap 116,25 kg CO₂ /pohon/tahun, sedangkan Tanaman Tanjung dapat menyerap 34,29 kg CO₂ /pohon/tahun. Secara umum jenis tanaman yang berhijau daun (*chlorophyl*) dalam proses fotosintesisnya dengan bantuan cahaya matahari akan menggunakan karbon dioksida (CO₂) dari udara atau lingkungan sekitarnya diubah antara lain menghasilkan Oksigen (O₂). Gas CO₂ sebagai salah satu gas rumah kaca yang dapat menimbulkan pemanasan global akan direduksi oleh tanaman. Semua jenis tanaman yang berklorofil memanfaatkan CO₂ untuk proses biokimia yang dibantu cahaya matahari dapat menghasilkan O₂ yang dibutuhkan untuk kehidupan makhluk hidup di bumi (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2012). Selain menyerap CO₂, tumbuhan melalui daunnya juga dapat menangkap partikel timbal yang diemisikan kendaraan bermotor (Djuangsih *cit.* Siringoringo, 2000).

Salah satu fungsi jalur hijau jalan yang dirasa kurang dan perlu ditingkatkan di jalur hijau Jalan Sudirman ialah fungsi pengarah dan filter udara, hal ini dikarenakan tidak adanya tanaman perdu yang ditanam di pinggir jalan. Menurut Direktorat Bina Marga (1996) tanaman perdu dapat berfungsi sebagai pembatas pandangan yang kurang baik, pengarah dan pembatas gerakan bagi pengguna jalan pada jalan yang berbelok atau menuju ke suatu tujuan tertentu, dan dapat memberikan kesan yang berbeda sehingga dapat menghilangkan kejenuhan bagi

pemakai jalan. Tanaman perdu yang mempunyai massa daun yang padat dan dapat memfilter udara dari partikel halus, seperti debu dan abu serta dapat menyerap polusi udara akibat asap kendaraan bermotor.



Gambar 34. Penampakan atas desain penanaman Tanaman Teh-Tehan dan Pucuk Merah pada sela tanaman pohon

Mayoritas responden (65,69%) menginginkan adanya kombinasi pohon, perdu, dan tanaman hias di sepanjang jalur hijau Jalan Sudirman. Oleh karena itu perlu dilakukan penanaman tanaman perdu yang memiliki massa daun yang padat, seperti Teh-Tehan Pangkas (*Acalypha siamensis*) dan Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) pada lahan yang terdapat di antara/sela tanaman pohon (Gambar 34 dan Gambar 35). Pemilihan Tanaman Teh-Tehan Pangkas dan Pucuk Merah sebagai tanaman yang akan ditempatkan di sela tanaman pohon karena memiliki daun kecil-kecil yang akan membentuk rumpun yang rapat/padat dan bisa membentuk pagar tanaman, sehingga dapat memfilter debu serta dapat membatasi pergerakan pengguna jalan yang melintas. Tanaman tersebut harus memiliki tinggi 1-1,2 m agar dapat berfungsi sebagai pengarah dengan baik. Menurut Peraturan Menteri

Pekerjaan Umum (2012) tanaman dapat digunakan sebagai penghalang pergerakan manusia dan hewan. Selain itu, juga dapat berfungsi mengarahkan pergerakan. Jenis tanaman perdu/semak yang bermassa daun padat sebaiknya ditanam berbaris atau membentuk massa dengan jarak tanam rapat.



