

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada setiap wilayah kota ataupun kabupaten harus memiliki ruang terbuka hijau (RTH) karena dengan keberadaan RTH dapat memberikan kesejukan bagi pengguna Jalan. Hal ini tertulis dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 26 tahun 2007 tentang penataan ruang bahwa secara khusus mengamanatkan perlunya penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau, yang proporsi luasannya ditetapkan paling sedikit 30% dari luas wilayah kota, yang diisi oleh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Ruang terbuka hijau terbagi menjadi ruang terbuka privat dan ruang terbuka hijau publik. RTH publik meliputi taman kota, taman pemakaman umum, dan jalur hijau sepanjang Jalan, sungai, dan pantai (Indonesia, 2007).

Pohon-pohon yang merupakan elemen penting dalam RTH memiliki peranan yang krusial dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Mereka berfungsi untuk menetralkan polusi yang dihasilkan oleh emisi kendaraan, sementara kanopi yang terbentuk memberikan naungan yang nyaman. Selain itu, sistem akar pohon berkontribusi pada peningkatan infiltrasi air ke dalam tanah dan mengurangi limpasan permukaan, yang pada gilirannya meningkatkan ketersediaan air tanah. Keberadaan berbagai jenis pohon juga menambah nilai estetika lingkungan. Namun, efektivitas fungsi-fungsi ini sangat bergantung pada faktor-faktor pendukung, termasuk kondisi lingkungan dan kemampuan adaptasi pohon terhadap perubahan yang

disebabkan oleh aktivitas manusia yang dapat menurunkan kualitas lingkungan perkotaan dan seiring bertambahnya jumlah penduduk dan aktivitas manusia menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan.

Kualitas lingkungan yang tidak memadai memiliki dampak yang merugikan bagi kesehatan manusia, terutama di area permukiman perkotaan. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk memperbaiki kondisi lingkungan di kota-kota adalah dengan memperhatikan kelangsungan hidup manusia dengan menanam pohon untuk proses fotosintesis pada tumbuhan memiliki peranan krusial dalam menghasilkan udara dan oksigen, yang esensial bagi kelangsungan hidup semua makhluk hidup, termasuk manusia. Dalam proses ini, tumbuhan menyerap karbon dioksida (CO_2) dan melepaskan oksigen (O_2), yang menjadi bahan baku bagi respirasi manusia dan hewan. Selain itu, berbagai organ tumbuhan telah dimanfaatkan secara luas oleh manusia untuk berbagai keperluan, di antaranya sebagai sumber pangan, obat-obatan, dan bahan konstruksi. Salah satu isu yang semakin mendapat perhatian adalah kontribusi tumbuhan dalam penyimpanan karbon. Di antara berbagai bentuk tumbuhan, pohon merupakan yang paling dominan dalam hal ukuran dan volume. Pohon memainkan berbagai peran krusial dalam ekosistem.

RTH memiliki fungsi ekologis yang vital, seperti menjaga sirkulasi udara di perkotaan, mengatur iklim mikro, memberikan naungan, memproduksi oksigen, menyerap air hujan, mengurangi polusi, menyediakan habitat bagi satwa, serta berfungsi sebagai penahan angin.

RTH juga memiliki nilai sosial budaya, ekonomi, dan estetika. Ruang terbuka hijau tidak hanya berkontribusi pada fungsi ekologis, tetapi juga mempercantik lingkungan perkotaan dan menciptakan keseimbangan serta harmoni antara area yang dibangun dan yang tidak dibangun (Departemen Pekerjaan Umum, 2008).

Pohon pelindung, yang juga dikenal sebagai pohon peneduh, memiliki peranan yang sangat signifikan dalam menciptakan identitas kota, menjaga kelestarian lingkungan, menyaring polusi udara, meredam kebisingan, menurunkan suhu, memperindah pemandangan kota, serta melestarikan tanah. Dengan mempertimbangkan berbagai manfaat yang ditawarkan oleh pohon di area perkotaan, jelas bahwa keberadaan mereka merupakan aset yang perlu dijaga dan dilestarikan (Rempas dkk., 2024).

