

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap serta perlengkapannya yang diperuntukan untuk lalu lintas yang berada pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta diatas permukaan air kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel. (<http://id.m.wikipedia.org/wiki/jalan>. Akses 26 Mei 2016).

Pada bagian tepi jalan, median maupun pulau jalan biasanya terdapat tanaman yang merupakan bentuk dari jalur hijau jalan yang keberadaannya sangat penting bagi pengguna jalan maupun masyarakat di sekitarnya. Tanaman tepi jalan atau jalur hijau jalan memiliki fungsi sebagai peneduh, penyerap polusi, peredam kebisingan, pemecah angin dan pengarah. Selain itu tanaman juga mengandung nilai keindahan yang dapat dinikmati baik secara visual maupun indera lainnya seperti daya tarik aroma maupun perasaan. Secara visual tanaman memiliki nilai arsitektural yang berkaitan dengan fungsi estetik yang diperoleh dari bentuk tajuk pohon, warna, tekstur daun dan aroma bunga serta kesesuaiannya dengan lingkungan. (Raismiwyati, 2009)

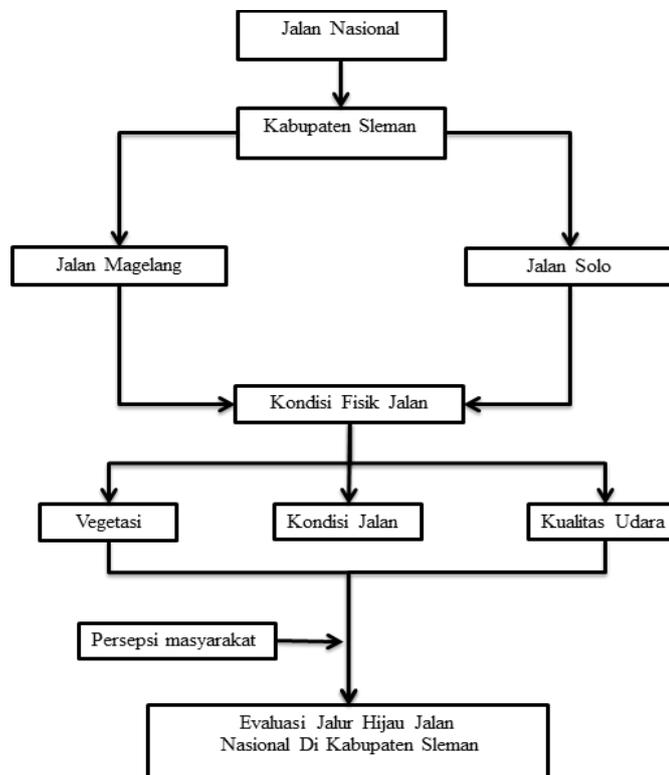
Jalan Magelang dan jalan Solo merupakan jalan Nasional atau jalan utama penghubung provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan provinsi Jawa Tengah. Dilihat dari volume kendaraan yang melintasi di kedua jalan ini sangat padat, selain itu di sekitar jalan tersebut juga terdapat pusat-pusat perekonomian seperti perkantoran, perhotelan, bandara, terminal bus dan tempat umum lainnya serta permukiman penduduk disekitar jalan yang sangat padat. Keberadaan tanaman tepi jalan tentunya akan sangat berpengaruh penting dan akan memberikan kenyamanan bagi pengguna jalan maupun masyarakat sekitar. Oleh sebab itu perlu adanya evaluasi kesesuaian jalur hijau jalan yang sudah ada di kedua jalan tersebut dengan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (PU) No 5 tahun 2012 tentang pedoman penanaman pohon pada sistem jaringan jalan.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian jalur hijau jalan yang berfungsi sebagai penyerap polutan, pengontrol iklim mikro, peredam kebisingan, pengarah, peneduh dan pembentuk nilai estetika di kedua jalan tersebut.

Perumusan Masalah

Dari tahun-ketahun kepadatan populasi kendaraan bermotor yang melintas di jalan tersebut semakin meningkat, secara visual dibuktikan dengan adanya kemacetan di beberapa titik. Hal ini jelas akan mengakibatkan penurunan kualitas udara dan perubahan iklim mikro akibat dari gas buang kendaraan bermotor yang melintas di jalan tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi kesesuaian jalur hijau jalan sebagai penyerap polutan, pengontrol iklim mikro, peredam kebisingan, pengarah, peneduh dan pembentuk nilai estetika di kedua jalan tersebut.

Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Skema kerangka pikir penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di dua tempat yaitu di jalan Magelang km 7 sampai 18 dan jalan Solo km 7 sampai km 15 Kabupaten Sleman. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2016. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey, secara teknis dilapangan dengan observasi, pengumpulan data skunder dan kuesioner.

