

# PENGARUH MODIFIKASI *EARPLUG* TERHADAP STRES KERJA PADA KARYAWAN YANG TERPAPAR KEBISINGAN DI PC GKBI MEDARI

Lintang Kesumaning Ayu<sup>1</sup>, Yamtana<sup>2</sup>, Sri Haryanti<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
email: [lintangkesumaningayu@gmail.com](mailto:lintangkesumaningayu@gmail.com)

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kebisingan adalah aliran energi dalam bentuk gelombang, suara yang tidak diinginkan dengan tekanan yang dapat bervariasi berdasarkan asal kebisingan, sehingga terdengar sampai ke telinga. Kebisingan dapat menyebabkan pekerja di tempat kerja mengalami gangguan psikologis stres kerja. Stres kerja adalah tanggapan atau proses internal atau eksternal yang mencapai tingkat ketegangan fisik dan psikologis sampai pada batas atau melebihi batas kemampuan karyawan, perasaan yang menekan atau merasa tertekan yang dialami karyawan dalam menghadapi pekerjaan. Stress kerja dapat dicegah dengan menggunakan modifikasi *earplug*.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah penggunaan modifikasi *earplug* terhadap stress kerja pada karyawan yang terpapar kebisingan di PC GKBI Medari.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experiment* dengan rancangan penelitian *Pretest Posttest Control Group design*. Lokasi penelitian di Industri PC GKBI Medari. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023. Populasi penelitian ini adalah karyawan bagian *weaving* dengan sampel berjumlah 40 orang. Uji yang digunakan pada sampel berpasangan adalah uji *paired sampel t-test*.

**Hasil:** Hasil uji statistik *paired t-test* dapat diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) adalah 0,000 yang berarti  $p < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan stress kerja pada karyawan yang menggunakan *earplug* dan tidak menggunakan *earplug* di tempat yang bising.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh sebelum dan sesudah penggunaan modifikasi *earplug* terhadap stress kerja pada karyawan yang terpapar kebisingan di PC GKBI Medari.

**Kata kunci:** Kebisingan, stres kerja, modifikasi *earplug*

*THE EFFECT OF EARPLUG MODIFICATION ON WORK STRESS ON EMPLOYEES  
EXPOSED TO NOISE AT PC GKBI MEDARI*

Lintang Kesumaning Ayu<sup>1</sup>, Yamtana<sup>2</sup>, Sri Haryanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Department of Environmental Health Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
email: [lintangkesumaningayu@gmail.com](mailto:lintangkesumaningayu@gmail.com)*

**ABSTRACT**

**Background:** *Noise is a flow of energy in the form of waves, unwanted sound with a pressure that can vary based on the origin of the noise, so that it reaches the ears. Noise can cause workers at work to experience psychological disorders of work stress. Work stress is an internal or external response or process that reaches a level of physical and psychological tension to the limit or exceeds the limits of the employee's abilities, feelings of pressure or pressure experienced by employees in dealing with work. Work stress can be prevented by using earplug modifications.*

**Objective:** *To determine the effect before and after the use of earplug modifications on work stress in employees who are exposed to noise at GKBI Medari PC.*

**Methods:** *This research is a Quasi Experiment research with a Pretest Posttest Control Group research design. The research location is in the PC GKBI Medari Industry. This research was conducted in February 2023. The population for this study were employees in the weaving department with a sample of 40 people. The test used on paired samples is the paired sample t-test.*

**Results:** *The results of the paired t-test statistic can be seen that the sig. (2-tailed) is 0.000 which means  $p < 0.05$ , so there is a significant difference in work stress on employees who use earplugs and do not use earplugs in noisy places.*

**Conclusion:** *There is an effect before and after the use of earplug modifications on work stress in employees who are exposed to noise at PC GKBI Medari.*

**Keywords:** *Noise, work stress, earplug modification*