Gambar 35. Visualisasi desain penanaman Tanaman Teh-Tehan dan Pucuk Merah pada sela tanaman pohon

Tanaman Pucuk Merah dan Teh-Tehan memiliki ketahanan yang baik terhadap kondisi lingkungan dan dapat berkembang biak dengan cepat serta tidak memerlukan perawatan yang rumit, namun diperlukan pengelolaan berupa pemangkasan untuk membentuk bentuk tajuk agar nilai fungsional dan estetika yang ditimbulkan lebih optimal. Selain berfungsi sebagai pengarah, tanaman tersebut juga berfungsi sebagai kontrol visual, yaitu penghalang pandangan pengguna jalan dari selokan pinggir jalan yang tidak enak dipandang. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2012) Tanaman Pucuk Merah dan Teh-Tehan merupakan tanaman yang disarankan untuk berfungsi sebagai pengarah dan

pembatas pandangan di pinggir jalan, karena memiliki daun yang padat dan tidak mudah rontok. Penanaman sebaiknya dilakukan menggunakan jarak yang rapat sehingga tanaman dapat membentuk tembok hidup yang dapat menghalangi pandangan pengguna jalan dari selokan pinggir jalan (Gambar 35).

b. Estetika

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, jalur hijau Jalan Sudirman sudah memiliki tingkat estetika yang cukup baik. Hal ini didasari oleh hasil kuisioner yang menunjukkan sebanyak 55,26 % responden berpendapat bahwa jalur hijau Jalan Sudirman sudah memiliki estetika yang cukup indah. Penataan dan pemilihan jenis tanaman dapat menampilkan keindahan secara visual kepada para pengguna jalan. Tanaman Tanjung dan Johar yang ditanam secara berjejer/berbaris secara kontinyu dengan jarak yang rapat di sepanjang jalur hijau jalan tersebut memiliki ukuran yang hampir seragam, dan memiliki tajuk dan cabang yang saling bersinggungan membentuk kanopi yang menutupi jalan sehingga memberikan kesan sejuk, nyaman, dan indah dipandang serta membentuk keharmonisan dalam kesatuan antar tanaman.

Perlu dilakukan penanaman semak/perdu diantara pepohonan untuk meningkatkan variasi tanaman yang ada sehingga dapat mengurangi kemonotonan pengguna jalan yang melintas di Jalan Sudirman. Hal itu sejalan dengan harapan 65,69 % responden yang menginginkan adanya kombinasi kombinasi antara tanaman pohon, perdu, dan tanaman hias di sepanjang jalur hijau Jalan Sudirman. Sebanyak 81,58 % responden juga mengharapkan lingkungan, aman, nyaman, dan

indah pada jalur hijau Jalan Sudirman. Oleh karena itu, diperlukan penambahan tanaman yang dapat mengakomodasikan keinginan responden tersebut, yaitu tanaman perdu yang ditanam secara berkesinambungan dan dapat menciptakan kombinasi serta variasi warna yang baik serta bentuk tajuk yang seragam agar tercipta suatu kesatuan dan keharmonisan dalam penataan tanaman.



Gambar 36. Visualisasi penanaman Pucuk Merah di sela tanaman pohon

Prinsip yang perlu diperhatikan dalam merancang penanaman adalah kesederhanaan, skala, proporsi, keseimbangan, irama, kontras dan kesatuan yang dapat memberikan nilai keindahan dan menambah kualitas lingkungan (Carpenter *et al.*, 1975 *cit.* Marifatullah, 2014). Penanaman beberapa jenis tanaman perdu, seperti Teh-Tehan Pangkas dan Pucuk Merah di antara pepohonan di jalur hijau Jalan Sudirman (Gambar 36) diharapkan mampu memberikan keindahan dan menambah kualitas lingkungan. Pemilihan tanaman tersebut bertujuan untuk memberikan variasi warna yang terdapat pada jalur hijau jalan. Warna merah pada

daun Tanaman Pucuk Merah diharapkan mampu menjadi kontras diantara warna hijau yang terdapat pada tanaman lain. Penambahan 2 tanaman tersebut pada jalur hijau Jalan Sudirman disesuaikan dengan prinsip penataan tanaman, yaitu kesederhanaan, keseimbangan, kontras, dan kesatuan tanaman.