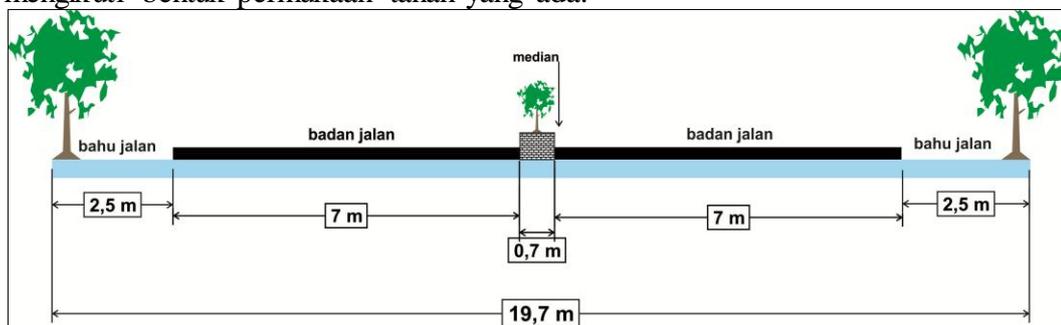
Lokasi observasi dipilih secara purposive yaitu pemilihan lokasi berdasarkan tingkat kepadatan lalu-lintas yang terjadi. Alasan kedua jalan di Kabupaten Sleman tersebut dipilih karena merupakan jalan Nasional atau jalan utama menuju Propinsi Jawa Tengah dengan kepadatan volume kendaraan yang sangat tinggi dan aktivitas masyarakat yang cukup ramai. Keberadaan vegetasi yang berbeda dari kedua jalan tersebut menjadi pembandingan evaluasi yang akan dilakukan. Keberadaan tanaman tepi jalan apakah sudah sesuai atau belum dengan standar yang ditetapkan.

Metode pemilihan responden dilakukan dengan teknik *Non-Probability Sampling* yaitu pengambilan responden penelitian secara non-random (tidak acak). (Supardi, 2005). Responden dipilih dengan cara *Acidental Sampling* atau sering disebut *Convenience Sampling*. Responden diambil tidak direncanakan terlebih dahulu tetapi dapat dijumpai secara tiba-tiba di lokasi penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

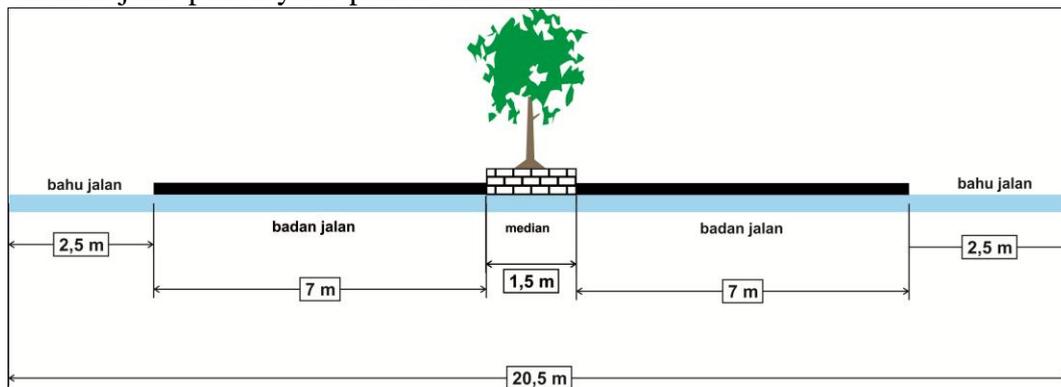
Kondisi Fisik Jalan

Jalan Magelang km 7 sampai 18 ini terdiri dari dua lajur jalan, dengan lebar per lajur 7 meter dan lebar keseluruhan badan jalan 14 meter. Dua lajur di jalan Magelang ini dipisahkan oleh median jalan atau pembatas tengah berupa perkerasan dengan lebar 0,7 meter, sebagian dari keseluruhan median ini ditanami tanaman Glodokan tiang. Median ini dibuat untuk membantu menjamin keselamatan pengguna jalan bermotor baik roda dua maupun roda empat mengingat kecepatan rata-rata 70 km/jam. Pada jalan Magelang km 7 sampai 18 ini secara umum memiliki topografi yang bergelombang di beberapa titik mengikuti bentuk permukaan tanah yang ada.



