

RELATIONSHIP BETWEEN OCCUPATIONAL NOISE EXPOSURE WITH INCIDENT HYPERTENSION

By
Vahry Yudanda

ABSTRACT

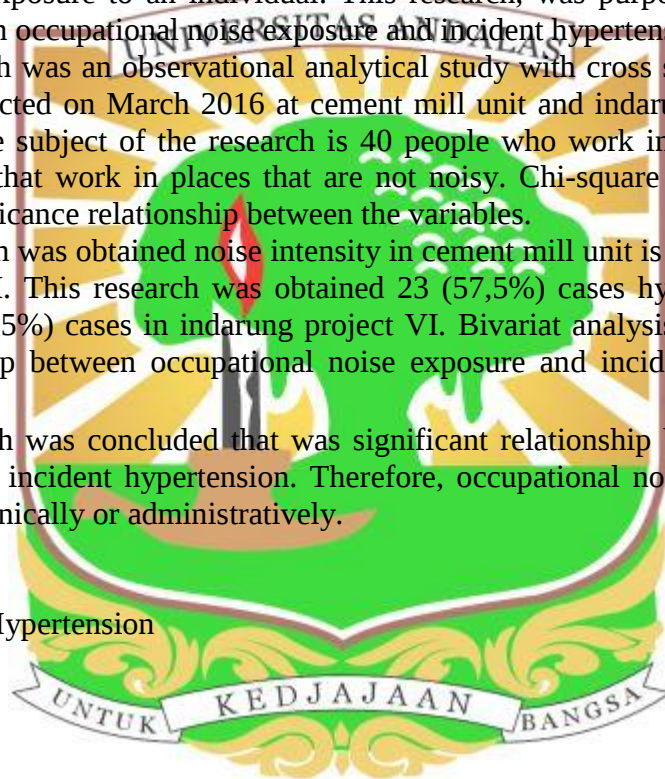
Noise is unwanted sound from the efforts and activities in the some rate and time can cause problems to human healthy and environmental discomfort. The effect of noise exposure on the incidence of human health problems influenced by the intensity, frequency and duration of noise exposure to an individual. This research, was purposed to determine the relationship between occupational noise exposure and incident hypertension.

This research was an observational analytical study with cross sectional design. This research was conducted on March 2016 at cement mill unit and indarung project VI in PT. Semen Padang. The subject of the research is 40 people who work in noisy places and 40 people as controls that work in places that are not noisy. Chi-square analysis was used to determine the significance relationship between the variables.

This research was obtained noise intensity in cement mill unit is 98 dB and 76,4 dB in indarung project VI. This research was obtained 23 (57,5%) cases hypertension in cement mill unit and 7 (17,5%) cases in indarung project VI. Bivariat analysis gives the result that mean in relationship between occupational noise exposure and incident hypertension $p < 0,001$ ($p < 0,05$).

This research was concluded that was significant relationship between occupational noise exposure and incident hypertension. Therefore, occupational noise exposure must be controlled with technically or administratively.

Key Word: Noise, Hypertension



HUBUNGAN PAPARAN KEBISINGAN TEMPAT KERJA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI

Oleh
Vahry Yudanda

ABSTRAK

Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha dan kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan. Pengaruh paparan kebisingan terhadap timbulnya gangguan kesehatan dipengaruhi oleh intensitas, frekuensi serta lamanya paparan bising terhadap suatu individu. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara paparan kebisingan dengan kejadian hipertensi.

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan desain penelitian potong lintang. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2016 di unit *cement mill* dan unit proyek indarung VI pabrik PT. Semen Padang. Subjek penelitian berjumlah 40 orang yang bekerja di tempat bising dan 40 orang sebagai kontrol yang bekerja di tempat yang tidak bising. Uji analisis *chi square* dilakukan untuk melihat kemaknaan antar variabel.

Berdasarkan penelitian ini didapatkan intensitas kebisingan di unit *cement mill* adalah 98 dB dan unit proyek indarung VI sebesar 76,4 dB. Pada penelitian ini ditemukan kejadian hipertensi sebanyak 23 (57,5%) pada unit *cement mill* dan 7 (17,5%) pada unit proyek indarung VI. Hasil analisis bivariat adalah hubungan paparan kebisingan tempat kerja dengan kejadian hipertensi $p < 0.001$ ($p < 0.05$).

Kesimpulan penelitian adalah terdapat hubungan yang bermakna antara paparan kebisingan tempat kerja dengan kejadian hipertensi. Oleh karena itu, paparan terhadap kebisingan harus dapat dikendalikan, baik secara teknis maupun administratif.

Kata Kunci: Kebisingan, Hipertensi