2. Jalan Diponegoro

a. Fungsional

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, jalur hijau Jalan Diponegoro sudah memiliki nilai fungsional yang baik. Fungsi kontrol visual, pengarah, kontrol polusi, dan kontrol bunyi, mayoritas dapat terpenuhi dan dengan baik oleh kehadiran tanaman di median maupun pinggir jalan, sehingga manfaat yang dihasilkan oleh kehadiran tanaman juga dapat dirasakan oleh pengguna jalan, namun fungsi tanaman sebagai peneduh belum optimal, karena jumlah tanaman pohon yang dapat berfungsi sebagai peneduh di jalan tersebut sangat minim. Hal tersebut sejalan dengan hasil kuisisioner, yaitu 83,78 % responden mengatakan bahwa keberadaan tanaman di Jalan Diponegoro masih kurang banyak, sehingga diperlukan penanaman tanaman pohon yang dapat berfungsi sebagai peneduh di Jalan Diponegoro, Tanaman Tanjung (*Mimusops elengi*) merupakan tanaman yang dipilih untuk menjadi peneduh yang akan ditanam di jalur pedestrian.

Tanaman Tanjung memiliki kriteria yang sesuai untuk dijadikan peneduh jalan, yaitu massa daun padat dan rimbun serta tidak mudah rontok, percabangan 2 m diatas tanah, bentuk tajuk oval, berakar tunggang, mudah dalam perawatan, dan

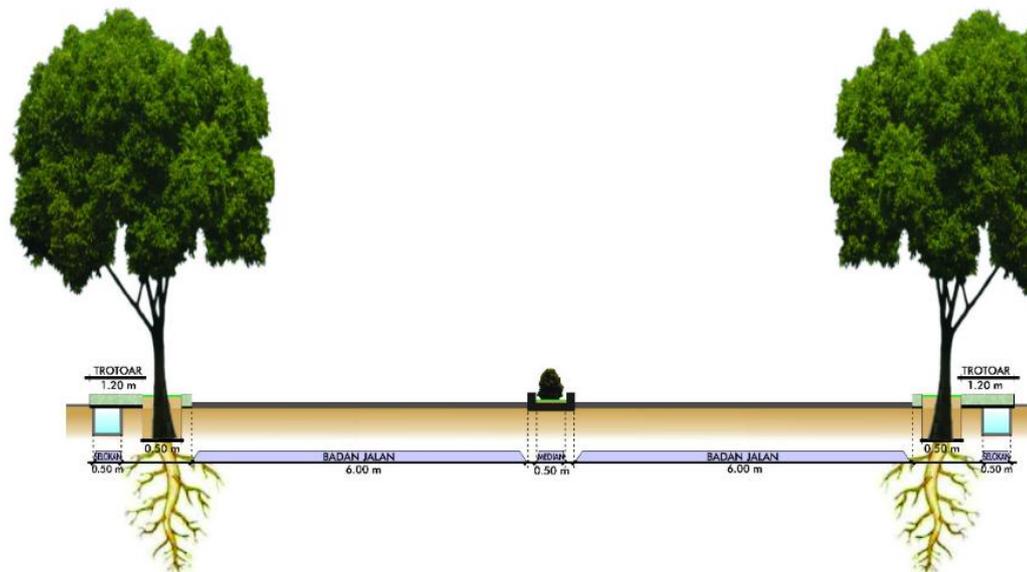
batang/cabang tidak mudah patah. Menurut Partomihardjo *cit.* Kompas (2012) dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2008), Tanaman Tanjung merupakan tanaman yang disarankan untuk ditanam sebagai peneduh di pinggir jalan karena memiliki batang dan dahan yang tidak mudah roboh serta memiliki perakaran tunggang yang masuk ke dalam tanah sehingga tidak merusak jalan dan jalur pedestrian (trotoar).