Gambar 1. Potongan bentuk jalan Magelang

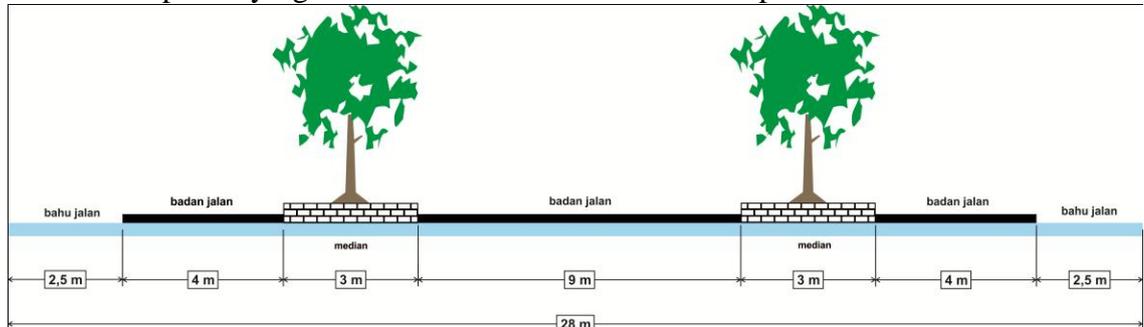
Sedangkan pada jalan Solo km 7 sampai km 15 ini juga terdiri dari dua lajur jalan, dengan lebar per lajur 7 meter dan lebar keseluruhan badan jalan 14 meter. Jalan Solo km 7 sampai 15 ini juga dipisahkan oleh pembatas tengah yaitu median jalan dengan lebar 1,5 meter. Pada median ini ditanami tanami jenis pohon, perdu dan semak. Tetapi tanaman di median ini lebih di dominasi oleh tanaman jenis pohon yaitu pohon Glodokan bulat.



Gambar 2. Potongan bentuk jalan Solo km 7 sampai km 14

Bentuk fisik jalan Solo diatas terlihat dari km 7 sampai km 14. Sedangkan pada km 15 (Bogem) memiliki perbedaan bentuk fisik jalan. Pada km 15 ini terdiri dari tiga jalur jalan, yaitu terdiri dari dua jalur lambat dan satu jalur cepat. Pada jalur cepat ini dilewati oleh dua arah kendaraan. Lebar pada jalur cepat yaitu 9 meter sedangkan lebar jalur lambat per lajur 4 meter. Pada km 15 ini dipisahkan oleh dua median dengan lebar per median 3 meter. Median ini berada di kiri kanan

jalur cepat. Median ini ditanami tanaman jenis pohon, perdu, semak dan penutup tanah. Jenis pohon yang mendominasi di km 15 ini adalah pohon Mahoni.



Gambar 3. Potongan bentuk jalan Solo km 15 Bogem

Vegetasi

Hasil observasi dilapangan keberadaan jalur hijau yang ada di jalan Magelang km 7 sampai km 18 terdapat pada tepi jalan, pada median dan pulau jalan. Sedangkan untuk jalan Solo km 7 sampai km 15 keberadaan jalur hijau terdapat di tepi dan median jalan, tetapi sebagian besar jalur hijau di jalan Solo km 7 sampai 15 ini hanya terdapat pada median. Jenis vegetasi yang ada pada jalan Magelang km 7 sampai 18 dan jalan Solo km 7 sampai 15 sangat beragam yaitu meliputi pohon, perdu, semak, penutup tanah dan rumput.

No	Tanaman	Nama Latin	Jenis	Lokasi	
				A	B
1	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	Pohon	410	27
2	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	Pohon	221	4
3	Mahoni	<i>Switenia macrophylla</i>	Pohon	383	202
4	Ketapang	<i>Terminalia catappa L.</i>	Pohon	14	12
5	Glodokan Tiang	<i>Polyathea longivolia</i>	Pohon	588	24
6	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Pohon	11	15
7	Waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Pohon	9	24
8	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i>	Pohon	62	19
9	Cemara	<i>Casuarinaceae</i>	Pohon	9	-
10	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Pohon	22	-
11	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Pohon	47	11
12	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Pohon	5	3
13	Bugenvile	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Semak	42	2
14	Klengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Pohon	8	-
15	Kiara Payung	<i>Filicium decinieus</i>	Pohon	4	4
16	Kersen	<i>Muntingia calabura L.</i>	Perdu	30	20
17	Teh Tehan	<i>Acalypha siamensis</i>	Semak	49	3
18	Jambu Air	<i>Syzygium magueum</i>	Pohon	6	-
19	Soka Jawa	<i>Ixora javanica</i>	Semak	14	3
20	Lili Paris	<i>Chlorophytum sp</i>	Penutup tanah	15	-
21	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	Perdu	35	15
22	Nyamplung	<i>Cholophyllum inophyllum L.</i>	Pohon	8	-

