

ABSTRAK

Delia Putri Anjelika, 2024. Analisis Cadangan Karbon Tersimpan pada Pohon di Ruang Terbuka Hijau (RTH) Taman Cibeuying Kota Bandung dan Sekitarnya. Dibimbing oleh Dr. Yusuf Ibrahim, M.P., M.Pd. Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., dan Gurnita S.Si., M.P.

Pemanasan global adalah fenomena yang terjadi saat peningkatan suhu dari tahun ke tahun yang disebabkan oleh efek rumah kaca. Efek ini dipicu oleh peningkatan emisi gas seperti karbondioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen oksida (N₂O), dan chlorofluorocarbons (CFC), yang berakibatkan energi matahari terjebak ke dalam atmosfer bumi. Kota Bandung mengalami peningkatan polusi udara yang buruk. Penggunaan bahan bakar dan solar pada kendaraan menghasilkan emisi CO₂ yang signifikan. Perkotaan menyediakan RTH, hal ini sangat penting karena dapat menanggulangi dampak dari pemanasan global, terutama dalam menurunkan kadar gas CO₂. Pohon-pohon akan menyerap CO₂ dan akan melepaskan sebagian O₂ selama proses fotosintesis tanaman. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian mengenai identifikasi jenis spesies pohon yang ada di Ruang Terbuka Hijau (RTH) Taman Cibeuying Kota Bandung dan sekitarnya, terdapat 50 individu pohon dengan 19 jenis spesies yang berbeda. Jenis pohon yang memiliki biomassa dan cadangan karbon tertinggi yaitu Trembesi (*Samanea saman* Jascq.) dengan jumlah biomassa sebesar 159,217.79 kg dan cadangan karbon sebanyak 79608,88 kg. sedangkan jenis pohon yang memiliki cadangan karbon terendah yaitu Buah Roda (*Hura crepitans* (L.) dengan jumlah biomassa sebesar 87,29 kg dan cadangan karbon sebanyak 43,64 kg. Total Cadangan Karbon tersimpan di Ruang Terbuka Hijau Taman Cibeuying Kota Bandung dan sekitarnya yaitu sebesar 109961,55 kg dengan total nilai biomassa sebesar 219923,7 kg.

Kata Kunci: Cadangan Karbon, Biomassa, Ruang Terbuka Hijau, Taman Cibeuying