Penanaman sebaiknya dilakukan secara berbaris dan kontinyu dengan jarak tanam yang rapat (4 m) agar tajuk dapat bersinggungan, sehingga dapat membuat lingkungan di sekitar penanaman menjadi teduh dan sejuk. Selain menjadi peneduh, Tanaman Tanjung juga dapat berfungsi sebagai kontrol kesilauan cahaya matahari, kontrol kebisingan dan filter udara karena memiliki massa daun yang padat dan rimbun. Menurut Husna (2018) Tanaman Tanjung dijadikan sebagai tanaman pelindung karena kemampuannya menyerap timbal (pb) di udara. Menurut Soerjani (1977) daun Tanaman Tanjung dapat menyerap $35,94 \text{ mg/m}^2$ timbal yang diemisikan oleh kendaraan bermotor.

Tanaman Tanjung yang ditanam di jalur hijau jalan harus dilakukan perawatan atau pengelolaan agar tidak mengganggu kenyamanan dan keamanan pengguna jalan. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2008) tanaman peneduh jalan harus dilakukan pengelolaan berupa pemangkasan. Pemangkasan untuk keamanan pengguna jalan dan pejalan kaki dilakukan pada cabang, dahan, dan ranting, yang dapat menghalangi pandangan pengguna jalan. Daerah pejalan kaki diperlukan ruang yang bebas dari juntaian ranting dan dahan pohon sekitar 2,5 m dari permukaan tanah. Jalan umum yang dilalui kendaraan diperlukan ruang

terbebas dari juntaihan ranting dan dahan pohon sekitar 4,5-5 m dari permukaan tanah. Batang atau dahan yang menyentuh kabel telepon dan listrik perlu dipangkas, kerana disamping dapat mengakibatkan korsleting/kebakaran, gesekan yang intensif juga dapat mengganggu kesehatan pohon.

Minimnya tanaman yang ada di jalur pedestrian (trotoar) disebabkan oleh sempitnya area tumbuh tanaman yang tersedia di trotoar jalan. Permasalahan ini dapat diatasi dengan memperluas area pejalan kaki dengan cara menutup selokan/saluran air dan memanfaatkan sebagian bagian trotoar tersebut menjadi area tumbuh tanaman. Penutupan saluran air yang dimaksud hanya bagian atasnya saja (Gambar 37), sehingga jalur pejalan kaki dapat diperluas tanpa menghilangkan fungsi dari selokan/saluran air tersebut.



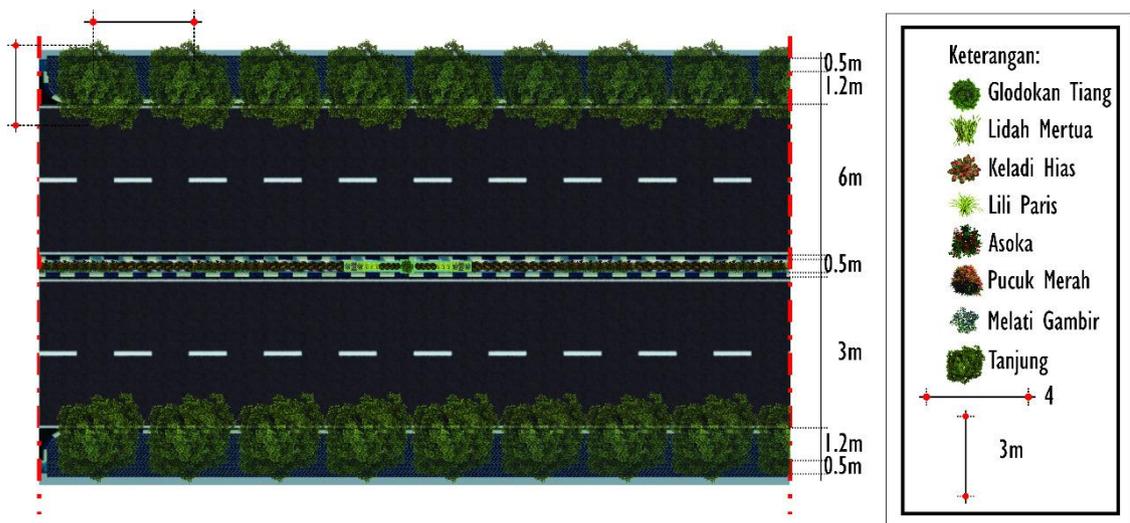
Gambar 37. Ilustrasi penutupan selokan yang dijadikan sebagai trotoar