23	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Pohon	-	10
24	Lamtoro	<i>Leucaena leucephala</i>	Perdu	1	27
25	Glodokan Bulat	<i>Polyathea longivolia son</i>	Pohon	30	513
26	Pucuk Merah	<i>Oleina syzygium</i>	Perdu	26	18
27	Gajah Mini	<i>Pennisetum purpureum</i>	Rumput	6	-
28	Brokoli Hias	<i>Colifa</i>	Semak	7	2
29	Heliconia	<i>Heliconiaceae</i>	Semak	14	-
30	Airis Bunga Kuning	<i>Neomarica longifolia</i>	Penutup tanah	9	-
31	Sambang Darah	<i>Excoecaria cochinchinesis</i>	Semak	4	1
32	Ararea	<i>Osmoxylon lineare</i>	Semak	5	-
33	Kacang-Kacangan	<i>Arachis pintoi</i>	Penutup tanah	6	-
34	Sig-Sag	<i>Euphorbia tithymaloides</i>	Semak	28	36
35	Erpah	<i>Alternanthera ficoidea</i>	Penutup tanah	4	-
36	Euphorbia	<i>Euphorbia milli</i>	Semak	-	10
37	Bakung air mancur	<i>Hymenocallis sp</i>	Penutup tanah	24	29
38	Andong	<i>Cordyline fruticosa L</i>	Perdu	37	-

Sumber : survey lapangan

Keterangan : A : Jalan Magelang km 7 sampai km 18

B : Jalan Solo km 7 sampai 15

Di jalan Magelang km 7 sampai 18, tanaman yang difungsikan sebagai peneduh yaitu tanaman Angsana, Tanjung, Mahoni, Ketapang, Beringin, Waru, Nangka, Mangga, Klengkeng, Kersen, Kiara payung, Jambu air dan Nyamplung. Tanaman ini difungsikan sebagai peneduh karena memiliki percabangan 2 meter diatas permukaan tanah, bentuk percabangan tidak merunduk,bermasa daun padat, ditanam berbaris dan memiliki bentuk kanopi yang melebar. Selain sebagai peneduh tanaman tersebut juga mempunyai kemampuan mengurangi polusi udara. Kemudian tanaman yang difungsikan sebagai pengarah yaitu tanaman Glodokan tiang dan Palem raja, tanaman Glodokan tiang memiliki bentuk tajuk vertikal atau kerucut, sehingga jika ditanam secara sejajar dapat membentuk arah pandang. Selain berfungsi sebagai pengarah, keberadaan tanaman Glodokan tiang di median juga dapat mengurangi silau lampu kendaraan. Tanaman yang difungsikan sebagai pembentuk nilai estetik yaitu Soka jawa, Brokoli hias, Heliconia, Sambang darah, Ararea dan Sig sag, Lili paris, Airis bunga kuning, Erpah dan Bakung air mancur. Tanaman tanaman ini memiliki bunga dan warna daun yang eksotis sehingga dapat menciptakan keindahan pada lansekap jalan. Selain itu tanaman ini juga berfungsi sebagai penahan erosi karena ditanam secara rapat sehingga dapat menutup tanah dengan merata. Tanaman penahan erosi lainnya yaitu Kacang kacang dan rumput Gajah mini.

Sedangkan jalan Solo, tanaman yang difungsikan sebagai peneduh yaitu Glodokan bulat, Mahoni, Ketapang, Lamtoro, Kersen, Trembesi, Asam jawa, Waru, Angsana, Tanjung, Kiara payung dan Mangga. Tanaman tanaman ini memiliki percabangan 2 meter diatas permukaan tanah, bentuk percabangan tidak merunduk,bermasa daun padat, ditanam berbaris dan memiliki bentuk tajuk yang melebar, sehingga lebih difungsikan sebagai peneduh. Selain sebagai peneduh tanaman Glodokan bulat juga difungsikan sebagai pengarah karena letaknya di median jalan dan ditanam satu baris lurus mengikuti arah jalan sehingga

membentuk suatu arah pandang. Adanya tanaman jenis perdu dan semak di median jalan ini selain berfungsi sebagai pembentuk nilai estetik karena warna dan bunganya juga dapat menahan silau lampu kendaraan. Tanaman jenis perdu dan semak tersebut yaitu Puring, Pucuk merah, Soka jawa, Sig sag, Euphorbia dan Bakung air mancur. Selain berfungsi sebagai peneduh, pengarah, pembentuk nilai estetika tanaman tanaman tersebut juga berfungsi mengurangi polusi udara.

Kodisi Jalan

Jalan Magelang km 7 sampai 18 dan jalan Solo km 7 sampai 15 merupakan penghubung Provinsi DIY dengan Jawa Tengah. Kendaraan bermotor yang melintas di kedua jalan ini sangat padat baik dari arah kota DIY menuju Jawa Tengah maupun sebaliknya dari arah Jawa Tengah menuju DIY. Pengguna jalan yang melintas di jalan ini sangat bervariasi, yaitu meliputi penghuni kawasan sekitar jalan maupun dari Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi yang lain.

