

**SKRIPSI**

**STUDY LITERATURE: PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN  
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN TINGKAT STRES KERJA  
PADA PEKERJA DI INDUSTRI TEKSTIL**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



Oleh:

Andriana Anggela Watir

KM.16.00500

**PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KERJA  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
WIRA HUSADA YOGYAKARTA**

**2020**



## SKRIPSI

### STUDY LITERATURE: PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN TERHADAP TEKANA DARAH DAN TINGKAT STRES KERJA PADA PEKERJA DI INDUSTRI TEKSTIL

Disusun dan Diajukan :  
Andriana Anggela Watir  
KM.16.00500

Telah dipertahankan di depan dewan pada tanggal 16 November 2020

Susunan Dewan Prnguji :

**Pembimbing Utama**

**Sugiman, S.E., M.P.H.**

**Pembimbing Pendamping**

**Nur Anisa, S.Kep., Ns., M.Kep.**

**Penguji**

**Arianan Sumekar, S.K.M., M.Sc.**

Skripsi ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan untuk  
Memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Yogyakarta, 16 November 2020

**Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1)**

**Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.P.H.**





## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andriana Anggela Watir  
NIM : KM.16.00500  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja  
Angkatan : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penyusunan Skripsi dengan judul :

“STUDY LITERATURE: PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN TERHADAP TEKANAN DARAH DAN TINGKAT STRES KERJA PADA PEKERJA INDUSTRI TEKSTIL”

Skripsi ini hasil karya saya sendiri dan belum pernah dipublikasikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari saya terbukti melakukan plagiat, maka saya siap menerima sanksi akademik berupa pembatalan kelulusan, pencabutan ijazah serta gelar yang melekat.

**Mengetahui  
Ketua Dewan Penguji**

**Sugiman, S.E., M.PH.**

**Yang menyatakan**



**Andriana Anggela Watir**

**STUDY LITERATURE: PENGARUH INTENSITAS KEBISINGAN  
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN TINGKAT STRES KERJA  
PADA PEKERJA INDUSTRI TEKSTIL**

Andriana Anggela Watir<sup>1</sup>, Sugiman<sup>2</sup>, Nur Anisa<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Industri tekstil merupakan industri yang sebagian besar proses produksinya menggunakan mesin dengan teknologi tinggi. Pengoperasian mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi akan menimbulkan masalah faktor, seperti kebisingan. Kebisingan menimbulkan beberapa dampak kesehatan. Selain berdampak pada gangguan pendengaran, intensitas bising yang tinggi juga dapat mengakibatkan perubahan frekuensi jantung/peningkatan denyut nadi, perubahan tekanan darah dan gangguan psikologis berupa stres kerja.

**Tujuan:** Untuk mengetahui faktor dan dampak kesehatan yang dipengaruhi oleh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah dan tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau *literature review*. Studi literature didapat dari jurnal online nasional dan internasional berupa *PubMed*, *Scopus*, dan *Schoolar* dengan total jurnal yang terakreditasi sebanyak 18 jurnal yang kemudian akan ditelaah.

**Hasil:** Intensitas kebisingan disemua lingkungan kerja industri tekstil melebihi nilai ambang batas dengan rata-rata 93,16 dBA, tekanan darah pekerja dalam klasifikasi tekanan darah normal dengan rata-rata tekanan darah 130,28/82,97 mmHg dan tenaga kerja paling banyak mengalami stres kerja rendah sebanyak 198 pekerja. Faktor yang menyebabkan perubahan tekanan darah dan stress kerja pada industri tekstil yaitu umur, masa kerja, beban kerja shift kerja, masalah keluarga, masalah pribadi dan masalah pekerjaan.

**Kesimpulan:** Intensitas kebisingan di lingkungan kerja industri tekstil melebihi nilai ambang batas. Tekanan darah pekerja dalam klasifikasi tekanan darah normal dan pekerja banyak mengalami stres kerja rendah. Dampak kesehatan dari tekanan darah yaitu hipertensi, gagal ginjal, stroke sedangkan dampak kesehatan stres kerja seperti gangguan hormon, gangguan lambung serta gangguan pencernaan.

**Kata Kunci:** Kebisingan, Tekanan Darah, Stres Kerja, Industri Tekstil

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Keperawatan (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

# **STUDI LITERATURE: THE EFFECT OF NOISE INTENSITY ON BLOOD PRESURE AND WORK STRESS LEVELS IN TEXTILE INDUSTRY WORKERS**

Andriana Anggela Watir<sup>1</sup>, Sugiman<sup>2</sup>, Nur Anisa<sup>3</sup>

## ***ABSTRACT***

**Background:** The textile industry is an industry where most of its production processes use high technology machines. The operation of the machines used in the production process will cause problem factors, such as noise. Noise has several health effects. Apart from having an impact on hearing loss, high noise intensity can also result in changes in heart frequency/increased pulse rate, changes in blood pressure and psychological problems in the form of work stress.