Tanaman dapat dijadikan pembatas pandangan manusia dari tempat/pandangan yang kurang mengenakkan. Pada Jalan Diponegoro terdapat dua tempat pemakaman yang letaknya berbatasan langsung dengan badan jalan, diperlukan tanaman yang dapat membatasi pandangan pengguna jalan dari tempat tersebut. Jenis tanaman perdu/semak bermassa daun padat yang dapat ditanam berbaris atau membentuk massa dengan jarak tanam rapat untuk membatasi pandangan pengguna jalan, yaitu Bambu dan Glodokan Tiang.

Fungsi tanaman sebagai kontrol kesilauan tidak dapat berfungsi dengan optimal karena Tanaman Asoka yang ditanam di median jalan memiliki tinggi tanaman yang masih terlalu pendek dan jarak tanam yang terlalu lebar/renggang, sehingga tajuk tanaman tidak saling bersinggungan. Tajuk tanaman yang bersinggungan dapat membatasi pandangan pengguna jalan dari lampu kendaraan pengguna jalan lain yang datang dari jalur sebelah (berlawanan) karena seolah-olah membentuk tembok yang dapat mengurangi intensitas cahaya lampu kendaraan. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2012) median jalan dapat ditanami tanaman semak dengan tinggi maksimal 1,5 m, seperti Pucuk Merah untuk mengurangi sinar lampu kendaraan dari arah yang berlawanan. Oleh karena itu diperlukan perapatan jarak tanam Tanaman Asoka dan penambahan Tanaman Pucuk Merah pada median jalan agar fungsi kontrol kesilauan pada tanaman yang terletak di median jalan dapat berfungsi lebih optimal. Selain berfungsi sebagai kontrol kesilauan lampu kendaraan, Tanaman Pucuk Merah yang direkomendasikan untuk ditanam pada median jalan juga dapat berfungsi sebagai

filter debu yang bertebaran di udara, karena memiliki memiliki daun kecil-kecil yang akan membentuk rumpun yang rapat/padat sehingga dapat memfilter debu.

Fungsi pengarah di jalur hijau Jalan Diponegoro sudah berfungsi dengan baik pada median jalan yang ditanami Tanaman Asoka, namun pada bagian trotoar jalan (jalur pedestrian), fungsi pengarah tanaman tidak dapat dirasakan oleh pengguna jalan. Hal ini dikarenakan minimnya tanaman yang terdapat pada trotoar jalan tersebut. Tanaman Glodokan Tiang yang ditanam pada trotoar jalan tidak ditanam secara kontinyu, dan memiliki kondisi yang terkesan tidak terawat. Oleh karena itu Tanaman Tanjung yang akan ditanam pada bagian trotoar jalan akan mengganti Tanaman Glodokan Tiang. Selain berfungsi sebagai peneduh, Tanaman Tanjung yang akan ditanam pada trotoar jalan juga akan berfungsi sebagai pengarah dan pembatas pergerakan, karena ditanam secara kontinyu dengan jarak 4 m antar pohon (Gambar 38 dan Gambar 39).



