

INTISARI

Rena Yuli Kartini. NIM 1191049. 2022. Gambaran Kadar Karboksihemoglobin (COHb) pada Petugas Kebersihan di Terminal Tirtonadi Surakarta.

Gas karbon monoksida (CO) merupakan gas yang tidak berwarna, tidak berbau yang berasal dari pembakaran tidak sempurna pada material berbahan dasar karbon dan dapat menyebabkan keracunan. Gas CO yang terhirup dapat berikatan dengan hemoglobin membentuk karboksihemoglobin (COHb). Tingginya kadar karboksihemoglobin dalam darah menyebabkan suplai oksigen ke jaringan terganggu. Tingkat keracunan CO diketahui dengan mengukur persentase CO dalam darah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran kadar COHb pada petugas kebersihan di Terminal Tirtonadi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Teknik sampling yang digunakan adalah *quota sampling*. Responden penelitian merupakan 5 orang petugas kebersihan di Terminal Tirtonadi Surakarta. Pemeriksaan COHb dengan metode sel difusi conway menggunakan spektrofotometer UV Vis.

Hasil pemeriksaan COHb berkisar antara 0,25 % - 0,41. Absorbansi dibaca pada panjang gelombang 404 nm dan operating time pada 60 menit.

Penelitian dapat disimpulkan bahwa kadar COHb petugas kebersihan di Terminal Tirtonadi normal atau tidak melebihi nilai ambang batas yang ditetapkan oleh ACGIH yaitu 3,5%.

Kata kunci : karbon monoksida, karboksihemoglobin, metode sel difusi conway, petugas kebersihan

ABSTRACT

Rena Yuli Kartini. NIM 1191049. 2022. Profile of Carboxyhemoglobin (COHb) on the Cleaning Officers at Tirtonadi Bus Station Surakarta.

Carbon monoxide (CO) is a colorless, odorless gas that comes from incomplete combustion of carbon-based materials and can cause poisoning. Inhaled CO gas can bind to hemoglobin to form carboxyhemoglobin (COHb). High levels of carboxyhemoglobin in the blood cause the oxygen supply to the tissues to be disrupted. The level of CO poisoning is known by measuring the percentage of CO in the blood. The purpose of this study was to determine the description of COHb levels in janitors at Tirtonadi Terminal.

This research is a descriptive research. The sampling technique used is quota sampling. The research respondents were 5 janitors at Terminal Tirtonadi Surakarta. COHb examination using the Conway diffusion cell method using a UV Vis spectrophotometer.

The results of COHb examination ranged from 0.25% - 0.41%. Absorbance was read at a wavelength of 404 nm and operating time at 60 minutes.

The study concluded that the COHb levels of the janitors at the Tirtonadi Terminal were normal or did not exceed the threshold value set by ACGIH, namely 3.5%.

Keywords: carbon monoxide, carboxyhemoglobin, Conway diffusion cell method, janitor