



**PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN
SIKAP DAN PERILAKU PEKERJA INDUSTRI TEKSTIL
MENGENAI NIHL**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana
mahasiswa Program Studi Kedokteran**

**ARMABAR DWIPANTARA SASONGKO
22010117130196**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Armabar Dwipantara Sasongko
NIM : 22010117130196
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan
Sikap Dan Perilaku Pekerja Industri Tekstil
Mengenai NIHL

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini merupakan hasil tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain, selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro, maupun di perguruan tinggi lain.
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

10 November 2020

Yang membuat pernyataan,



Armabar Dwipantara Sasongko

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Masalah penelitian	3
1.3. Tujuan penelitian	4
1.3.1. Tujuan umum	4
1.3.2. Tujuan khusus	4
1.4. Manfaat penelitian	4
1.4.1. Manfaat untuk ilmu pengetahuan.....	4
1.4.2. Manfaat untuk masyarakat	4
1.5. Orisinalitas	5
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Telinga	8
2.1.1. Anatomi.....	8
2.1.2. Fisiologi pendengaran	10
2.2. Kebisingan	12
2.2.1. Definisi bising	12
2.2.2. Efek kebisingan.....	13
2.2.3. Nilai Ambang Batas kebisingan	14
2.3. Noise induced hearing loss (nihl)	15
2.3.1. Definisi dan diagnosis NIHL	15
2.3.2. Patofisiologi NIHL.....	16
2.3.3. Pencegahan dan tata laksana NIHL.....	17

2.3.4. Kerangka patofisiologi nihl.....	19
2.4. Pelatihan program K3	20
2.4.1. Definisi program K3	20
2.5. Faktor yang mempengaruhi kejadian NIHL	21
2.5.1. Pengetahuan	21
2.5.2. Sikap.....	21
2.5.3. Perilaku	22
2.6. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan, sikap dan perilaku.....	23
2.6.1. Usia	23
2.6.2. Masa kerja	23
2.6.3. Tingkat pendidikan	23
2.6.4. Jenis kelamin.....	24
2.7. Penyuluhan kesehatan.....	24
2.8. Kerangka teori.....	26
2.9. Kerangka konsep.....	27
2.10. Hipotesis	27
2.10.1. Hipotesis mayor	27
2.10.2. Hipotesis minor	27
BAB III.....	28
METODE PENELITIAN	28
3.1. Ruang lingkup penelitian	28
3.2. Tempat dan waktu penelitian	28
3.2.1. Tempat penelitian.....	28
3.2.2. Waktu penelitian	28
3.3. Jenis dan rancangan penelitian.....	28
3.4. Populasi dan sampel.....	28
3.4.1. Populasi target.....	28
3.4.2. Populasi terjangkau	28
3.4.3. Sampel.....	29
3.4.4. Cara pemilihan sampel.....	29
3.4.5. Besar sampel	30
3.5. Variabel penelitian	31
3.5.1. Variabel bebas	31
3.5.2. Variabel terikat.....	31

3.5.3. Variabel perancu	31
3.6. Definisi operasional	31
3.7. Cara pengumpulan data.....	33
3.8. Alur penelitian	34
3.9. Analisis data.....	35
3.10. Etika Penelitian	35
BAB IV.....	36
4.1 Gambaran Umum.....	36
4.2 Karakteristik Subjek Penelitian.....	37
4.3 Analisis data.....	37
4.3.1 Analisis deskriptif	37
4.3.2 Analisis perubahan skor pengetahuan	39
4.3.3 Analisis perubahan data sikap.....	39
4.3.4 Analisis perubahan data perilaku	40
4.3.5 Analisis multivariat pengaruh variabel perancu.....	41
BAB V.....	47
BAB VI.....	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55
Kuisisioner Kejadian Tuli Akibat Bising pada Pekerja Industri	55
Lembar Izin Etik Penelitian.....	60
Leaflet Penyuluhan Untuk Pekerja	61
Modul Penyuluhan Pekerja Industri	62
Lampiran Dokumentasi Kegiatan.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Orisinalitas Penelitian	5
Tabel 2. Nilai Ambang Batas Tingkat Kebisingan pada Lingkungan Kerja....	14
Tabel 3.Karakteristik Subjek Penelitian.....	38
Tabel 4. Tabel analisis deskriptif dan uji normalitas data penelitian	39
Tabel 5. Analisa deskriptif perubahan pengetahuan	41
Tabel 6. Hasil uji bivariat skor pengetahuan	41
Tabel 7. Analisa deskriptif perubahan skor sikap	42
Tabel 8. Hasil uji bivariat skor sikap	42
Tabel 9. Analisa deskriptif perubahan skor perilaku	43
Tabel 10. Hasil uji bivariat skor perilaku.....	43
Tabel 11.Analisa bivariat variabel perancu terhadap perubahan pengetahuan	44
Tabel 12 Analisa multivariat regresi logistik	45
Tabel 13. Analisa bivariat variabel perancu terhadap perubahan sikap.....	46
Tabel 14. Analisa bivariat variabel perancu terhadap perubahan perilaku	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Telinga Dalam	10
Gambar 2. Koklea	11
Gambar 3. Organ Corti.....	11
Gambar 4. Kerangka Teori.....	27
Gambar 5. Kerangka Konsep	28
Gambar 6. Skema alur Penelitian.....	34
Gambar 7. Alur Hasil Penelitian	37

