

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK ENVIRONMENT AND INCREASED BLOOD PRESSURE IN THE WORK AREA OF THE PUSKESMAS PAMPANG

Gerardus Gun Bora Lamunde¹, Esse Puji Pawenrusi², Dewi Purnama Windasari³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu kesehatan Makassar

Introduction Hypertension is a global health problem that can cause serious complications if left uncontrolled. Based on data from the Pampang Community Health Center in Makassar City, the number of hypertension cases increased from 1,264 cases in 2023 to 3,475 cases in 2024, reaching 2,745 cases in just the first three months of 2025. This condition indicates the need for research to identify factors that potentially affect blood pressure, especially environmental factors in the workplace.

Objective This study aims to determine the relationship between noise, room temperature, and work stress with increased blood pressure in workers in the Pampang Community Health Center working area.

Methods The type of research used was analytical research with a cross-sectional approach. The sample consisted of 56 respondents from three institutions, namely the Pampang Community Health Center, UPT SPF SD Inpres Pampang, and SMK Makassar. The variables measured included blood pressure, noise level, room temperature, and work stress. The data were analyzed using Fisher's test with a significance level of $p < 0.05$.

Results The results showed that there was no significant relationship between noise, room temperature, or work stress and increased blood pressure ($p > 0.05$). This can be explained by the body's physiological compensation mechanism that maintains blood pressure stability despite exposure to external factors. Other factors such as age, diet, family history, smoking habits, and physical activity may have a more dominant influence on blood pressure than working conditions.

Conclusion The conclusion of this study is that noise, room temperature, and work stress do not have a significant relationship with increased blood pressure in the Pampang Community Health Center work area. Further research is recommended to add other variables and increase the sample size so that the results are more representative of the actual conditions.

Keywords: Hypertension, Temperature, Noise, Stress



ABSTRAK

HUBUNGAN LINGKUNGAN KERJA DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAMPANG

Gerardus Gun Bora Lamunde¹, Esse Puji Pawenrusi², Dewi Purnama Windasari³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu kesehatan Makassar

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang bersifat global, yang dapat menimbulkan komplikasi serius apabila tidak dikendalikan. Berdasarkan data dari wilayah kerja Puskesmas Pampang di Kota Makassar, jumlah kasus hipertensi meningkat dari 1.264 kasus pada tahun 2023 menjadi 3.475 kasus di tahun 2024, dan mencapai 2.745 kasus hanya dalam tiga bulan pertama tahun 2025. Kondisi ini menunjukkan perlunya dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpotensi mempengaruhi tekanan darah, terutama faktor lingkungan di tempat kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebisingan, suhu ruangan, dan stres kerja dengan peningkatan tekanan darah pada pekerja di wilayah kerja Puskesmas Pampang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 56 responden yang berasal dari tiga instansi, yaitu Puskesmas Pampang, UPT SPF SD Inpres Pampang, dan SMK Makassar. Variabel yang diukur meliputi tekanan darah, tingkat kebisingan, suhu ruangan, dan stres kerja. Data dianalisis menggunakan uji Fisher dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kebisingan, suhu ruangan, maupun stres kerja dengan peningkatan tekanan darah ($p > 0,05$). Hal ini dapat dijelaskan oleh mekanisme kompensasi fisiologis tubuh yang menjaga kestabilan tekanan darah meskipun terpapar faktor eksternal. Faktor lain seperti usia, pola makan, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik kemungkinan memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap tekanan darah dibandingkan kondisi lingkungan kerja.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kebisingan, suhu ruangan, dan stres kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan tekanan darah di wilayah kerja Puskesmas Pampang. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain serta meningkatkan jumlah sampel agar hasilnya lebih mewakili kondisi sebenarnya.

Kata kunci: Hipertensi, Suhu, Kebisingan, Stres