

HUBUNGAN KONSENTRASI KARBON MONOKSIDA (CO) DAN FAKTOR-FAKTOR RESIKO DENGAN  
KONSENTRASI COHb DALAM DARAH PADA MASYARAKAT BERESIKO DI SEPANJANG JALAN SETIABUDI  
SEMARANG

MUTTIA HAZSYA – 25010114140331

(2018 - Skripsi)

Semarang adalah salah satu kota besar di Provinsi Jawa Tengah. Peningkatan jumlah transportasi di Kota Semarang adalah salah satu faktor penyumbang polutan udara melalui emisi gas buang dari kendaraan yaitu Karbon Monoksida (CO) yang memiliki dampak berbahaya, yaitu adanya konsentrasi COHb dalam darah seseorang yang mengakibatkan penurunan kapasitas darah untuk mengikat oksigen. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan konsentrasi gas CO dengan Konsentrasi COHb dalam darah pada masyarakat beresiko di Jalan Setiabudi Semarang. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa tingginya konsentrasi COHb dalam darah dengan rata-rata 5,4%. Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini, di Jalan Setiabudi Semarang yang dibagi menjadi 3 titik lokasi, dengan masing-masing titik diambil 11 responden. Subjek penelitian sebesar 33 responden dengan teknik *quota sampling*. Hasil pengukuran konsentrasi gas CO di Jalan Setiabudi berada pada rentang 11.878-13.431  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , dan dengan menggunakan uji *Rank Spearman* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsentrasi CO dengan konsentrasi COHb dalam darah dengan ( $p=0,131$ ). Menggunakan uji *Pearson* menunjukkan adanya hubungan antara lama paparan ( $p=0,002$ ) dan kebiasaan merokok (0,009) dengan konsentrasi COHb yang merupakan faktor resiko terhadap konsentrasi COHb dalam darah. Kesimpulan penelitian yaitu Konsentrasi COHb di dalam darah berhubungan erat dengan lama paparan dan kebiasaan merokok.

**Kata Kunci:** Pencemaran Udara, Karbon Monoksida, COHb, Kota Semarang