

ABSTRAK

Ketuliaan merupakan penyebab utama keterbatasan aktivitas manusia. Jenis ketuliaan dibagi menjadi konduktif, sensorineural, dan campuran. Tuli sensorineural adalah jenis yang paling sering menimbulkan gangguan permanen. Sumber utama terjadinya tuli sensorineural di dunia adalah tempat kerja, terutama pabrik dengan intensitas bunyi yang cukup tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan intensitas bunyi dengan kejadian *sensorineural hearing-loss* di salah satu pabrik tekstil di Kabupaten Bandung.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan metode *cross sectional*. Jumlah subjek penelitian adalah 48 orang, terdiri dari pekerja divisi mesin dan divisi non-mesin, yang diambil dengan cara *non-probability sampling* metode *convenience*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Fisher Exact Test* dibantu dengan program SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan divisi non-mesin memiliki intensitas bunyi rendah (<85 dB), sedangkan divisi mesin memiliki intensitas bunyi sedang (85-90 dB) dan tinggi (>90 dB). Persentase kejadian ketuliaan sensorineural pada divisi non-mesin adalah 25% dan pada divisi mesin adalah 29,17%. Pada penelitian ini didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara intensitas bunyi dengan kejadian *sensorineural hearing-loss* pada pekerja salah satu pabrik tekstil di Kabupaten Bandung.

Hal yang mendasari hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor perancu seperti keadaan lingkungan, misalnya permukaan lantai dasar, temperatur, kelembaban, lamanya paparan, dan keterbatasan penelitian seperti *sampling bias*, dan jenis tes yang bersifat kurang sensitif dan spesifik. Apabila durasi dan intensitasnya meningkat, bunyi (bising) tetap dapat menyebabkan terjadinya *sensorineural hearing-loss*.

Kata kunci: Intensitas Bunyi, Ketuliaan, Pekerja Pabrik, Sensorineural

ABSTRACT

Hearing loss is the main causal of activity limitation in human, and can be divided into three types; conductive, sensorineural and mixed. Sensorineural is the frequent root cause of permanent hearing loss. Workplace is one causal of sensorineural hearing loss causal, especially in factories with high sound intensity. The purpose of this research is to find the relation of sound intensity with the occurrence of sensorineural hearing-loss cases in a textile factory in Bandung District.

This research is an observational analytics research by implementing cross sectional method. 48 workers were chosen as the research subject, consists of employees of machinery division and non machinery division, chosen with convenience non-probability sampling method. Analysis was done by using Fisher Exact Test by utilizing SPSS program.

The results showed that non-machinery division has low sound intensity (<85 dB), while the machinery division has mid sound intensity (85 – 90 dB), and high (>90 dB). Percentage of sensorineural hearing loss occurrence in non machinery division is 25% and in machinery division is 29,17%. The result showed no relation between sound intensity and sensorineural hearing loss in workers of a textile factory in Bandung District.

This results might be caused by ambiguous factors such as environment, surface of the floor, temperature, humidity, period of exposure and limitations of research such as sampling bias and low rates of sensitivity and specificity of the tests procedure. However, if the duration and intensity were increased, sound (noise) could still lead someone to sensorineural hearing-loss.

Key words: Factory Workers, Hearing Loss, Sensorineural, Sound Intensity