**Objective:** This is to determine the health factors and impacts that are influenced by noise intensity on blood pressure and work stress levels in textile industry workers.

**Method:** This research uses literature study method or literature review. Literature studies were obtained from national and international online journals in the form of PubMed, Scopus, and Schoolar with a total of 18 accredited journals which will then be reviewed.

**Result:** Noise intensity in all work environments in the textile industry exceeds the threshold value with an average of 93.16 dBA, the blood pressure of workers in the normal blood pressure classification with an average blood pressure of 130.28 / 82.97 mmHg and the workforce experiencing the most work stress low of 198 workers. Factors that cause changes in blood pressure and work stress in the textile industry are age, years of work, work shift workload, family problems, personal problems and work problems.

**Conclusion:** The noise intensity in the textile industry work environment exceeds the threshold value. Workers' blood pressure is in the normal blood pressure classification and many workers experience low work stress. The health effects of blood pressure are hypertension, kidney failure, stroke while the health impacts of work stress include hormonal disorders, gastric disorders and digestive disorders.

**Keywords:** Noise, Blood Pressure, Job Stress, Textile Industry

---

<sup>1</sup>Student of Public Health Study Program in STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>2</sup>Lecturer in the Public Health Study Program of STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer in Nursing Study Program of STIKES Wira Husada Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat, berkat dan kasih serta karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan hasil penelitian ini dengan judul “*Study Literature: Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Stres Kerja Pada Pekerja Di Industri Tekstil*”

Adapun hasil penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat dan ketentuan sebagai persyaratan mahasiswa memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat di STIKES Wira Husada Yogyakarta.

Penulisan hasil penelitian ini juga tersusun atas bantuan serta dukungan ataupun support dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat penyertaan nya penulis dapat melewati tahap demi tahap hingga menyelesaikan hasil penelitian ini.
2. Dr. Ning Rintiswati, M.Kes selaku Ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta.
3. Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.P.H., selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1).
4. Sugiman, SE., M.P.H selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu untuk berdiskusi hingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan.

5. Nur Anisa S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.kj selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu untuk berdiskusi hingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan.
6. Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu untuk berdiskusi hingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat positif dan membangun dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi mahasiswa di lingkungan STIKES Wira Husada Yogyakarta.

Yogyakarta, 25 November 2020

Andriana Anggela Watir

## Halaman Persembahan

**“Karena TUHANlah yang memberikan hikmat, dari mulut-Nya datang pengetahuan dan kepandaian. Karena hikmat akan masuk kedalam hatimu dan pengetahuan akan menyenangkan jiwamu; Kebijaksanaan akan memelihara engkau, kepandaian akan menjaga engkau (Amsal 2: 6, 10,11)”**

Skripsi ini saya persembahkan kepada semua orang yang sudah sayang dan mendukung saya:

1. Bapa, Mama, Kaka Nong, Kaka Nona dan Kaka Isha. Untuk segala cinta, kasih sayang, pengorbanan, doa yang tulus, bahkan tak pernah lelah untuk terus menjaga agar impian saya terwujud. Terima kasih untuk cinta yang luar biasa kalian yang tidak bisa saya balas, selain mewujudkan sebagian kecil impian saya.
2. Untuk para sahabat, Menes, Kaka Rovin, Kaka Tata, Ugen, Mas Agung, Fitry, Oskar, Any, Devi, Sally dan Rado. Terima kasih karena sudah menjadi sahabat dan saudara yang terbaik dalam semua keadaan. Terima kasih juga karena sudah mau direpotkan tanpa mengeluh.
3. Untuk teman seperjuangan IKM 2016, terima kasih sudah menjadi teman perjalanan yang saling merangkul dan saling mendukung. Banyak hal yang dapat saya pelajari dari kebersamaan kita, mulai dari semangat kalian, sampai perbedaan yang akhirnya berwarna.

4. Untuk almamaterku, Stikes Wira Husada, terima kasih karena sudah berusaha memberikan pendidikan yang terbaik, serta pengalaman yang sangat berharga.
5. Untuk semua teman-teman yang tak bisa kusebutkan satu persatu, dan untuk semua orang baik disekitarku. Terima kasih karena sudah menjadi salah satu bagian berwarna dalam perjalananku. Terima kasih untuk semua pengalaman yang tak ternilai, suka dan duka terlewati dan menjadi pelajaran untukku. Terima kasih sudah hadir dalam berbagai macam sosok terbaik.

