

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan, selain sebagai tempat sarana transportasi juga merupakan area yang selalu menjadi tempat interaksi masyarakat, terutama pada bagian tepi jalan atau pedestrian. Bagian tepi jalan yang seringkali ditanami tanaman merupakan salah satu bentuk Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang berbentuk koridor, yang juga merupakan sarana untuk meredam polusi udara (Wikipedia, 2011a).

Studi terbaru menunjukkan, partikel polusi udara yang berasal dari lalu lintas dalam jangka panjang dapat meningkatkan kadar tekanan darah. Dalam laporan terbarunya, para ahli dari Amerika Serikat menganalisis data 939 responden penelitian *Normative Aging Study* yang dilakukan antara tahun 1995 dan 2006. Sistem komputer digunakan untuk memperkirakan paparan kadar partikel polusi jalan raya pada responden. Makin sering polusi udara terpajang, semakin besar pula resiko menderita hipertensi. Kaitan antara polusi udara dan naiknya tekanan darah mungkin menjelaskan hasil beberapa studi sebelumnya yang menemukan kaitan antara polusi jalan raya dengan serangan jantung dan penyakit kardiovaskular. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan jantung bekerja lebih keras dari normalnya sehingga jantung dan

pembuluh darah menjadi rusak. Jantung akan membesar dan melemah, sedangkan pembuluh darah menjadi lebih keras atau berkurang elastisitasnya. Akibatnya, aliran darah yang membawa oksigen dan zat makanan ke organ penting lainnya, seperti otak dan ginjal jadi terhambat (Kompas. 2010).

Menurut Direktorat Jendral Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum RI yang dimaksud Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah bagian dari ruang-ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi (endemik, introduksi) guna mendukung manfaat langsung dan atau tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah. RTH dapat berbentuk areal, seperti: hutan (hutan kota, hutan lindung, hutan rekreasi), taman, lapangan olah raga, kebun raya, kebun pembibitan, penanaman lahan tidur, dan penertiban kawasan fungsional (perdagangan, industri, permukiman, pertanian). Adapun RTH yang berbentuk jalur, misalnya: RTH koridor sungai, RTH pinggir danau, dan RTH tepi jalur jalan. Dalam UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 29 disebutkan jumlah RTH di setiap kota minimal sebesar 30 % dari luas kota tersebut. Menurut Rahmi (2002) ruang terbuka hijau adalah lahan tidak terbangun yang tertutup oleh tumbuhan, sedangkan Muchlis (2006) menulis bahwa kawasan terbuka hijau adalah sebuah kawasan yang difungsikan untuk ditanami tumbuh-tumbuhan. Kawasan terbuka hijau dapat berupa taman, hutan kota, halaman rumah, trotoar jalan yang ditanami pohon, lahan sawah atau perkebunan.

Tanaman tepi jalan sebagai bagian dari RTH kota merupakan bagian dari kota yang paling bisa dinikmati dan pembentuk utama wajah kota. Tanaman pada lansekap jalan raya memiliki peran yang cukup besar. Ernawati (2003) mengemukakan bahwa kehadiran tanaman di lingkungan perkotaan memberikan suasana alami. Daun-daun hijau tanaman dengan berbagai tekstur dan bayangan yang ditimbulkan oleh pohon menghadirkan kelembutan dan kesegaran pada area beraspal. Tanaman juga dapat menetralkan suasana tertekan akibat temperatur tinggi, polusi udara dan suasana bising. Satjapraja (1993) juga menyatakan bahwa jalur-jalur hijau tepi jalan dapat dijadikan tempat rekreasi dan berolahraga bagi masyarakat.

Fungsi Tanaman Tepi Jalan yaitu sebagai tanaman peneduh jalan, sebagai tanaman penyerap polusi baik polusi kendaraan (mobil atau motor) maupun polusi dari pabrik-pabrik dan sebagai penyerap sinar matahari langsung. Kecamatan Sleman merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Sleman yang mempunyai kepadatan cukup tinggi. Sejumlah lahan pertanian di Kecamatan Sleman dalam beberapa dasawarsa terakhir ini, telah tersingkir akibat pembangunan gedung-gedung yang cenderung berpola "kontainer" yakni bangunan yang sekaligus dapat menampung berbagai aktivitas sosial ekonomi, seperti, perkantoran, hotel, dsb yang berpeluang menciptakan kesenjangan antar lapisan masyarakat. Keberadaan tanaman tepi jalan sangat penting karena jalur hijau tepi jalan merupakan tempat yang sering dilewati dan dilalui oleh masyarakat luas sehingga pengguna jalan benar-benar dapat

merasakan kenyamanan ketika melewatinya. Evaluasi Tanaman Tepi Jalan akan memberikan informasi tentang pentingnya keberadaan tanaman baik sebagai peneduh maupun pereduksi polusi udara. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kondisi tanaman tepi jalan di Kecamatan Sleman.

