

PENGARUH VEGETASI TERHADAP IKLIM MIKRO, KADAR TIMAH HITAM DAN
KADAR DEBU DI UDARA LALU LINTAS JALUR UTAMA KOTAMADYA
SEMARANG

PRIA KARTIKASARI -- G.101930528
(1998 - Skripsi)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh vegetasi terhadap kondisi iklim mikro, kadar timah hitam dan kadar debu di udara. Dipilih lokasi padat lalu lintas yang memiliki vegetasi dengan yang tanpa vegetasi adalah untuk melihat besar masalah. Sehingga hasil penelitian ini dan penelitian-penelitian lain yang sejenis dapat menjadi masukan dan dasar pertimbangan bagi pemerintah untuk menetapkan upaya-upaya dalam mengatasi pencemaran udara, khususnya dari kendaraan bermotor dikota-kota besar di Indonesia.

Dengan menggunakan desain survei dan pendekatan crosssectional, penyakit ini mendapatkan data melalui pengukuran kondisi iklim mikro (suhu, kelembaban udara, tekanan udara dan kecepatan angin), kadar Pb dan debu udara serta pengamatan kualitas vegetasi (jenis dan jumlah, lingkaran batang, tinggi pohon dan lebar tajuk).

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa ada jalan Teuku Umar rata-rata kadar Pb udara sebesar 0,0180 mg/Methaemoglobine kubik, kadar debu 0,3290 mg/m³, suhu 30,43 derajat celsius, kelembaban 63,67%, tekanan udara 748,33 mmHg dan kecepatan angin 1,24 m/detik. Di jalan Majapahit diperoleh data rata-rata kadar Pb udara 0,0230 mg/m³, kadar debu udara 0,5240 mg/m³, suhu 32,70 derajat C, kelembaban 57,67%, tekanan udara 751,67 mmHg dan kecepatan angin 2,27 m/detik. Hasil analisa menunjukkan ada perbedaan nyata kadar Pb ($t=4,4138$) dan debu udara ($t=6,5046$), suhu ($t=8,5000$), kelembaban udara ($t=8,4098$), serta kecepatan angin ($t=6,4970$) di kedua lokasi penelitian. Dengan menggunakan uji regresi ternyata vegetasi yang diwakili oleh lebar tajuk pohon berpengaruh positif terhadap kelembaban udara ($r=0,7551$) dan berpengaruh negatif terhadap kelembaban udara ($r=-0,9987$) dan debu udara ($-0,9990$) suhu ($-0,9628$) dan kecepatan angin ($r=-0,9817$).

Sedah saatnya pemerintah mengupayakan bahan bakar kendaraan bermotor yang bebas dari timah hitam, atau sedikit demi sedikit mulai beralih ke bahan bakar gas, mengingat cadangan bahan bakar minyak mulai menyusut, di sisi lain bahan bakar gas sudah banyak ditemukan di Indonesia dalam jumlah yang bisa dikonsumsi selama 100 tahun lagi. Seiring dengan upaya tersebut, akan semakin baik jika dilakukan pula perbaikan unit pendukung pengolahan pencemaran udara dengan cara memperluas hutan kota atau memperbaiki kualitas vegetasi di sekitar jalan yang padat lalu lintas.

Kata Kunci: VEGETASI IKLIM MIKRO