**Segala perkara dapat kutanggung didalam  
Dia yang memberikan aku hidup  
(Filipi 4:13)**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Ruang Lingkup .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Kebisingan .....	7
2. Tekanan Darah .....	12
3. Stres Kerja .....	18
B. Kerangka Teori .....	24
C. Pertanyaan Penelitian .....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
A. Jenis Penelitian .....	26
B. Cara Pengumpulan Data .....	26

C. Metode Analisis Data .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
A. Hasil .....	30
B. Pembahasan .....	45
1. Pengaruh Kebisingan terhadap Tekanan Darah .....	45
2. Pengaruh Kebisingan terhadap Stres Kerja .....	47
C. Keterbatasan Penelitian .....	49
BAB V PENUTUP .....	50
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN .....	57

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Ambang Batas .....	10
Tabel 2. Klasifikasi Derajat Hipertensi.....	14

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kode Etik Penelitian .....	58
Lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian .....	59
Lampiran 3. Daftar Jurnal .....	60

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Keselamatan dan kesehatan kerja menjadi salah satu isu global pada dunia kerja dari satu negara ke negara lain yang berkembang sangat cepat dan mudah. Perkembangan ekonomi tidak hanya membawa dampak positif, tetapi juga dampak negatif. Oleh karena itu, negara perlu melindungi warga negaranya terutama para pekerja dari dampak negatif tersebut. Perlu adanya aturan atau regulasi yang mampu mengontrol agar para pekerja dapat terhindar dari berbagai macam bahaya atau *hazard* diakibatkan oleh transfer barang-barang dari negara-negara industri maju ke negara-negara berkembang di dunia, termasuk Indonesia (Swarjana, 2017).

Setiap tempat kerja memiliki berbagai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja atau dapat menimbulkan penyakit akibat kerja. Menurut *International Labour Organization* (ILO), setiap tahun terdapat 160 juta pekerja yang terkena penyakit akibat kerja. Dalam melaksanakan pekerjaannya, pekerja selalu dihadapkan dengan risiko terkena penyakit akibat kerja yang mungkin terjadi sehingga upaya perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) harus disesuaikan dengan perkembangan zaman oleh para pengusaha (Lazuardi, 2016).

Salah satu industri yang memberikan dampak negatif yaitu industri tekstil. Dampak negatif industri tekstil yang tidak dapat dihindarkan misalnya,

penggunaan peralatan dan mesin yang semakin canggih yang dapat meningkatkan risiko kerja. Industri tekstil merupakan industri yang sebagian besar proses produksinya menggunakan mesin dengan teknologi tinggi misalnya mesin *winding*, *warping*, *zising*, *riching*, dan *weaving*. Pengoperasian mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi akan menimbulkan masalah faktor fisika, seperti kebisingan (Suma'mur, 2014).

Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Nomor 5 Tahun 2018 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. Sedangkan Nilai Ambang Batas (NAB) merupakan standar faktor tempat kerja yang dapat diterima ditempat kerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan dalam pekerjaan sehari-hari. NAB kebisingan di tempat kerja adalah sebesar 85 Db (A) selama 8 jam kerja per hari atau 40 jam per minggu. Selanjutnya apabila tenaga kerja menerima paparan kebisingan lebih dari ketentuan tersebut, maka harus dilakukan pengurangan waktu pemaparan.

Kebisingan menimbulkan beberapa dampak pada kesehatan. Selain berdampak pada gangguan pendengaran, intensitas bising yang tinggi juga dapat mengakibatkan hilangnya konsentrasi, hilangnya keseimbangan dan disorientasi, kelelahan, gangguan komunikasi, gangguan tidur, gangguan pelaksanaan tugas, gangguan faal tubuh, serta adanya efek viseral, seperti perubahan frekuensi jantung/peningkatan denyut nadi, perubahan tekanan darah dan tingkat pengeluaran keringat (Haringgton, 2005).

Keterpaparan terhadap kebisingan yang melebihi nilai ambang batas pada kurun waktu yang cukup lama akan berakibat pada gangguan pendengaran ringan dan jika terjadi terus menerus akan menyebabkan ketulian permanen. Selain itu kebisingan diduga menimbulkan gangguan emosional yang memicu meningkatnya tekanan darah. Energi kebisingan yang tinggi mampu menimbulkan efek visceral, seperti perubahan frekuensi jantung, perubahan tekanan darah dan tingkat pengeluaran keringat, dapat juga terjadi efek psikososial dan psikomotor ringan jika seseorang berada di lingkungan yang bising (Haringgton, 2005).