Gambar 38. Penampakan atas desain penanaman pada jalur hijau Jalan Diponegoro



Gambar 39. Visualisasi desain penanaman pada jalur hijau Jalan Diponegoro

b. Estetika

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, jalur hijau Jalan Diponegoro sudah memiliki tingkat estetika yang baik. Hal ini dikarenakan penataan dan pemilihan jenis tanaman dapat menampilkan keindahan secara visual yang dapat dinikmati dan dirasakan oleh para pengguna jalan. Hal tersebut didasari oleh hasil kuisioner yang menunjukkan 62,16 % responden beranggapan bahwa jalur hijau Jalan Diponegoro memiliki tingkat estetika yang cukup indah. Tanaman Asoka yang ditanam secara berbaris dan kontinyu di sepanjang median jalan memiliki ukuran yang hampir seragam, warna daun dan bunga yang kontras dengan jalan berhasil memberikan nuansa yang estetik di sepanjang Jalan Diponegoro, namun diperlukan penambahan jenis tanaman perdu lain pada median jalan sebagai upaya peningkatan variasi vegetasi/tanaman yang ada, sehingga dapat mengurangi kesan monoton yang ditimbulkan oleh penanaman Tanaman Asoka.

Tanaman Pucuk Merah direkomendasikan sebagai penambah variasi tanaman yang ada pada median Jalan Diponegoro. Pemilihan Tanaman Pucuk Merah dikarenakan memiliki daun yang berwarna serupa dengan bunga Tanaman Asoka, namun memiliki bentuk daun yang berbeda dengan daun Tanaman Asoka. Hal tersebut diharapkan dapat menghasilkan kombinasi tanaman yang selaras pada median jalan. Bentuk tajuk Tanaman Pucuk Merah juga seragam dengan bentuk tajuk Tanaman Asoka, bentuk tajuk yang seragam akan menciptakan suatu kesatuan dan keharmonisan jalur hijau yang baik.

Pada median jalan terdapat sela/jarak antara tanaman Asoka yang membuat nilai estetika jalur hijau jalan berkurang. Pada daerah tersebut juga ditumbuhi oleh gulma yang semakin memperburuk nilai estetika jalur hijau jalan. Oleh karena itu diperlukan penanaman tanaman jenis *ground cover* (penutup tanah) pada median Jalan Diponegoro. *Arachis pintoi* merupakan tanaman yang dipilih sebagai penutup tanah di median jalan karena dapat mengisi kekosongan permukaan tanah secara menyeluruh pada median jalan, sehingga menciptakan kesan yang rapi dan menambah nuansa hijau.

Tanaman tersebut juga dapat berfungsi sebagai pendukung kesuburan tanah karena dapat menambat Nitrogen bebas yang ada di udara, serta dapat melindungi kerusakan tanah sebagai akibat dari intensitas hujan yang tinggi. Tanaman *Arachis pintoi* juga memiliki bunga yang berwarna kuning terang, kontras dengan warna Tanaman Asoka dan Tanaman Pucuk merah, sehingga semakin meningkatkan kesan estetik yang terdapat pada jalur hijau jalan. Penambahan tanaman yang

memiliki warna yang kontras, ukuran dan tekstur tanaman yang bervariasi dapat mengatasi kejenuhan pengguna jalan.

Median Jalan Diponegoro tidak memungkinkan untuk ditanami tanaman selain perdu. Hal ini dikarenakan lebar median yang kurang dari 1,5 m. Menurut Direktorat Bina Marga (1996), hanya tanaman perdu/semak dan tanaman berbunga yang dapat ditanam pada median jalan yang memiliki lebar kurang dari 1,5 m. Tinggi tanaman tersebut tidak boleh terlalu tinggi, yaitu memiliki tinggi maksimal 1,5 m dengan ketentuan tidak ada bagian dari cabang tanaman yang menghalangi badan jalan. Oleh karena itu, Tanaman Asoka dan Pucuk merah yang akan ditanam pada median jalan harus dirawat dan dilakukan pemangkasan agar sesuai dengan ketentuan tersebut, sehingga pengguna jalan yang melintas di Jalan Diponegoro tidak terganggu.

