

## Peningkatan ambang dengar akibat pajanan bising pada pekerja perusahaan manufaktur suku cadang otomotif di Bekasi = increased hearing threshold due to noise exposure in manufacturing automotive spare parts company workers at Bekasi

Johan Mediawanto Limaksana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403864&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: Adanya sumber bising di tempat kerja tidak bisa dihindari. Dampak kesehatan yang paling menonjol adalah gangguan pendengaran/tuli yang merupakan penyakit akibat kerja yang seharusnya dapat dicegah. Deteksi dini dengan melakukan pemeriksaan audiometri secara rutin pada high risk worker, merupakan salah satu kunci dalam mencegah terjadinya penyakit akibat kerja ini.

Metoda: Cross sectional dengan jumlah sampel 114, membandingkan data hasil audiometri Desember 2011 dengan audiometri Desember 2013 pada medical check up, serta data dari Tim P2K3 berupa data pajanan bising, jenis APD, ketaatan APD dan program pemeliharaan mesin.

Hasil: Didapatkan korelasi cukup kuat peningkatan ambang dengar tahun 2011 dan 2013 (uji Spearman  $p < 0.001$ ,  $r + 0.486$  pada telinga kanan dan  $+ 0.598$  pada telinga kiri). Prevalensi peningkatan ambang dengar tahun 2011-2013 adalah 63.2%, dengan tipe unilateral lebih banyak (65.3%). Secara umum besar peningkatan ambang dengar adalah 5 dB (73.6%). Peningkatan ambang dengar 10 dB sebanyak 44% pada tipe bilateral, dan 17% pada tipe unilateral. Pada telinga kanan besar peningkatan ambang dengar antara 5 - 45 dB dan pada telinga kiri antara 5 - 35 dB. Faktor bidang okupasi dan non okupasi tidak didapatkan hubungan yang bermakna pada penelitian ini. Faktor Kesesuaian APD, Ketaatan APD dan maintenance mesin tidak dapat dianalisis lebih lanjut karena mempunyai kesamaan data.

Kesimpulan: Terdapat 63.2% pekerja terpajan bising mengalami peningkatan ambang dengar selama tahun 2011-2013, tetapi tidak didapatkan hubungan bermakna antara peningkatan ambang dengar dengan faktor-faktor yang terkait.

.....Background : It is undeniable that there are sources of noise in the working area. The effects that is commonly seen are hearing loss/deafness that is considered as a occupational disease which actually can be prevented. Early detection using audiometry examination routinely on high risk worker, is an important key in preventing the occupational disease.

Methods : Cross-sectional method was used with 114 samples that compares the audiometry data from December 2011 to December 2013 from medical check up, and data from the P2K3 company team that is noise-exposure data, PPE types, PPE obedience and machine service programme.

Results: There is a moderate correlation between an increased hearing threshold in the year 2011 and 2013 (Spearman test  $p < 0.001$ ,  $r + 0.486$  on the right ear and  $+ 0.598$  on the left ear). The prevalance of the increased in hearing threshold from the year 2011-2013 is 63.2% with the unilateral type is higher (65.3%). Commonly the amount of deviation of the hearing threshold is 5 dB (73.6%). An increased in the hearing threshold of 10 dB is 44% on bilateral type, and 17% on unilateral type. On the right ear the hearing threshold increased between 5-45dB and left ear between 5-35 dB. There is no significance relationship between occupational and non-occupational factors in this research. PPE acceptance factor, PPE obedience and machine maintenance couldnot be analyze any further because they have a similar data.

Conclusion: There were 63.2% workers that had increased in hearing threshold around the year 2011 and 2013, but there is no significance relationship between the increased hearing threshold and the factors associated.