

## ABSTRAK

Rohmatul Ummah

PERBEDAAN TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SESUDAH TERPAPAR KEBISINGAN (Studi Pada Area Fabrikasi Baja di PT. Bangun Sarana Baja Gresik Tahun 2020)

1x + 71 Halaman + 15 Tabel + 9 Lampiran

Berkembangnya industri di indonesia yang telah mengalami pengajuan sangat pesat hampir semua industri menggunakan mesin yang dapat menjadi sumber kebisingan. Kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Pekerja yang dalam melakukan pekerjaannya selalu terpapar kebisingan yang tinggi dan akan berlangsung dalam waktu yang lama akan mengalami gangguan pendengaran (*auditory*) dan gangguan non pendengaran (*non auditory*). Gangguan non pendengaran (*non auditory*) yang terjadi yaitu peningkatan sistem kardiovaskuler yang dapat menyebabkan naiknya tekanan darah *sistole* dan *diastole*. Perubahan tekanan darah terjadi karena akibat dari terpapar intensitas kebisingan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah pekerja sebelum dan sesudah terpapar kebisingan di area fabrikasi baja PT. Bangun Sarana Baja Gresik.

Jenis penelitian ini observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran intensitas kebisingan, pengukuran tekanan darah, wawancara dan observasi. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 30 pekerja yang terpapar kebisingan dan sampel sebanyak 28 pekerja yang terpapar kebisingan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara analitik menggunakan uji T (*Paired Sample T-Test*).

Hasil menunjukkan bahwa tenaga kerja laki-laki di PT. Bangun Sarana Baja Gresik : a) 60% berumur < 40 tahun, 43% memiliki masa kerja 5 – 10 tahun, 75% merokok, dan 85% tidak minum minuman beralkohol, b) Intensitas kebisingan pada 5 titik di area fabrikasi baja melebihi Nilai Ambang Batas (NAB), c) Rata-rata perubahan tekanan darah sistole 11 mmHg dengan kisaran 0 – 28 mmHg, sedangkan peningkatan tekanan darah diastole rata-rata 14,4 mmHg dengan kisaran 1 – 25 mmHg dan d) Ada perbedaan signifikan tekanan darah *sistole* dan *diastole* sebelum dan sesudah terpapar bising berdasarkan uji T dengan nilai p = 0,000 ( $\leq 0,05$ ).

Disarankan kepada perusahaan untuk memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada tenaga kerja mengenai kesehatan dan keselamatan kerja, mengingat tingkat kesadaran tenaga kerja mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja masih kurang.

Kata Kunci : Kebisingan, Tekanan Darah, , PT Bangun Sarana Baja Gresik  
Daftar Bacaan : 5 Buku (2010-2018), 21 Jurnal (2010-2019)

## ABSTRACT

Rohmatul Ummah

THE DIFFERENCES OF BLOOD PRESSURE BEFORE AND AFTER GETTING NOISY (A study on the Steel Manufacture area in PT. Bangun Sarana Baja Gresik on 2020)

1x + 71 Pages + 15 Table + 9 Attachment

The development of industry in Indonesia has experienced rapid submission for almost all industries using machines that can be a source of the noise. Noisy is all unwanted sounds that come from production process equipment and work tools which at a certain level that causing a hearing loss. The employees who do their jobs exposed with the high noise and last for a long time will experience a hearing loss (auditory) and non-hearing loss (non-auditory). Non-hearing loss (non-auditory) that occurs was increasing in the cardiovascular system which can cause a rise in systolic and diastolic blood pressure. The transformation in blood pressure occurs because of exposure to high intensity noise. This research is intended to know the differences in the blood pressure of employees before and after getting noisy in steel manufacture area in PT. Bangun Sarana Baja Gresik.

The type of this research is Analytical Observation with *cross-sectional study*. The data collection is carried out by measurement of the noise intensity, measurement of blood pressure, interviews, and observation. The population in this research were 30 employees who got noisy and a sample of 28 employees who got noisy. The next data was obtained analytically using the T-test (Paired Sample T-Test).

The results show that the male workforce at PT. Bangun Sarana Baja Gresik :  
a) 60% received < 40 years, 43% has a working period of 5 – 10 years, 75% smokes, and 85% does not drink alcoholic beverages, b) Intensity offered at 5 points in the steel fabrication area, Value Threshold (NAV), c) The average systolic blood pressure is 11 mmHg in the range of 0 – 28 mmHg, while the increase in diastolic blood pressure is 14,4 mmHg with a range of 1 – 125 mmHg, and d) There is a significant difference between systolic and diastolic before and after exposure to noise based on the T-Test with a value of  $p = 0,000 (\leq 0,005)$ .

It is recommended to the company to provide training and counseling to employees regarding occupational health and safety, remind them of the level of awareness of the workforce regarding the less importance of occupational safety and health.

Keywords : Noisy, Blood Pressure, PT Bangun Sarana Baja Gresik

Reading List : 5 Books (2010-2018), 21 Journal (2010-2019)