

Prevalensi dan faktor risiko tuli akibat bising pada operator mesin kapal feri

Jumali, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20450272&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebisingan ruang mesin dapat menyebabkan gangguan pendengaran. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis prevalensi tuli akibat bising Noise Induced Hearing Loss (NIHL) dan faktor yang memengaruhi pada operator mesin kapal feri penyeberangan Ketapang-Gilimanuk. Penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional ini menggunakan metode pengumpulan data dengan wawancara, pengukuran intensitas kebisingan ruang mesin dan pemeriksaan audiometri terhadap operator. Besar sampel adalah 66 operator dari 36 kapal feri yang memenuhi kriteria inklusi dipilih secara acak. Hasil studi menunjukkan 36% kapal memiliki intensitas kebisingan ≥ 85 dBA dan 64% > 85 dBA. Pemeriksaan audiometri dengan nada murni pada 66 operator didapatkan 34,85% responden mengalami NIHL. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan faktor dominan yang memengaruhi NIHL adalah usia dan lama paparan ($p < 0,05$). Hasil uji kai kuadrat didapatkan intensitas kebisingan berpengaruh signifikan terhadap NIHL setelah dikoreksi dengan umur dan lama paparan ($p < 0,05$). Disarankan untuk mengurangi waktu paparan terhadap operator yang terpajan kebisingan tinggi dan menjaga jarak antara operator dengan sumber kebisingan untuk meminimalkan pajanan bising.

Engine room noise can cause hearing loss. The objective of this research was to analyze the prevalence of Noise Induced Hearing Loss (NIHL) and its affecting factors on machinery ferry operators at Ketapang-Gilimanuk. This was an observational with cross sectional design, the techniques for collecting data were interviews, noise intensity measurements and audio-metric examination. The sample was 66 operators who were selected randomly after inclusion. The study results showed that 36% of ferry have noise intensity ≥ 85 dBA and 64% have > 85 dBA. The audiometric examination with pure tone result of the 66 operators showed that 34.85% of respondent had NIHL. The age and length of exposure affected NIHL incidence ($p < 0.05$). While the noise intensity affected the incidence of NIHL ($p > 0.05$) together with age and length of exposure. It is important to reduce exposure time of noisy operations on workers, automation of activities and increase the distance between workers and noisy equipment to minimise the noise exposure.