

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan tantangan paling serius yang dihadapi dunia di abad ke-21. Sejumlah bukti baru dan kuat yang muncul dalam studi mutakhir memperlihatkan bahwa masalah pemanasan global yang terjadi 50 tahun terakhir disebabkan oleh tindakan manusia. Menurut Trismidianto *et al.* (2008) pemanasan global terjadi ketika ada konsentrasi gas-gas tertentu yang dikenal dengan Gas Rumah Kaca (GRK), khususnya gas karbondioksida (CO₂) terus bertambah di udara, yang disebabkan berbagai kegiatan di perkotaan seperti alat-alat elektronik (AC, TV dan Komputer), penggunaan kendaraan bermotor, kegiatan industri dan kegiatan lainnya yang membutuhkan energi penggerak dan pemanas yang sebagian diperoleh dari pembakaran bahan bakar fosil seperti solar, minyak tanah dan batu bara.

Permasalahan meningkatnya GRK telah dibahas dalam pertemuan antar negara di *Conference of the Parties (COP) 3* di Kyoto, yang mencetuskan *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Protokol Kyoto dalam Persidangan Rangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim). Protokol ini berupa antisipasi untuk menurunkan emisi GRK yaitu dengan *Clean Development Mechanism (CDM)* yang berperan dalam membantu negara maju/industri memenuhi sebagian kewajibannya menurunkan emisi GRK dan membantu negara berkembang dalam upaya menuju pembangunan berkelanjutan serta kontribusi terhadap pencapaian tujuan Konvensi Perubahan Iklim (UNFCCC). Salah satu bentuk sederhana yang dapat dilakukan dalam mengurangi emisi GRK adalah dengan melakukan pemilihan terhadap jenis-jenis pohon perkotaan yang mempunyai kemampuan tinggi dalam menyerap gas CO₂, maka perlu dilakukan upaya pendekatan dalam usaha untuk mengetahui kemampuan serapan CO₂ oleh pohon perkotaan, sehingga selanjutnya dapat dilakukan penanaman vegetasi yang cocok untuk ditanam di areal kota.

Jalur hijau jalan merupakan salah satu bentuk hutan kota dengan elemen utama pohon tepi jalan (Dahlan 1992). Dalam hal ini, Jalan Raya Pajajaran menjadi jalan utama bagi sirkulasi kendaraan maupun sirkulasi pejalan kaki di

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kota Bogor. Selain itu, Jalan Raya Pajajaran termasuk kategori jalan arteri sekunder sebagai jalur yang menghubungkan zona di luar pusat kota dengan zona pusat kegiatan di dalam kota yang terdiri dari berbagai jenis pohon, sehingga menjadi salah satu potensi rosot karbondioksida (CO₂) yang ada di Kota Bogor. Perlu adanya penelitian mengenai kemampuan serapan pada jenis-jenis pohon yang terdapat pada jalur hijau di Jalan Raya Pajajaran untuk memberikan informasi dalam menentukan jenis-jenis pohon perkotaan yang mampu menyerap CO₂.

1.2. Tujuan

Adapun tujuan yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan data tentang besarnya daya rosot CO₂ sembilan jenis pohon perkotaan di Jalur Hijau Jalan Raya Pajajaran-Bogor.
2. Menentukan jenis pohon perkotaan yang memiliki daya rosot CO₂ tinggi di Jalur Hijau Jalan Raya Pajajaran-Bogor.

1.3. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan data tentang daya rosot CO₂ jenis pohon perkotaan.
2. Memberikan alternatif pertimbangan dalam penentuan jenis pohon perkotaan pada suatu wilayah tertentu.

