# PERSETUJUAN PEMBIMBING

#### **SKRIPSI**

PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN TERHADAP PENINGKATAN TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI SEBELUM DAN SESUDAH BEKERJA PADA PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI INDUSTRI MEUBEL PT. FANINDA JAYA

Oleh

FRISKA APRILIA LADIKU NIM. 811417142

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I

Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes

NIP. 19590110198603 2 003

Pembimbing II

<u>Lia Amalia, S.KM, M.Kes</u> NIP. 19791129200501 2 017

Gorontalo, 14 Juni 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat

Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, SH, M.Kes

NIP. 19820323 200812 2 001

# LEMBAR PENGESAHAN

#### SKRIPSI

PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN TERHADAP PENINGKATAN TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI SEBELUM DAN SESUDAH BEKERJA PADA PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI INDUSTRI MEUBEL PT. FANINDA JAYA

# Oleh

# FRISKA APRILIA LADIKU NIM, 811 417 142

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal

: Rabu, 16 Juni 2021

Waktu

: 14.00 - 15.00 WITA

Penguji:

1. <u>Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes</u> NIP. 19590110198603 2 003

 Lia Amalia, S.KM., M.Kes NIP. 19791129200501 2 017

3. <u>Dr. Irwan, S.KM., M.Kes</u> NIP. 1972080720003 1 006

4. <u>Tri Septian Maksum, S.KM., M.Kes</u> NIP. 19910903201903 1 012

Gorontalo, 16 Juni 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Prof. Dr. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes

NIP. 19631001198803 2 002

#### **ABSTRAK**

Friska Aprilia Ladiku. 2021. Pengaruh Intensitas Kebisingan terhadap Peningkatan Tekanan Darah dan Denyut Nadi Sebelum dan Sesudah Bekerja pada Pekerja di Bagian Produksi Industri Meubel PT. Faninda Jaya. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes dan Pembimbing II Lia Amalia, S.KM., M.Kes.

Paparan intensitas kebisingan yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah dan denyut nadi. Rerata intensitas kebisingan di bagian produksi di industri meubel PT. Faninda Jaya melebihi NAB (> 85 dB). Rumusan masalah dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh intensitas kebisingan terhadap peningkatan tekanan darah dan denyut nadi sebelum dan sesudah bekerja pada pekerja di bagian produksi industri meubel PT. Faninda Jaya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh intensitas kebisingan terhadap peningkatan tekanan darah dan denyut nadi sebelum dan sesudah bekerja pada pekerja di bagian produksi industri meubel PT. Faninda Jaya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja di bagian produksi industri meubel PT. Faninda Jaya berjumlah 63 orang dan sampel berjumlah 63 orang dengan menggunakan teknik *Total Sampling*. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Paired Sampel T-Test*.

Hasil uji *Paired Sampel T-Test* antara intensitas kebisingan terhadap peningkatan tekanan darah diperoleh nilai p *value* sebesar 0,000 (p < 0,05). Hasil analisis antara intensitas kebisingan terhadap peningkatan denyut nadi diperoleh nilai p *value* 0,000 (p < 0,05).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh intensitas kebisingan terhadap peningkatan tekanan darah dan denyut nadi sebelum dan sesudah bekerja pada pekerja di bagian produksi industri meubel PT. Faninda Jaya. Disarankan bagi pemilik usaha meubel agar memberikan peredam dan perawatan secara rutin untuk alat kerja yang digunakan serta mengadakan Alat Pelindung Telinga (APT) berupa *ear plug* untuk meminimalisir risiko terpaparnya kebisingan, sedangkan bagi pekerja meubel agar melakukan tindakan pencegahan misalnya rutin memeriksakan tekanan darah dan denyut nadi.

Kata Kunci : Intensitas Kebisingan, Peningkatan Tekanan Darah, Peningkatan Denyut Nadi

#### **ABSTRACT**

Friska Aprilia Ladiku. 2021. The Effect of Noise Intensity on the Increase in Blood Pressure and Pulse Rate Before and After Working for Workers in the Furniture Industry Production of PT. Faninda Jaya. Undergraduate Thesis, Department of Public Health, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes., and the Cosupervisor is Lia Amalia, S.KM., M.Kes.

Exposure to high intensity noise can cause an increase in blood pressure and pulse rate. The average noise intensity in the furniture industry production of PT. Faninda Jaya exceeds the TLV (>85 dB). The problem statement of this study is "is there an effect of noise intensity on the increase in blood pressure and pulse rate before and after working for workers in the furniture industry production of PT. Faninda Jaya? This study aims to know the effect of noise intensity on the increase in blood pressure and pulse rate before and after working for workers in the furniture industry production of PT. Faninda Jaya.

This is an analytic observational study with a cross sectional approach. The population is all the workers in the furniture industry production of PT. Faninda Jaya totaling 63 people, and the sample is 63 people taken by using Total Sampling technique. The data analysis technique uses univariate and bivariate analysis using the Paired Sample T-Test.

The result of the Paired Sample T-Test test between the noise intensity and the increase in blood pressure obtain a p value of 0.000 (p < 0.05). The result of the analysis between the noise intensity and the increase in pulse rate obtain a p value of 0.000 (p < 0.05).

Based on the finding, it can be concluded that there is an effect of noise intensity on the increase in blood pressure and pulse rate before and after working for workers in the furniture industry production of PT. Faninda Jaya. It is recommended for furniture business owner to provide dampers and routine maintenance for the work tools used. There should be also Ear Protection Equipment (EPE) in the form of earplugs to minimize the risk of exposure from noise. Meanwhile, furniture workers should take preventive measure, such as routinely checking blood pressure and pulse rate.

Keywords: Noise Intensity, Increase in Blood Pressure: morease in Pulse Rate