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
NIHL	: <i>Noise Induced Hearing Loss</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
CDC	: <i>The Centers for Disease Controls and Prevention</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
CI	: <i>Confidence interval</i>
KI	: <i>Konfiden Interval</i>

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Sikap Dan Perilaku Pekerja Industri Tekstil Mengenai NIHL”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangat sulit bagi kami menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyulisan proposal sampai terselesaiannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Prof Dr. Yos Johan Utama, SH, M.Hum yang telah memberi kami kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Dr. dr. Dwi Pudjonarko,M.Kes.,Sp.S(K) yang telah memberikan fasilitas sarana dan prasarana untuk kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
3. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Dr. dr. Neni Susilaningsih,M.Si. yang telah memberikan bimbingan serta sarana dan prasarana untuk kami menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
4. Dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL selaku dosen pembimbing I dan dr. Kanti Yunika,Sp.THT-KL selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini
5. Dr. dr. Zulfikar Naftali, Sp.THT-KL(K), M.Si.Med selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

6. Orang tua beserta keluarga yang selalu memberikan dukungan moral serta doa yang tiada henti demi lancarnya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Seluruh sahabat saya yang selalu memberikan dukungan dalam berbagai bentuk kepada saya dalam menyelesaikan Karya Karya Tulis Ilmiah ini
8. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuan nya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 10 November 2020
Penulis



Armabar Dwipantara Sasongko

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuli akibat bising masih menjadi kecelakaan akibat kerja yang memiliki angka kejadian tinggi pada pekerja industri manufaktur. Sikap dan perilaku kepatuhan pekerja dalam menggunakan Alat Pelindung Diri dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki pekerja. Pemberian informasi dalam bentuk penyuluhan kesehatan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan, merubah sikap, dan merubah perilaku pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri sumbat telinga.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek penyuluhan terhadap pengetahuan sikap dan perilaku mengenai tuli akibat bising.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Instrumen yang digunakan berupa leaflet, modul, konseling dan ceramah. Sampel berjumlah 35 orang diberikan intervensi berupa penyuluhan mengenai tuli akibat bising. Sampel diambil secara *consecutive*. Data tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku diperoleh melalui kuesioner sebelum dan dua minggu sesudah dilakukan intervensi. Penelitian ini berlokasi di salah satu pabrik tekstil yang terdapat di daerah Kabupaten Semarang pada bulan tahun 2020. Data dianalisis komparatif menggunakan Uji Wilcoxon, Uji Fisher, dan Uji Kolmogorov-Smirnov.

Hasil: Hasil pada penelitian ini menunjukkan, terdapat peningkatan rerata skor pengetahuan, sikap, dan perilaku responden. Analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara skor pengetahuan (nilai $p=0,000$), sikap (nilai $p=0,000$), dan perilaku (nilai $p=0,024$) sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan.

Kesimpulan: Didapatkan rerata skor pengetahuan, sikap, dan perilaku pekerja setelah diberikan penyuluhan mengenai tuli akibat bising lebih tinggi dari rerata skor pengetahuan, sikap, dan perilaku pekerja sebelum diberikan penyuluhan.

Kata Kunci: *tuli akibat bising, pengetahuan, sikap, perilaku, leaflet, modul, ceramah, sumbat telinga*

ABSTRACT

Background: Noise Induce Hearing Loss (NIHL) is a work accident which has a high incidence rate of workers ini the manufacturing industry nowadays. Attitudes and obedience behavior of manufacturing workers in using personal noise protective equipments are influenced by their knowledge about NIHL. Providing information such as health education periodically is needed to increase worker's knowledge to change their attitudes and behaviors in order to obey safety regulations and using personal noise protective equipments.

Methods: This research method used quasi-experimental research method, with a one group pretest-posttest as design approach. Intervention of this research was a health counseling and the research instruments were leaflets, modules, and lectures about noise induced hearing loss. The subjects of this study were 35 workers of textile factories. Consecutive sampling were used to get subjects. Data on the level of knowledge, attitudes, and behavior were obtained through questionnaires before intervention and two weeks after the intervention was carried out. This research was located in one of the textile factories in Semarang Regency in 2020. Statistical analysis used Wilcoxon test, Fisher test, and Kolmogorov-Smirnov test.

Results: The result of this research show that there was an increase in the mean score of subjects's knowledge, attitudes and behavior. Statistical analysis show that that there is a significant differences between knowledge scores (p value = 0,000), attitudes scores (p value = 0,000), and behavior scores (p value = 0.024) before and after being given health education.

Conclusion: The mean score of knowledge, attitudes and behavior of workers after being given information about noise induced hearing loss is higher than the average score of knowledge, attitudes and behavior of workers before being given a counseling.

Key Words: *noise induced hearing loss, knowledge, attitudes, behavior, leaflets, modules, lectures, ear plug*