

Suhu dan persentase oksigen di udara sebagai indikator kenyamanan udara di kawasan vegetasi dan non-vegetasi

Sri Adiyanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175627&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Meningkatnya suhu udara dan menurunnya kadar oksigen di udara dalam perkotaan perlu ditanggulangi dengan mempertahankan fungsi ekosistem alamiah. Salah satu upaya tersebut, adalah dengan mengusahakan pengadaan tegakan pohon di daerah perkotaan, dalam suatu komunitas yang utuh.

Karena itulah, maka penelitian ini dilakukan, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana vegetasi berperan dalam menciptakan kenyamanan udara, dengan suhu dan persentase oksigen di udara sebagai indikator. Sebagai kawasan vegetasi, digunakan dua jenis vegetasi yang ditanam di hole 8 Padang Golf Halim II, yaitu *Fagraea fragrans* Roxb. (Tembesu) dan *Alstonia spatulata* B1. (Pule). Penelitian juga dilakukan di tepi jalan depan Gedung Olah Raga TNI-AU - Halim Perdanakusuma, Jakarta Tinur dan taman Fatahilah - Kota, Jakarta Barat, sebagai kawasan non vegetasi.

Penelitian yang dilakukan bersifat eksploratif dan deskriptif analitik, dengan rancangan faktorial dan variabel penentu terdiri atas: lokasi penelitian serta waktu pengukuran I - VI dan I - III (masing-masing untuk pengukuran suhu dan persentase oksigen di udara). Data pelengkap yang digunakan adalah kelembaban udara, luas daun, luas tajuk, keliling batang, dan tinggi pohon jenis Tembesu dan Pule.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, suhu udara maksimum di kawasan vegetasi 2,4oC lebih rendah dari suhu udara maksimum di kawasan non vegetasi, dan persentase oksigen di udara di kawasan vegetasi dapat mencapai 2% lebih tinggi dari persentase oksigen / di kawasan non-vegetasi. Kerapatan dan jumlah daun dalam suatu tegakan pohon ternyata mempengaruhi suhu udara rata-rata di bawah naungannya, sehingga suhu udara di kawasan Tembesu 2% lebih rendah dari suhu udara di kawasan Pule.

Dengan suhu dan persentase oksigen di udara sebagai indikator, terlihat bahwa kenyamanan udara di kawasan vegetasi lebih tinggi daripada di kawasan non vegetasi, serta jenis Tembesu memberikan manfaat regulatif dan produktif yang lebih besar dari jeais Pule.