Hafifah (2016) dalam penelitiannya pada pekerja di bagian grida dan permesinan PT. Baja Kurnia Ceper diperoleh hasil yaitu kebisingan di bagian grinda 100 dBA ditemukan 17 pekerja (54,8%) mengalami kenaikan tekanan darah dan 8 pekerja (23,5%) tidak mengalami kenaikan tekanan darah atau tetap. Sedangkan kebisingan di bagian permesinan 85 dBA ditemukan 14 pekerja (45,2%) mengalami kenaikan tekanan darah dan 26 pekerja (76,5%) tidak mengalami kenaikan tekanan darah atau tetap. Dari hasil uji statistik, didapatkan hubungan intensitas kebisingan dengan peningkatan tekanan darah dengan nilai  $p\text{-value}=0,019$  ( $p<0,005$ ).

Kebisingan dapat menimbulkan efek berupa gangguan fisiologis, psikologis, dan patologis organis, salah satu contoh gangguan psikologis yang diakibatkan oleh kebisingan adalah stres kerja. Stres kerja juga terjadi di Indonesia. Beberapa studi terakhir menyimpulkan bahwa setiap tahunnya kasus stres di Indonesia meningkat dengan cepat dan berpotensi menimbulkan

dampak sosial, emosional, psikologis dan berbagai masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Regus tahun 2012 yang di peroleh dari CFO *Innovation Asia Staff* (2016) menyatakan bahwa Indonesia mengalami tingkat stres kerja dengan angka 73% (Irawan, 2015).

Ulfami (2016) dalam penelitiannya pada pekerja bagian produksi PT. Lembah Karet, diperoleh hasil yaitu kebisingan dengan NAB >85 dB ditemukan 36 pekerja (66,7%) mengalami stres kerja tinggi dan 18 pekerja (33,3%) mengalami stres kerja ringan. Dari uji statistik, didapatkan hubungan kebisingan terhadap stres kerja dengan hasil  $p\text{-value} = 0,023$  ( $p < 0,005$ ).

Berdasarkan review dari berbagai jurnal, lingkungan kerja industri tekstil yang berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan bagi para pekerja yaitu kebisingan. Dampak kebisingan terhadap gangguan kesehatan, antara lain tekanan darah stres kerja. Selain intensitas kebisingan, lamanya paparan kebisingan berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah dan tingkat stres kerja.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya kebisingan, tekanan darah dan tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil?
2. Bagaimana dampak kesehatan yang dipengaruhi oleh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah pada pekerja industri tekstil?
3. Bagaimana dampak kesehatan yang dipengaruhi oleh intensitas kebisingan terhadap tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah dan tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kebisingan, tekanan darah dan tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil.
- b. Untuk mengetahui dampak kesehatan yang dipengaruhi oleh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah pada pekerja industri tekstil.
- c. Untuk mengetahui dampak kesehatan yang dipengaruhi oleh intensitas kebisingan terhadap tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil.

### **D. Ruang Lingkup**

#### 1. Materi

Materi yang akan diteliti yaitu mata kuliah dasar kesehatan dan keselamatan kerja tentang pengaruh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah dan tingkat stres kerja pada pekerja industri tekstil.

#### 2. Metode

Penelitian ini menggunakan *literature review*.

