

ABSTRAK

Kota Malang merupakan kota yang penduduknya cukup padat karena banyaknya Universitas ternama sehingga terdapat banyak mahasiswa. Kepadatan penduduk menyebabkan kebutuhan kendaraan bermotor meningkat pula yang berdampak langsung kepada pencemaran udara. Pencemaran udara sendiri dapat diatasi dengan perbaikan vegetasi, seperti yang diterapkan pada sepanjang jalan Soekarno Hatta Kota Malang. Vegetasi berperan penting dalam efektivitas peningkatan kualitas udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur indeks keanekaragaman vegetasi dan menilai kualitas udara di sepanjang Jalan Soekarno Hatta, Kota Malang serta mengetahui hubungan antara kedua variable sebelumnya. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Jenis data yang digunakan yaitu data primer (diperoleh melalui observasi dan pengukuran di lapangan) dan data sekunder (diperoleh melalui studi literature). Data dianalisis menggunakan 3 metode yaitu: Indeks Keberagaman Vegetasi, Kualitas Udara, dan Korelasi. Hasil penelitian diperoleh keanekaragaman vegetasi berada pada kategori sedang, dengan nilai indeks: Titik 1 sebesar 2,3844; Titik 2 sebesar 2,2981; dan Titik 3 sebesar 2,1673. Kualitas udara terbaik berada pada Titik 1 dengan konsentrasi polutan lebih rendah (CO 2,8 ppm; PM2.5 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO₂ 1250 ppm), suhu lebih sejuk (26,3 °C), dan kelembapan lebih tinggi (76%). Analisis korelasi menunjukkan keanekaragaman vegetasi dengan kualitas udara memperlihatkan hubungan yang cukup signifikan.

Kata Kunci: Indeks Keanekaragaman, Kualitas Udara, Vegetasi.