Penambahan tanaman pohon di jalur hijau Jalan Diponegoro dilakukan pada area trotoar jalan, karena median jalan tidak memungkinkan untuk ditanami jenis tanaman tersebut. Penambahan Tanaman Tanjung secara kontinyu di jalur pedestrian (trotoar) selain menambah nilai fungsional jalan, juga dapat meningkatkan nilai estetik jalur hijau jalan. Hal ini juga mengakomodasikan harapan 75,67 % responden yang menginginkan adanya kombinasi pohon, perdu, dan tanaman hias pada jalur hijau Jalan Diponegoro. Penanaman tanaman tersebut dapat memberikan kesan sejuk dan teduh pada trotoar jalan karena memiliki daun yang rimbun dan padat. Sehingga jalur hijau Jalan Diponegoro memiliki

lingkungan yang aman, nyaman, dan indah, sesuai dengan harapan 81,09 % responden terhadap pengembangan jalur hijau Jalan Diponegoro.



Gambar 40. Visualisasi desain penanaman pada pot median jalan

Pot median jalan yang terlihat kurang terawat dan tidak estetik memerlukan penambahan tanaman yang memiliki warna dan jenis yang lebih bervariasi. Tanaman Pucuk Merah direkomendasikan untuk ditanam pada daerah tersebut agar tercipta keselarasan dengan tanaman yang ditanam di median jalan. Penambahan beberapa jenis tanaman semak seperti, Lili Paris (*Chlorophytum Comosum*), Lidah Mertua (*Sansevieria*), dan Keladi Hias (*Caladium bicolor*) serta tanaman penutup tanah (*Ground Cover*), seperti Rumput Jepang juga direkomendasikan untuk ditanam pada pot median jalan untuk menambah variasi bentuk dan warna daun agar kesan estetik yang ditimbulkan oleh kombinasi beberapa jenis tanaman semakin dapat ditonjolkan pada daerah tersebut (Gambar 40).

Selain untuk menambah kesan estetik dan variasi tanaman pada pot median jalan, tanaman-tanaman tersebut direkomendasikan karena memiliki tingkat ketahanan yang baik terhadap lingkungan jalan yang panas oleh paparan sinar matahari dan padatnya lalu lintas kendaraan bermotor, berangin, dan udara yang telah tercemar asap kendaraan bermotor. Tanaman-tanaman tersebut memiliki kemampuan menyerap CO₂ dari udara yang cukup baik, Tanaman Pucuk Merah dapat menyerap 8,23 mg CO₂/detik, Lili Paris dapat menyerap 15,8 mg CO₂/detik, Lidah Mertua dapat menyerap 62,84 mg CO₂/detik, dan Keladi Hias dapat menyerap 43,66 mg CO₂/detik (Merry dan Bieby, 2015). Menurut Narendreswari (2014) Tanaman Lili Paris, Pucuk Merah, Lidah Mertua, dan Keladi Hias tidak memerlukan perawatan yang terlalu sukar dan memiliki sifat toleran terhadap polusi udara sehingga dipilih sebagai penghias di pot median jalan.

Tanaman Glodokan Tiang dan Melati Gambir yang terdapat pada kondisi eksisting pot saat ini tetap dipertahankan untuk menambah variasi tanaman yang ada pada pot median jalan, namun diperlukan perawatan berupa pemupukan, penyiraman dan pemangkasan untuk memperbaiki kondisi tanaman agar kesan estetik pada pot yang terdapat di median jalan dapat semakin ditonjolkan. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2008). Waktu penyiraman yang terbaik adalah pada pagi atau sore hari. Pemangkasan sebaiknya dilakukan pada cabang, dahan dan ranting yang retak, patah, mati atau berpenyakit. Tujuan pemangkasan tanaman adalah untuk mengontrol pertumbuhan tanaman sesuai yang diinginkan serta menjaga keamanan dan kesehatan tanaman.

