

Analisis faktor photokertitis pada operator bengkel las informal di JL. Ry. Bantar Gebang Kec. Mustika Jaya-Kota Bekasi Tahun 2016

Lesmana, Kartika

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=125069&lokasi=lokal>

Abstrak

Pekerjaan pengelasan memiliki berbagai bahaya yang kompleks, termasuk bahaya sinar ultraviolet B. Dampak bahaya adalah Merusak mata dan kulit pada tubuh pekerja, (Winiarto et al. 2013). Menurut American Welding Society, efek akut dari paparan ultraviolet (UV) cahaya meliputi photokeratitis. Penelitian ini pada 52 Operator las bengkel resmi disepanjang Jalan Raya Setu Bantar Gebang, Mustika Jaya Kota Bekasi, menemukan 39 operator dengan kasus photokeratitis (75% dari populasi). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metoda survei dan data dikumpulkan secara cross sectional. Survei dilakukan dengan menggunakan kuesioner, observasi dan wawancara serta pemeriksaan visual yang dilakukan seorang dokter untuk mengetahui responden mengalami photokeratitis. Pengukuran radiasi menggunakan UV Light Meter UV-B dilakukan untuk mengetahui tingkat sinar UV-B yang memajan operator pengelasan. Salah satu faktor yang kuat terkait dengan kasus ini intensitas tinggi UV-B radiasi dengan rata-rata $99,2 \mu\text{W}/\text{cm}^2$. Faktor-faktor lain seperti umur, tahun bekerja, waktu paparan dan jarak ke sumber pengelasan telah menunjukkan hubungan yang signifikan juga, namun penggunaan APD tidak memiliki hubungan yang signifikan untuk kasus photokeratitis.

Kata kunci : Photokeratitis, radiasi Ultraviolet-B, pengelasan.

Welding work has a complex variety of hazards, including the dangers of ultraviolet rays B. Impact of danger is damaging to eyes and skin on the body of workers, (Winiarto et al. 2013). According to the American Welding Society, the acute effects of exposure to ultraviolet (UV) light covers photokeratitis. This research on welding operator 52 authorized workshops along Jalan Raya Setu Bantar Gebang, Mustika Jaya Bekasi, found the 39 carriers with photokeratitis cases (75% of the population). This research was conducted using the method of survey and data collected by cross sectional. The survey was conducted using questionnaires, observation and interviews and conducted a visual inspection to determine the respondent experienced photokeratitis. UV radiation measurements using UV-B Light Meter conducted to determine the level of UV-B rays which exposes the welding operator. One factor that is strongly linked to the case of high-intensity UV-B radiation with an average of $99.2 \mu\text{W} / \text{cm}^2$. Other factors such as age, years of work, the exposure time and distance to the source of welding have shown a significant relationship as well, but the use of PPE does not have a significant relationship to the case photokeratitis.

Key Words : Photocheratities, Ultraviolet-B radiation, Welding.