Jenis kendaraan yang mendominasi di jalan ini yaitu kendaraan bermotor, baik roda dua maupun roda empat. Berdasarkan hasil perhitungan jumlah kendaraan yang dilakukan oleh Satuan Kerja Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional DIY (Satker P2JN) tahun 2016, jumlah kendaraan bermotor yang melintas di jalan Magelang perhari mencapai 20.009 unit. Sedangkan untuk jalan Solo lebih banyak yaitu mencapai 72.891 unit perhari.

Elemen pembentuk lansekap jalan Magelang dan jalan Solo ini hampir sama yaitu terdiri dari elemen tanaman dan elemen penunjang. Elemen tanaman yang terdapat pada kedua jalan ini yaitu jenis pohon, perdu, semak, penutup tanah dan rumput. Elemen tanaman pada suatu lansekap jalan selain memberikan kualitas visual pada jalan juga memiliki fungsi lain seperti peneduh, pengarah, kontrol polusi dan penghalau silau lampu kendaraan. Selain tanaman terdapat elemen penunjang lain berupa kelengkapan jalan seperti marka jalan, saluran drainase pot tanaman dan trotoar.

Tata guna lahan disekitar jalan Magelang km 7 sampai km 18 dan jalan Solo km 7 sampai 15 sangat bervariasi, yaitu meliputi kawasan bisnis seperti pertokoan, perhotelan, ruko dan kuliner. Selain itu penggunaan lahan disekitar jalan Magelang dan jalan Solo juga terdapat fasilitas umum seperti perkantoran, sekolahan, bandara udara dan tentunya permukiman penduduk di sekitar jalan tersebut yang sangat padat.

Kualitas Udara

Berdasarkan dari Badan Lingkungan Hidup Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), pengukuran polusi udara di jalan Magelang dilakukan di perempatan Deggung Kabupaten Sleman. Data pengukuran udara tersebut tersaji dalam tabel 4 dibawah ini.

Tabel 1. Data pengukuran kualitas udara di perempatan Deggung jalan Magelang

Parameter	Baku Mutu	Tahun		
		2014	2015	2016
Fisika				
Suhu udara	°C	30,0	29,0	33,5

Kebisingan	70 dBA (leq)	74,2	75	79,2
Kimia				
Nitrogen dioksida (NO ₂)	400 µg/m ³	53,47	52,77	31,99
Sulfur dioksida (SO ₂)	900 µg/m ³	19,44	43,13	40,44
Karbon monoksida (CO)	30000 µg/m ³	1.439,40	1.508,3	964,57
Ozon (O ₃)	235 µg/m ³	19,69	17,83	15,50
Timah hitam (Pb)	2 µg/m ³	0,48	0,37	0,17
Hidrokarbon (HC)	160 µg/m ³	56,89	23,64	18,25
Debu diameter 10 (PM.10)	150 µg/m ³	59,69	55,9	32,08

Sumber : Badan Lingkungan Hidup DIY

Dari tabel diatas dapat dilihat parameter pengukuran terbagi dalam dua jenis yaitu fisika dan kimia, parameter fisika yaitu suhu udara dan kebisingan, sedangkan parameter kimia meliputi Nitrogen dioksida (NO₂), Sulfur dioksida (SO₂), Karbon monoksida (CO), Ozon (O₃), Timah hitam (Pb), Hidrokarbon (HC) dan Debu. Dari tabel diatas dapat dilihat Nitrogen dioksida (NO₂) dari tahun 2014 sampai 2015 berkisar mencapai 31,99-53,47 µg/m³. Jumlah tersebut masih dapat dikatakan rendah dan masih jauh dari ambang batas Nitrogen dioksida (NO₂) yaitu 400 µg/m³. Untuk gas pencemar Sulfur dioksida (SO₂) di perempatan Deggung jalan Magelang mencapai kisaran 19,44-43,13 µg/m³. Angka ini juga masih terbilang rendah dari baku mutu yang ditetapkan yaitu 900 µg/m³. Kemudian untuk Karbon monoksida (CO) di perempatan Deggung ini mencapai angka 964,57-1.508,3 µg/m³. Hal ini terbilang tinggi tetapi baku mutu yang ditetapkan juga jauh lebih tinggi yaitu mencapai 30000 µg/m³. Tingkat Ozon (O₃) pada jalan ini mencapai angka 15,50-19,5 µg/m³ masih dibawah baku mutu yaitu 235 µg/m³. Begitupun dengan Timah hitam (Pb), Hidrokarbon (HC) dan Debu, tingkat polusi masih dibawah baku mutu.

