

UNIVERSITAS ESA UNGGUL  
FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SKRIPSI, APRIL 2013

ELIZA LESTARINA

**PENGARUH IKLIM KERJA TERHADAP KONSENTRASI GAS  
NITROGEN DIOKSIDA (NO<sub>2</sub>) UDARA AMBIEN DI PERUSAHAAN  
KONSTRUKSI WILAYAH JAKARTA**

6 Bab, 64 Halaman, 6 Tabel, 4 Grafik

**ABSTRAK**

Gas Nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>) adalah polutan udara yang dihasilkan pada proses pembakaran yang sering ditemui di udara ambien. Konsentrasi gas NO<sub>2</sub> udara ambien dapat dipengaruhi oleh iklim kerja yang merupakan hasil perpaduan antara suhu, kelembaban, kecepatan angin, dan panas radiasi. Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) merupakan parameter untuk menilai tingkat iklim kerja. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh dan beda rata-rata konsentrasi gas nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>) udara ambien dengan Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) < 25°C dan Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) ≥ 25°C di perusahaan konstruksi wilayah Jakarta. Metode penelitian yaitu eksperimental dengan desain cross sectional dan jumlah sampel sebanyak 40 secara *quota sampling*. Variabel independen yaitu iklim kerja (ISBB) yang diukur menggunakan alat heat stress monitoring, dan variabel dependen yaitu konsentrasi gas NO<sub>2</sub> diukur menggunakan alat spektrofotometer. Analisis menggunakan analisis univariat, bivariat dan uji z independen sampel. Rata-rata Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) adalah 25,18 °C (±2,171) dan rata-rata konsentrasi gas NO<sub>2</sub> adalah 0,044780 mg/m<sup>3</sup> (±0,0340186). Hasil uji z dua sisi menunjukkan Ho di tolak, atau kedua rata-rata konsentrasi gas NO<sub>2</sub> udara ambien dengan Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) < 25°C dan Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) ≥ 25°C di perusahaan konstruksi wilayah Jakarta adalah berbeda (z=-5,572 ; p<0,025). Dapat disimpulkan bahwa iklim kerja dengan parameter Indeks Suhu Basah Bola berpengaruh terhadap konsentrasi gas NO<sub>2</sub> udara ambien di perusahaan konstruksi wilayah Jakarta.

Daftar Pustaka: 27 (1991 – 2013)