B. Perumusan Masalah

Kecamatan Sleman yang berada di Jalur Provinsi yang menghubungkan provinsi DIY dan Jateng. Keadaan ini menyebabkan pengguna jalan di ruas ini sangat padat. Akibatnya perubahan iklim mikro yang dihasilkan dari asap kendaraan baik motor maupun mobil yang melintasi jalur utama yang berada di Kecamatan Sleman sangat tinggi dan sangat mengganggu kenyamanan pengguna jalan. Akibatnya keberadaan ruas jalan di Kecamatan Sleman terasa panas dan volume asap kendaraan baik mobil maupun motor semakin banyak. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai penataan tanaman tepi jalan sebagai peneduh sekaligus penyerap polusi di Kecamatan Sleman.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tanaman tepi jalan sebagai peneduh dan penyerap polusi yang berada di Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

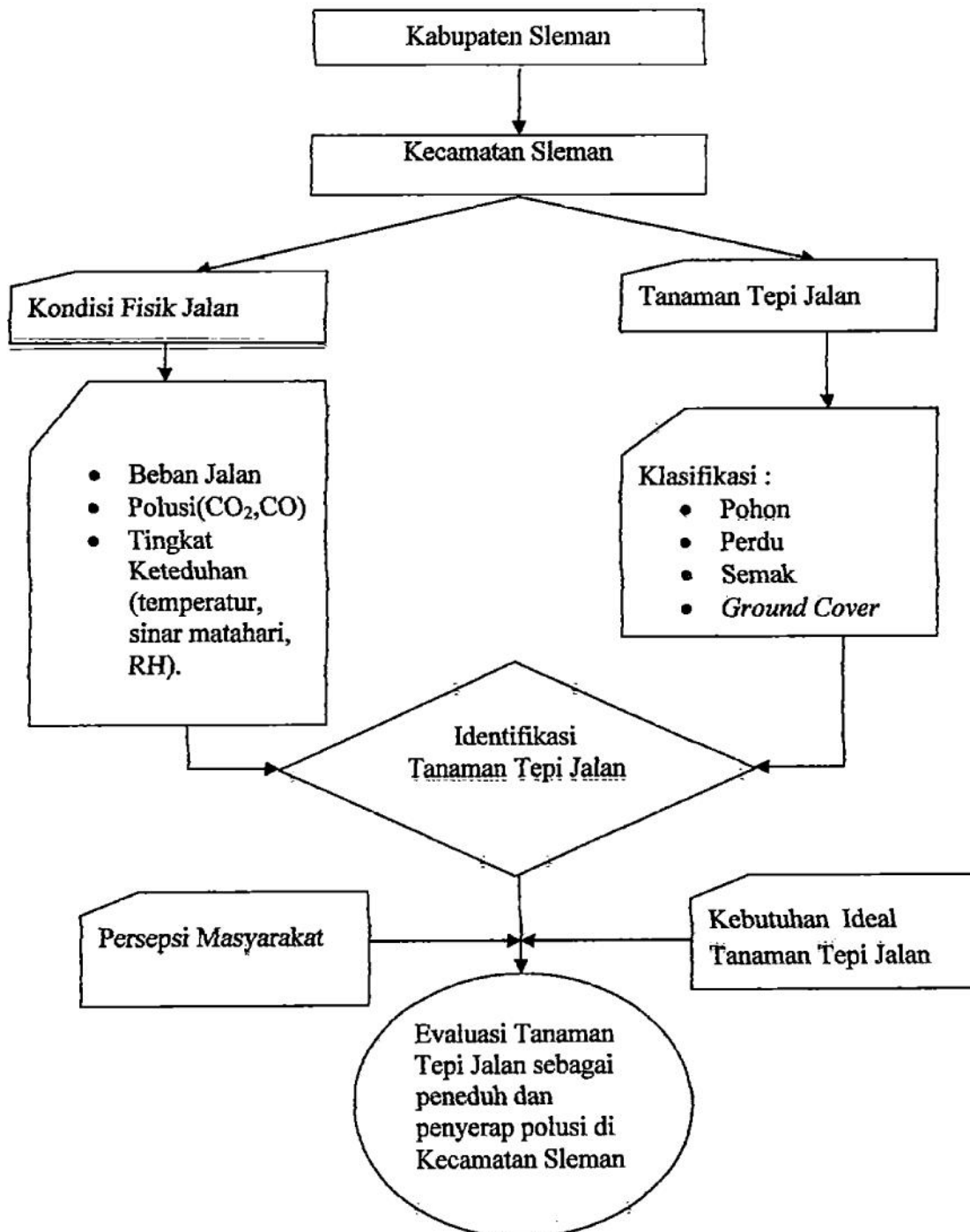
D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan masukan kepada pemerintah Daerah dalam menata kawasan hijau kota, terutama penyusunan tanaman tepi jalan sebagai peneduh dan penyerap polusi yang berada di Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

