

HUBUNGAN KADAR DEBU TOTAL, MASA KERJA DAN PENGGUNAAN APD TERHADAP GANGGUAN FUNGSI PARU PADA POLISI LALU LINTAS DI SATLANTAS SEMARANG

RATU AAM AMALIYAH – 25010114130213

(2018 - Skripsi)

Pencemaran udara di daerah perkotaan salah satunya disebabkan karena keberadaan *particulate matter*. Hasil pengukuran kadar debu total pada Tahun 2017 di Simpang Lima sebesar $136 \mu\text{gr}/\text{Nm}^3$ dan di Jalan Dr. Sutomo sebesar $141 \mu\text{gr}/\text{Nm}^3$. Polisi lalu lintas merupakan profesi yang rentan terhadap gangguan fungsi paru akibat seringnya terpapar oleh zat-zat polutan yang berasal dari debu jalan raya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar debu total, masa kerja dan penggunaan APD dengan gangguan fungsi paru pada polisi lalu lintas di Satlantas Polrestabes Semarang. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan studi *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 37 responden yang tersebar di 5 titik pos polisi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, pengukuran kadar debu total menggunakan *High Volume Air Sampler* (HVAS), dan pengukuran kapasitas paru menggunakan spirometer. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi *spearman* untuk variabel suhu dengan kadar debu total dan uji *chi square* pada $\alpha=5\%$ untuk variabel kadar debu total, masa kerja, dan penggunaan APD terhadap gangguan fungsi paru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 43,2% polisi lalu lintas mengalami gangguan fungsi paru (37,5% restriksi ringan, 50% restriksi sedang dan 12,5% obstruksi ringan). Variabel kadar debu total tidak berhubungan dengan gangguan fungsi paru ($p=0,255>0,05$), variabel masa kerja tidak berhubungan dengan gangguan fungsi paru ($p=0,571>0,05$), sedangkan variabel penggunaan APD berhubungan dengan gangguan fungsi paru ($p=0,02<0,05$). Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada hubungan antara penggunaan APD terhadap gangguan fungsi paru pada polisi lalu lintas di Satlantas Polrestabes Semarang

Kata Kunci: Kadar debu total, Polisi Lalu Lintas, Gangguan Fungsi Paru