Pohon dapat dianggap sehat atau dalam kondisi normal apabila masih mampu melaksanakan fungsi fisiologisnya dengan baik. Sebaliknya, pohon tersebut dinyatakan tidak sehat jika mengalami kerusakan struktural, baik secara keseluruhan maupun pada bagian tertentu. Penyakit pada tumbuhan umumnya disebabkan oleh organisme patogen yang hidup atau oleh faktor-faktor lingkungan fisik yang tidak mendukung (Karlinasari dalam Mpapa dan Lasamadi, 2022).

Hutan kota yang berbentuk jalur hijau terdiri dari berbagai jenis tanaman yang ditanam sepanjang Jalan, dikawasan riparian, atau di lokasi lainnya. Komposisi tanaman ini meliputi pohon, perdu, tanaman merambat

dan jenis tanaman lainnya, dengan harapan bahwa keberadaan vegetasi tersebut dapat berkontribusi dalam menjaga serta meningkatkan kuantitas dan kualitas lingkungan. Jalur hijau yang terletak di tepi Jalan memiliki berbagai manfaat, antara lain sebagai peneduh, penjerap dan penyerap polutan, peredam kebisingan, serta memberikan nilai estetika yang tinggi. Di antara berbagai jenis tanaman, pepohonan berperan sebagai komponen utama dalam penyusunan jalur hijau, bersama dengan tanaman perdu, semak, dan jenis tanaman lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengamatan terhadap kerusakan pohon di jalur hijau melalui metode visual atau penilaian fisik, dengan menggunakan pendekatan *Forest Health Monitoring* (FHM).

Konsep ini menyatakan bahwa kesehatan jalur hijau ditentukan oleh kondisi kesehatan pohon, sehingga kesehatan pohon harus diperhatikan sebagai suatu individu. Kerusakan pohon pada jalur hijau perlu dilakukan inventarisasi dan perawatan lanjutan, sehingga tidak berakibat pada kerusakan yang parah atau bahkan kematian pohon. Pada penelitian Ihsanali *dkk.*, (2024) yang dilakukan di jalur hijau Pangkalan Bun seluruh pohon pada jalur hijau tersebut mengalami kerusakan. Penelitian yang dilakukan oleh Elmayana dan Rita (2022) terdapat 31% pohon yang mengalami kerusakan.

Salah satu jalur hijau di Kota Yogyakarta adalah jalur hijau yang berada di Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono dan Jalan Kenari Kalurahan Boaciro, Kapanewon Gondokusuman. Ketiga jalur hijau tersebut perlu

dilakukan monitoring kesehatan pohon sebagai informasi bagi tindakan perawatan dan pemeliharaan yang tepat dilakukan untuk pohon. Kerusakan atau kematian pada pohon sangat mempengaruhi keefektifan fungsi jalur hijau dan akan mengancam keselamatan pengguna Jalan. Kerusakan atau kematian pada pohon sangat mempengaruhi keefektifan fungsi jalur hijau dan akan mengancam keselamatan pengguna Jalan. Sehingga monitoring kesehatan pohon di jalur hijau diperlukan untuk mengetahui status kesehatan pohon. Oleh karena itu monitoring kesehatan pohon perlu dilakukan untuk mengidentifikasi status kesehatan pohon dan menjadi tolak ukur untuk tindakan lanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana status kesehatan pohon di jalur hijau, Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, dan Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, DI Yogyakarta?
2. Apa saja gangguan atau serangan yang terdapat pada pohon di jalur hijau, Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, dan Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, DI Yogyakarta berdasarkan lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan kelas keparahan kerusakan pohon?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jumlah dan jenis pohon yang ada di jalur hijau, Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, dan Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, DI Yogyakarta.
2. Mengetahui status kesehatan pohon yang ada menggunakan kodefikasi kerusakan pohon, lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan kondisi tingkat keparahan pohon di jalur hijau Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman, Jalan Timoho , Jalan Ipda Tut Harsono, Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, DI Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh manajemen pengelola Jalur Hijau di Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, Jalan Kenari sehingga dapat dimanfaatkan dengan maksimal sesuai fungsinya serta kelestariannya dapat tetap terjamin dengan baik.

E. Hipotesis

1. Adanya berbagai gangguan pada pohon di jalur hijau. Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, dan Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, D.I. Yogyakarta.

2. Terdapat berbagai tipe dan tingkat kerusakan pohon di jalur hijau, Kelurahan Baciro, Kapanewon Gondokusuman, Jalan Timoho, Jalan Ipda Tut Harsono, dan Jalan Kenari Kapanewon Gondokusuman, D.I. Yogyakarta.