

## **ABSTRAK**

Karena kemajuan teknologi, khususnya di bidang transportasi, emisi berupa asap kendaraan bermotor merupakan sumber utama pencemaran udara. Sebagian besar konsentrasi NO<sub>2</sub> dan CO di udara yang dapat mencapai 50% atau lebih disebabkan oleh emisi kendaraan bermotor. Paru-paru dan pembuluh darah saluran pernapasan memungkinkan penyerapan komponen polusi udara, yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai indeks eritrosit pada petugas stasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU) yang terpapar asap kendaraan bermotor di kabupaten pamekasan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer untuk mendapatkan informasi langsung dari 45 pegawai SPBU. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisis kuantitatif. Sampel darah yang diperoleh diukur nilai indeks eritrosit dengan alat *Hematology Analyzer*. Penelitian dibedakan beberapa kategori seperti, usia, durasi kerja, kebiasaan merokok, lama kerja, dan riwayat penyakit. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2023. Pemeriksaan yang telah dilakukan terhadap 45 sampel memperoleh hasil MCV pada rentang usia 24-35 tahun yaitu di bawah normal hingga normal, usia 36-45 tahun di bawah normal hingga normal, usia 46-58 tahun di bawah normal hingga di atas normal. Hasil MCH pada rentang usia 24-35 tahun yaitu di bawah normal hingga normal, usia 36-45 di bawah normal hingga normal, usia 46-58 tahun di bawah normal hingga normal. Hasil MCHC pada rentang usia 24-35 tahun yaitu normal, usia 36-45 tahun normal, usia 46-58 tahun normal. Berdasarkan temuan pemeriksaan, diharapkan pegawai SPBU menerapkan pola hidup sehat dan mengenakan APD seperti masker untuk mengurangi paparan asap dari kendaraan yang bergerak.

Kata kunci : Asap kendaraan bermotor, Indeks eritrosit, Petugas SPBU

## **ABSTRACT**

Due to technological advances, especially in the field of transportation, emissions in the form of motor vehicle fumes are a major source of air pollution. Most concentrations of NO<sub>2</sub> and CO in the air that can reach 50% or more are caused by motor vehicle emissions. The lungs and blood vessels of the respiratory tract allow the absorption of air pollution components, which can adversely affect health. The purpose of this study was to determine the erythrocyte index value in public fuel station (SPBU) officers exposed to motor vehicle fumes in pamekasan regency. This study used primary data collection methods to obtain information directly from 45 gas station employees. Blood samples obtained are measured erythrocyte index values with a Hematology Analyzer. Research is divided into several categories such as, ages, duration of work, smoking habits, length of work, and history of disease. The examination that has been carried out on 45 samples obtained MCV results in the age range of 24-35 years, namely below normal to normal, age 36-45 years below normal to normal, age 46-58 years below normal to above normal. MCH results in the age range of 24-35 years are below normal to normal, ages 36-45 years below normal to normal, ages 46-58 years below normal to normal. MCHC results in the age range of 24-35 years are normal, ages 36-45 years normal, ages 46-58 years normal. Based on the inspection findings, it is expected that gas station employees adopt a healthy lifestyle and wear PPE such as masks to reduce exposure to smoke from moving vehicles.

Key word : Motor vehicle fumes, Erythrocyte index, Gas station attendant