

Peningkatan ambang dengar pada frekuensi 4 Khz. akibat bising dan faktor faktor yang berhubungan pada pekerja pabrik sepatu PT

Achmad Yani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=85379&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang dan lingkup penelitian : Gangguan pendengaran akibat bising merupakan masalah utama dan menempati jumlah yang paling banyak pada penyakit akibat kerja. Data kepustakaan menunjukkan bahwa frekuensi 4 KHz merupakan frekuensi yang paling peka terhadap pengaruh kebisingan. Diperkirakan frekuensi ini dapat memberikan gambaran awal gangguan pendengaran yang berhubungan dengan kebisingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gejala dan tanda gangguan pendengaran akibat bising yang berhubungan dengan frekuensi 4 KHz serta analisis mengenai faktor faktor yang berhubungan.

Metode penelitian : Penelitian dilakukan dengan desain kasus kontrol pada pekerja pabrik sepatu PT "X" Tangerang Indonesia yang memiliki data audiometri. Analisis dilakukan dengan menggunakan data sekunder mengenai audiometri dan status kesehatan dan hasil pemeriksaan berkala sedangkan pengetahuan, sikap dan perilaku responden didapat dengan menggunakan kuesioner.

Hasil : Didapatkan bahwa faktor yang berhubungan dengan peningkatan ambang dengar pada frekuensi 4 KHz. adalah, umur pekerja (OR=5,67; CI95% =1,96 - 16,40; p=4,041) dan kebiasaan merokok (aR=3,57;CI95% 1,27-10,03;p,02). Didapatkan juga bahwa pekerja yang mempunyai hobi yang berhubungan dengan kebisingan justru mempunyai risiko lebih kecil dibandingkan dengan pekerja yang tidak mempunyai hobi yang berhubungan dengan kebisingan (OR=0,10;CI95% 0,019-0,541; p = 0,007). Gejala telinga berdenging didapatkan dengan frekuensi yang sama pada kelompok kasus dan kelompok kontrol. Faktor-faktor lain yang juga diteliti ternyata tidak mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan peningkatan ambang dengar pada frekuensi 4 KHz seperti, jenis kelamin (p=0,77), penyakit yang berhubungan dengan pendengaran (p=1,0), riwayat hipertensi (p=0,67), pemakaian alat pelindung telinga (APT) (p=0,66), Pengetahuan, sikap, perilaku (p=41,71) dan lingkungan tempat tinggal (p = 0,39), Kebijakan perusahaan (p = 0,83) serta hipertensi (p = 0,83).

Kesimpulan : Peningkatan ambang dengar pada frekuensi 4 KHz.akibat bising pada penelitian ini berhubungan dengan umur, hobi yang berhubungan dengan kebisingan dan kebiasaan merokok. Didapatkan faktor risiko yang lebih kecil untuk peningkatan ambang dengar frek 4 KHz, pada pekerja yang mempunyai hobi yang berhubungan dengan kebisingan disebabkan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang kebisingan yang lebih baik. Penelitian ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan cara deteksi dini ketulian akibat bising.

<hr><i>Background and objectives: Noise induced hearing disorder is the prominent problem and the most prevalent of occupational diseases. Some studies show that 4 KHz is the most sensitive frequency to be affected by noise. It is expected that 4 KHz frequency threshold shift will be able to represent noise related hearing disorder. This study is aimed at recognizing sign and symptom of noise related hearing disorder and determining its related factors.

Methods: using case control design in workers at shoe factory ?X?, Tangerang, Indonesia who have audiogram, carried out the study. Medical record of annual medical examination were used to obtain audiometric and health status as secondary data. Meanwhile the knowledge about, attitude to, and behavior towards occupational noise of respondents were obtained by using questionnaire.

Result : Determinant factors of noise induced hearing disorder with hearing threshold more than 25 dB at 4 KHz frequency which are statistically significant are age of the workers (OR 4,894 C195% 1.84 - 12.96), and smoking habit (OR=3,57; C195% =1,27-10,03). The workers who have noise related hobby activities have a less risk to get 4 KHz frequency threshold shift (OR 0.10; CI 95 % 0,03 - 0.85). Both the case and the control group have complained tinnitus. The percentage of subject who was complained tinnitus were no difference between the cases and the controls. The study found that another factors have no statistically significant difference including gender ($p = 0.76$), hearing impairment related disease ($p = 1.0$), hypertension history ($p = 0.67$), the use of personal protection equipment ($p = 0,661$), the knowledge about, attitude to, behavior towards occupational noise ($p = 0.708$), settlement environment ($p = 0.39$), company's policy ($p = 0.83$), and hypertension ($p = 0.83$).

Conclusion: Noise induced hearing disorder related to 4 KHz frequencies has significant association with age, smoking habit and noise related hobby activities. Probably, due to better in knowledge about, attitude to, and behavior towards occupational noise of the workers who have noise related hobby activities tend to be less risk to get 4 KHz frequency threshold shy? then those who have no this hobby. The research should be continued to find the effective way in early detection of noise related hearing disorder.</i>