E. Batasan Studi

Studi ini difokuskan pada Evaluasi Tanaman Tepi Jalan yang berada di Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

F. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

Kabupaten Sleman adalah kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, dengan Ibukota Kecamatan Sleman. Kabupaten ini berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah di sebelah utara dan timur, Kabupaten Gunung Kidul, Kabupaten Bantul, dan Kota Yogyakarta di sebelah selatan, serta Kabupaten Kulon Progo di sebelah barat. Sleman dikenal sebagai asal buah salak pondoh. Sleman mempunyai motto yaitu sembada (Sehat, Elok, Makmur dan Merata, Bersih dan berbudaya, Aman dan adil, Damai dan Dinamis, Agamis). Kabupaten dengan *image* pendidikan dan wisata merupakan bagian dari Kabupaten Sleman dengan luas wilayah 574,82 km², terdapat 17 kecamatan, 86 kelurahan dan 1.212 padukuhan.

Kondisi Fisik Jalan yang berada di Kecamatan Sleman cukup ramai dan cukup padat oleh kendaraan baik kendaraan mobil maupun motor, khususnya pada Jalan utama atau Jalan Propinsi yang menghubungkan antara Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan Jawa Tengah. Selain itu juga kondisi fisik jalan yang ramai dengan kendaraan baik motor ataupun mobil terutama di Jalan Magelang yang merupakan Jalan utama atau Jalan Propinsi yang menghubungkan antara Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Jawa Tengah. Besarnya beban jalan mengakibatkan semakin banyak tingkat pencemaran yang dihasilkan oleh asap kendaraan, antara lain CO, CO₂ dan Pb (Timbal). Batas syarat pencemaran polusi yang berada di Kecamatan Sleman yaitu CO 30 µg/m³, sedangkan Pb (Timbal) 2 µg/m³. Di sisi lain, kondisi jalan yang gersang akan menurunkan tingkat kenyamanan pengguna karena panas yang dirasakan selama perjalanan.

Tanaman tepi jalan yang berada di Kecamatan Sleman kurang mencukupi untuk memenuhi persyaratan sebagai peneduh sekaligus sebagai tanaman penyerap polusi karena dirasakan masyarakat sekitar Kecamatan Sleman sangat panas dan penuh dengan polusi. Dilihat dari klasifikasi tanaman yang berada di kawasan Kecamatan Sleman ada yang sejenis pohon, perdu, semak, dan *ground cover* tapi semua tanaman yang ada masih kurang mencukupi untuk sebagai peneduh dan penyerapan polusi khususnya yang berada di tepi jalan utama atau Propinsi yang berada di Kecamatan Sleman.

Identifikasi Tanaman Tepi Jalan yang ada di Kecamatan Sleman diperlukan, karena sangat bermanfaat bagi masyarakat yang ada di Kecamatan Sleman baik kenyamanannya, keindahannya dan hal yang paling penting bisa menyerap polusi asap kendaraan baik motor ataupun mobil. Selanjutnya, hal ini digunakan untuk menentukan kebutuhan ideal tanaman tepi jalan yang bisa digunakan Kecamatan Sleman tersebut dan bisa disetujui oleh masyarakat lewat persepsi masyarakat Kecamatan Sleman.