

ABSTRACT

Herlin Ari Widiarti

Some factors related to the alteration of blood pressure to the workers under high noise-intensity circumstance that regularly work particularly field of primary packaging PT Ulam Tiba Halim Semarang in 2006.

In this field, workers regularly work with high noise-intensity machines which produce noise about 91.4 dB(A), the amount which exceeds the possible limit value (NAB). The alteration of blood pressure is one effect of noise. While some factors influencing to this alteration are age, sex, occupation, and environment.

The goal of this study is to find out if there are any alteration of age, Indeks of body mass (IMT), the length of work and the heart tension to the blood pressure changing the workers under high noise-intensity circumstance that regularly work particularly in the field of primary packaging in PT Ulam Tiba Halim in Semarang in 2006.

This is *explanatory research* with the method of interview, questionner, and measuring with cross-sectional approach. The number of population is 45, while the number of qualified sample is about 40, with the technique of saturated sampling. Spearman test is used as a statistical test since some data provided are not consistent at all, with significant level (α) 0.05.

Based on the statistical test, there is no relations between age and the alteration of sistolic or diastolic blood pressure (p value $0.259 > \alpha = 0.05$), (p value $0.263 > \alpha = 0.05$). However, there is a relation between the Index of body mass (IMT) and the alteration of sistolic or diastolic blood pressure (p value $0.004 < \alpha = 0.05$), (p value $0.007 < \alpha = 0.05$); the length of work (p value $0.000 < \alpha = 0.05$), (p value $0.000 < \alpha = 0.05$) and the heart tension (p value $0.037 < \alpha = 0.05$), (p value $0.023 < \alpha = 0.05$).

Using an earplug is the best solution for the workers under this circumstance. Besides that, controlling weight and managing diet system to avoid obesity could be the other solution of this problem. The company should provide earplugs for the workers under high noise-intensity circumstance, manage work time or overtime, check health periodically. All in all, the other researchers are greatly expected to improve further the similar study with controlling case method or cohort.

Key words : factors, the alteration of blood pressure.

Literature : 37 books, 1990-2005

ABSTRAK

Herlin Ari Widiarti

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA TENAGA KERJA YANG TERPAPAR BISING DI BAGIAN PENGEMASAN PRIMER PT. ULAM TIBA HALIM SEMARANG TAHUN 2006.

Di bagian pengemasan primer menggunakan mesin-mesin yang berpotensi menimbulkan kebisingan, intensitas kebisingan yang dihasilkan sebesar 91,4 dB(A), hal ini melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yang diperbolehkan. Salah satu pengaruh kebisingan adalah perubahan tekanan darah. Faktor yang berhubungan dengan perubahan tekanan darah adalah umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah ada hubungan antara umur, IMT, lama kerja dan ketegangan batiniah dengan perubahan tekanan darah pada tenaga kerja yang terpapar bising di bagian pengemasan primer PT. Ulam Tiba Halim Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian *Explanatory Research* yang menggunakan metode wawancara, kuesioner dan pengukuran dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi berjumlah 45 tenaga kerja, sedangkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria ada 40 tenaga kerja, dengan pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Uji statistik yang digunakan adalah uji pearson dan spearman's karena data yang dihasilkan tidak semuanya normal, dengan tingkat signifikan (α) 0,05.

Berdasarkan uji statistik didapatkan tidak ada hubungan antara umur dengan dengan perubahan tekanan darah sistolik maupun diastolik (p value $0,259 > \alpha = 0,05$), (p value $0,263 > \alpha = 0,05$), ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan perubahan tekanan darah sistolik maupun diastolik (p value $0,004 < \alpha = 0,05$) (p value $0,007 < \alpha = 0,05$), ada hubungan antara lama kerja dengan perubahan tekanan darah sistolik maupun diastolik (p value $0,000 < \alpha = 0,05$) (p value $0,000 < \alpha = 0,05$) dan ada hubungan antara ketegangan batiniah dengan perubahan tekanan darah sistolik maupun diastolik (p value $0,037 < \alpha = 0,05$) (p value $0,023 < \alpha = 0,05$).

Saran yang diberikan bagi tenaga kerja yaitu mempunyai kesadaran dalam menggunakan *earplug* dan mengontrol berat badan, pola makan untuk mencegah obesitas. Bagi perusahaan memberikan fasilitas *earplug* untuk tenaga kerja yang terpapar bising, pembagian yang merata dalam pembagian shift kerja/lembur, mengadakan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Sedangkan bagi peneliti lain diharapkan ada peneliti yang mengembangkan penelitian sejenis dengan metode kasus kontrol dan kohort.

Kata kunci : faktor-faktor, perubahan tekanan darah
Kepustakaan : 37 buku, 1990 -2005