Pengukuran polusi udara oleh Badan Lingkungan Hidup DIY yang berada terdekat dengan jalan jalan Solo dilakukan di depan ruko Janti, yaitu berada di barat play over Janti. Data pengukuran polusi udara tersebut tersaji pada tabel 5. Tabel 2. Data pengukuran kualitas udara di depan ruko Janti jalan Solo

Parameter	Baku Mutu	Tahun		
		2014	2015	2016
Fisika				
Suhu udara	°C	33,8	32,0	33,5
Kebisingan	70 dBA (leq)	79,7	69,8	77,3
Kimia				
Nitrogen dioksida (NO ₂)	400 µg/m ³	120,57	28,31	46,24
Sulfur dioksida (SO ₂)	900 µg/m ³	29,59	20,91	41,96
Karbon monoksida (CO)	30000 µg/m ³	1.842,67	538,57	578,24
Ozon (O ₃)	235 µg/m ³	18,91	14,24	19,26
Timah hitam (Pb)	2 µg/m ³	0,16	0,21	0,44
Hidrokarbon (HC)	160 µg/m ³	101,11	47,25	19,48
Debu diameter 10 (PM.10)	150 µg/m ³	20,09	30,80	83,67

Sumber : Badan Lingkungan Hidup DIY

Dari data polusi diatas dapat dilihat bahwa tingkat polusi pada Nitrogen Dioksida (NO_2) ditahun 2014 sampai 2016 yaitu mencapai kisaran 28,31-120,57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Angka ini jauh lebih tinggi dibanding dengan jalan Magelang, tetapi juga masih dibawah baku mutu yang ditetapkan yaitu 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Kemudian untuk Sulfur dioksida yaitu berkisar 29,59-41,96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, masih dibawah jalan Magelang dan jauh dibawah baku mutu yaitu 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Selanjutnya Karbon monoksida (CO) mencapai angka 538,57-1.842,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, lebih tinggi dibanding jalan Magelang tetapi juga masih dibawah baku mutu yang ditetapkan yaitu sebesar 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Untuk Ozon (O_3) hampir sama dengan jalan Magelang yaitu kisaran 14,24-19,26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, lebih rendah dari baku mutu yaitu 235 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jenis polusi yang lain yaitu Timah hitam (Pb) mencapai 0,44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lebih rendah dari baku mutu yaitu 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Kemudian Hidrokarbon (HC) lebih tinggi dari jalan Magelang yaitu mencapai 19,48-101,11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tetapi masih di bawah batas baku mutu yaitu 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Polusi yang terahir yaitu Debu diameter 10 (PM.10) mencapai angka 20,09-83,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, lebih rendah dari jalan Magelang dan tentunya juga lebih rendah dari batas maksimal yaitu 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dari kedua tabel pengukuran polusi diatas dapat dilihat, jumlah polusi udara yang terdeteksi di kedua lokasi tersebut belum melebihi baku mutu atau batas yang ditetapkan, artinya dapat dikatakan polusi udara yang ada di kedua jalan tersebut masih dapat ditoleransi atau belum cukup berbahaya bagi lingkungan sekitarnya.

Jalur hijau yang ada di jalan Magelang km 7 sampai 18 maupun yang ada di jalan Solo km 7 sampai 15 memiliki nilai fungsional yang sangat banyak, selain sebagai peneduh, pengarah, penghalau silau dan penambah keindahan, tanaman yang ada di kedua jalan ini juga mampu mengurangi polusi yang ada. Dari berbagai macam jenis tanaman yang ada di kedua jalan tersebut yang dapat mengurangi polusi dengan baik adalah tanaman Angsana, Mahoni, Trembesi, Glodokan tiang, Glodokan bulat dan Bugenvile.

Persepsi Masyarakat

Berdasarkan tabel 6, hasil persepsi masyarakat pengguna jalan Magelang km 7 sampai 18 (100%) dan jalan Solo km 7 sampai 15 (85%) menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah memahami apa yang dimaksud dengan jalur hijau jalan, yaitu tumbuhan yang ada di sepanjang jalan. Kemudian dilihat dari keadaan tanaman yang ada di jalan Magelang, 70% responden mengatakan bahwa kondisi jalur hijau di jalan tersebut masih perlu perbaikan dan perawatan, sedangkan 65% responden jalur hijau yang ada di jalan Solo juga mengatakan hal yang sama yaitu masih membutuhkan perbaikan dan perawatan.

Selain itu jumlah sebaran tanaman yang ada di kedua jalan tersebut juga masih perlu penambahan, hal ini terbukti dengan banyaknya responden yang mengatakan perlunya penambahan tanaman di kedua jalan tersebut, yaitu 90% responden di jalan Magelang dan 85% responden di jalan Solo. Sedangkan untuk penambahan jenis tanaman untuk jalan Magelang dan jalan Solo sebagian besar responden yaitu 85% memilih jenis tanaman pohon peneduh dan pengarah untuk ditambahkan di kedua jalan tersebut.

Minimnya perawatan yang dilakukan mengakibatkan kurangnya kenyamanan pengguna jalan yang ada di jalan tersebut. Terbukti dengan banyaknya responden yang mengatakan kurang nyaman karena kondisi tanaman kurang terawat, yaitu sebanyak 80%. Beda halnya dengan jalan Magelang sebagian besar responden (62,5%) mengatakan sudah merasa nyaman, karena kondisi jalan dan jenis tanamannya sudah memadai.

