

INTISARI

Maelana Nur Latifah. Nim 3181015. 2022. Hubungan Masa Kerja Terhadap Kadar COHb Pengrajin Batu Bata di Desa Bogor Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

Karbon Monoksida adalah gas yang tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa dan merupakan gas buangan dari proses pembakaran tidak sempurna. Konsentrasi CO yang tinggi dalam darah dapat menyebabkan gangguan pernafasan sampai kematian. CO yang ada di udara dapat masuk kedalam tubuh berikatan dengan darah membentuk COHb, masa kerja menjadi salah satu faktor meningkatnya kadar COHb dalam darah. Penelitian ini menggunakan metode *observasional analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *quota sampling* dengan subjek yang berjumlah 15 pengrajin batu bata dengan 3 kategori masa kerja yaitu <5 Tahun, 5-8 Tahun dan >8 Tahun. Pemeriksaan kadar COHb menggunakan alat Spektrofotometer UV-Vis yang ada di Laboratorium Kimia Stikes Nasional dengan metode Difusi Conway. Panjang gelombang yang digunakan yaitu 416,0 nm dan *operating time* antara 44-54 menit. Hasil dari penelitian kemudian dibandingkan dengan nilai batas normal COHb dalam darah yaitu < 3,5% menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016. Tes dengan uji ANOVA didapatkan hasil nilai sig 0.955 nilai p >0,05 yang artinya tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kadar COHb pengrajin batu bata di desa Bogor Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

Kata Kunci : CO, COHb, Masa Kerja, Difusi Conway

ABSTRACT

Maelana Nur Latifah. Nim 3181015. 2022. Correlation Between Years Of Service COHb Levels Of Bricks Craffmans In Bogor Village Cawas District Klaten Regency

Carbon Monoxide is a colorless, odorless, tasteless gas and is a waste gas from the combustion process. High concentrations of CO in the blood can cause respiratory problems and even death. CO in the air can enter the body and binds to the blood to form COHb, the working period is one of the factors for increasing COHb levels in the blood. This study uses an analytic observational method with a Cross Sectional approach. The sampling technique used is quota sampling with a subject of 15 brick craftsmen with 3 categories of tenure, namely <5 years, 5-8 years and >8 years. The COHb level was checked using a UV-Vis Spectrophotometer at the National Stikes Chemistry Laboratory using the Conway Diffusion method. The wavelength used is 416.0 nm and operating time is between 44-54 minutes. The results of the study were then compared with the normal limit value of COHb in the blood, which was < 3.5% according to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 70 of 2016. The ANOVA test showed a sig value of 0.955, p value > 0.05, which means that there is no relationship between years of service and COHb levels of brick craftsmen in Bogor village, Cawas district, Klaten district.

Keywords: *CO, COHb, Working Period, Conway Diffusion*