Dilihat dari penataan dan penempatan tanaman di kedua jalan tersebut, menurut responden untuk jalan Magelang 75% mengatakan masih perlu perbaikan, 15% responden mengatakan beberapa tanaman tidak sesuai dengan tempatnya dan 10% responden mengatakan sudah teratur dan tepat penempatannya. Sedangkan untuk jalan Solo 57,5% mengatakan masih perlu perbaikan dan 45% mengatakan beberapa tanaman tidak sesuai dengan tempatnya. Kemudian dilihat dari fungsinya sebagian besar responden mengatakan cukup bermanfaat dan sudah memenuhi fungsinya.

Kemudian dilihat dari tingkat polusi yang mereka rasakan untuk jalan Magelang 75% responden menjawab sedang. Sedangkan untuk jalan Solo 72,5% mengatakan tinggi. Selain itu dilihat dari jenis polusi yang paling banyak dihasilkan di kedua jalan tersebut yaitu berupa debu dan gas buang kendaraan bermotor.

Evaluasi

Jalan Magelang

Dilihat dari fungsinya, keberadaan tanaman di jalan Magelang km 7 sampai km 18 sudah berperan penting dan cukup bermanfaat bagi pengguna jalan yang melintas karena telah sesuai dengan fungsinya yaitu sebagai peneduh, penyerap polusi, pengarah maupun pembentuk nilai estetika, hanya saja keberadaan tanaman tersebut sebagian masih belum merata dan masih kurang.

Keberadaan tanaman peneduh secara merata hanya terlihat pada jalan Magelang km 7 sampai km 13. Yaitu dari utara play over Jombor sampai Kecamatan Sleman. Sedangkan dari km 12 sampai km 18 keberadaan tanaman peneduh hanya terdapat di titik titik tertentu saja dan belum merata. Bahkan untuk tanaman tepi jalan pada km 15 keberadaannya masih sangat kurang atau sangat sedikit sekali. Salah satu faktor penyebabnya adalah keberadaannya bangunan yang sangat dekat dengan badan jalan sehingga ruang untuk ditanamai tanaman khususnya jenis pohon tidak tersedia. Selain faktor tersebut memang pada titik titik ini belum terlihat adanya penanaman padahal dilihat dari ruang atau lahan yang tersedia masih memungkinkan untuk dilakukan penanaman.

Keberadaan tanaman tepi jalan khususnya pohon peneduh tentunya akan menambah nyaman bagi pengguna jalan di jalan tersebut, keberadaan tanaman peneduh yang kurang merata tentunya akan mengurangi nilai fungsionalnya. Sehingga akan sangat baik jika pada titik titik tersebut dilakukan penambahan tanaman seperti angkana, tanjung dan kiara payung. Tanaman tersebut selain berfungsi sebagai peneduh tanaman ini juga sangat baik dalam mengurangi polusi udara, kemudian tanaman ini juga mampu bertahan hidup dalam cuaca ekstrim.

Penanaman tanaman tepi jalan tentunya juga harus memperhitungkan segala aspek yang ditimbulkan, penanaman tanaman jenis pohon tentunya harus

memperhitungkan jarak penanaman dengan badan jalan atau tepi perkerasan. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (PU) No 5 tahun 2012 idealnya jarak penanaman tanaman khususnya jenis pohon dengan badan jalan adalah 3 meter. Penanaman tanaman jenis pohon terlalu dekat dengan badan jalan akan membahayakan bagi pengguna jalan dan tentunya perakaran dari pohon tersebut juga merusak perkerasan disekitarnya. Kondisi ini terlihat di km 16 pada gambar 58. A. Hal tersebut terjadi karena dampak dari pelebaran jalan tersebut, sehingga kondisi badan jalan sangat mepet sekali dengan tanaman tepi jalan khususnya pohon.

Selain itu hal yang perlu di perhatikan adalah penanaman pohon Glodokan tiang pada median yang terlalu dekat dengan putaran balik. Hal ini jelas kurang pas karena tanaman tersebut akan menutupi rambu yang ada. Selain itu keberadaan tanaman tersebut juga akan mengganggu jarak pandang pengendara kendaraan yang akan putar balik. Penanaman pohon tanjung pada pot juga dirasa kurang pas karena jenis tanaman pohon ini membutuhkan ruang perakaran yang cukup agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan tidak kerdil.

Dilihat dari segi perawatan tanaman di jalan Magelang km 7 sampai 18 ini juga masih belum maksimal, hal ini terlihat pada tanaman di median banyak yang kosong atau mati namun belum dilakukan penyulaman. Selain itu juga terlihat masih banyaknya tanaman tanaman yang kondisinya kerdil karena kurang pengontrolan dan perawatan.

Jalan Solo

Berdasarkan observasi yang dilakukan di jalan Solo km 7 sampai km 15 ini, keberadaan tanaman hanya terfokus pada median jalan. Keberadaan tanaman pada tepi jalan sangat minim sekali atau hampir tidak ada jika dibandingkan dengan jalan Magelang km 7 sampai 18. Dilihat dari segi fungsionalnya tanaman pada median ini juga sudah memberikan manfaat bagi pengguna jalan yang melintas di jalan ini, yaitu sebagai peneduh, pengarah, penyerap polusi, penghalau silau maupun dari segi estetikanya.

Keberadaan tanaman glodokan bulat pada median ini sebenarnya juga kurang pas karena tanaman ini memiliki tajuk yang melebar sehingga dapat mengganggu pengguna jalan, apalagi jika dilihat lebar median ini hanya 1,5 meter. Selain itu keberadaan tanaman seperti trembesi dan beringin pada median tersebut juga kurang pas karena selain tajuknya yang melebar tanaman trembesi ini memiliki sifat perakaran yang menyamping sehingga dapat merusak perkerasan yang ada. Keberadaan tanaman glodokan bulat pada median yang terlalu dekat dengan putaran balik sebenarnya juga kurang pas karena pada median ini seharusnya daerah bebas pandang, tidak diperkenankan ditanami tanaman yang menghalangi pandangan pengemudi. Pada daerah ini sebaiknya digunakan tanaman yang ketinggiannya kurang dari 0,80 meter.

Kondisi tanaman mahoni di median yang ada di km 15 Bogem tentunya juga sangat memberikan fungsinya yaitu sebagai peneduh maupun penyerap polusi, tetapi hal ini juga harus menjadi bahan pertimbangan khususnya pihak terkait, mengingat kondisinya tanaman ini sudah sangat besar, tinggi, tua dan ada

sebagian percabangan dari tanaman tersebut yang rapuh. Hal ini tentunya akan sangat berbahaya ketika ada terpaan angin kencang.

Kondisi tanaman tepi jalan yang sebagian besar masih kosong di sepanjang jalan ini karena terbatasnya lahan yang ada sebenarnya dapat dimaksimalkan dengan penambahan jenis tanaman seperti perdu dan semak yang ditanam pada pot sehingga dapat memunculkan suasana yang asri, membantu mengurangi polusi dan tidak gersang seperti kondisi yang ada saat ini.

Dilihat dari segi perawatan tanaman di jalan Solo ini juga masih kurang maksimal, hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya kondisi pot tanaman pada median yang masih kosong yang seharusnya ada tanamannya tetapi di sini terkesan hanya dibiarkan begitu saja dan hanya ditumbuhi oleh rumput liar. Selain itu pada median di jalan ini juga terdapat tanaman yang mati namun belum dilakukan penggantian tanaman dan hanya dibiarkan begitu saja. Hal ini tentunya akan mengurangi nilai fungsionalnya sebagai peneduh, penyerap polusi, penghalau lampu kendaraan dan dari segi estetikanya.

KESIMPULAN

1. Dilihat dari keberadaan tanaman pada jalur hijau jalan Magelang km 7 sampai 18 terdapat pada tepi, median dan pulau jalan. Sedangkan pada jalan Solo km 7 sampai 15 sebagian besar hanya terdapat pada median jalan.
2. Macam vegetasi yang ada di jalan Magelang km 7 sampai 18 lebih variatif dibandingkan dengan vegetasi yang ada di jalan Solo km 7 sampai 15.
3. Dari segi fungsionalnya keberadaan tanaman di kedua jalan tersebut sudah memberikan fungsinya yaitu sebagai peneduh, pengarah, penyerap polusi dan pembentuk nilai estetis.

DAFTAR PUSTAKA

- Geografis Kabupaten Sleman. www.slemankab.go.id akses pada 26 Mei 2016
- Pedoman Penanaman Pohon Pada Sistem Jaringan Jalan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor:05/PRT/M/2012, www.pu.go.id, akses pada 26 Mei 2016.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2004. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 tahun 2004 tentang Jalan. Jakarta. 81 hal.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta. 203 hal.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2007. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Jakarta. 107 hal.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1999. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara. Jakarta. 34 hal.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2008. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05 tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan. Jakarta. 34 hal

Peta Kabupaten Sleman, <http://petalengkap.blogspot.com>. akses pada 31 Mei 2016.

Supardi. 2005. Metode Penelitian dan Bisnis. UII Press Yogyakarta. Hal 63-64

Raiasmwyati. Fungsi Ekologis dan Sosia Budaya Pohon Tepi Jalan. <http://raiasmiwyati.blogspot.com/2009/02/fungsi-ekologis-dan-budaya-pohon.html>. akses 31 Mei 2016.