#### 3. Waktu

Penulisan literature review dilaksanakan pada bulan Agustus – November 2020.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dan kemampuan dalam menganalisis pengaruh intensitas kebisingan terhadap peningkatan tekanan darah dan tingkat stres kerja serta penyebab dan akibatnya.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pekerja industri tekstil sebagai informasi tambahan mengenai pengaruh intensitas kebisingan terhadap tekanan darah dan tingkat stres kerja.
- b. Bagi pihak perusahaan industri tekstil dapat menambah masukan, sebagai bahan pertimbangan dan informasi kepada perusahaan untuk menerapkan sistem K3 di lingkungan kerja dalam upaya pencegahan tekanan darah dan tingkat stres kerja akibat kebisingan.
- c. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat (IKM) Stikes Wira Husada sebagai media penerapan ilmu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan bahan referensi tambahan bagi perpustakaan yang bermanfaat dan meningkatkan kualitas pendidikan.
- d. Bagi peneliti lain untuk menambah pengalaman dan wawasan dalam penelitian serta sebagai pengembangan ilmu kesehatan masyarakat untuk menerapkan ilmu yang didapatkan selama kuliah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil literatur review dari 18 jurnal tentang pengaruh kebisingan terhadap tekanan darah dan tingkat stress kerja pada pekerja di industri tekstil dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Intensitas kebisingan di lingkungan kerja industri tekstil menunjukkan tingkat kebisingan tinggi atau lebih dari nilai ambang batas (NAB) dengan rata-rata intensitas kebisingan di lingkungan kerja industri tekstil pada jurnal sebesar 93,16 dBA.
2. Tekanan darah pekerja di industri tekstil masih dalam klasifikasi tekanan darah normal yaitu dengan rata-rata tekanan darah sistolik 130,28 mmHg dan diastolik sebesar 82,97 mmHg. Faktor yang berpengaruh seperti umur dan massa kerja. Dampak kesehatan dari tekanan darah akibat kebisingan adalah hipertensi, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, stroke hingga kematian.
3. Tingkat stres kerja di industri tekstil paling banyak mengalami stres kerja ringan sebanyak 198 pekerja. Faktor yang berpengaruh seperti umur, beban kerja, shift kerja, masalah pribadi, masalah keluarga dan masalah pekerjaan. Dampak kesehatan stres kerja akibat kebisingan yaitu sakit kepala, gangguan sekresi hormon (adrenalin dan non adrenalin), gangguan gastrointestinal (lambung), dan gangguan pencernaan.

## **B. Saran**

### 1. Bagi Perusahaan Industri Tekstil

Pengurangan intensitas kebisingan pada mesin-mesin produksi agar sesuai dengan nilai ambang batas (NAB) kebisingan dengan cara menempelkan alat perendam suara pada mesin-mesin tersebut. Pihak perusahaan juga melakukan pengendalian dengan cara peningkatan kesadaran diri dan bimbingan konseling, menyediakan makanan bagi pekerja, melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala dan khusus, penilaian prestasi kerja serta mempertimbangkan promosi kenaikan jabatan.

### 2. Bagi Pekerja Industri Tekstil

Meningkatkan kedisiplinan dalam menggunakan alat pelindung diri berupa alat pelindung pendengaran (APT).

### 3. Bagi Peneliti lain

Peneliti lain dapat mencoba meneliti faktor lain yang tidak dicantumkan dalam penelitian ini seperti faktor kelelahan kerja, motivasi kerja dan hasil kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Haidina., Mulyati, Sri. (2020). Analisis Tingkat Kebisingan Mesin *Stone Crusher* Dan Keluhan Stress Kerja Pada Pekerja Di PT. Roda Teknindo Purajaya Bengkulu Utara Tahun 2018. *JNPH*, 8 (1).
- Andarini, Y. D. (2017). Stres Kerja Sebagai Faktor Risiko Kelelahan Pada Pekerja Unit *Weaving Loom* PT. X. *Journal of Industrial and Occupational Health*, 1 (2).
- Andarini, Y. D., Prasetya, T. A. (2017). Hubungan Stres Kerja Dengan Kelelahan Subyektif Pada Tenaga Kerja Wanita Di Unit *Weaving Loom* PT. X. *Journal of Vocational Health Studies*, 1 (1): 18-22.
- Anies, A. (2015). *Penyakit Berbasis Lingkungan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Arifin, D. F. (2016). *Analisis Pengaryh IMT, Stres dan Usia terhadap Perubahan Tekanan Darah Tenaga Kerja Kontraktor Pembangunan Workshop PT. Pertamina*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Aripin. (2015). Pengaruh Aktivitas Fisik, Merokok, dan Riwayat Penyakit Dasar terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sampu Kabupaten Banyuwangi Tahun 2015. *E-Jurnal Medika Udayana*. Denpasar: Universitas Udayana.
- As'ad, Moh. (2011). Pengaruh Penggunaan Ear Plug Terhadap Kelelahan Kerja Dan Stres Kerja Pada Perusahaan Tekstil. *Jurnal SPIRITS*, 1 (2): 97-224.
- Budiyanto, T., Pratiwi. E. Y. (2010). Hubungan Kebisingan Dan Massa Kerja Terhadap Terjadinya Stres Kerja Pada Pekerja Di Bagian Tenun “Agung Saputra Tex” Piyungan Bantul Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4 (2): 76-143.
- Chun-hui, NI., Zhi-young, Chen., Yin, Zhou. (2007). Asosiasi Tekanan Darah Dan Kepatuhan Arteri Dengan Paparan Kebisingan Kerja Pada Pekerja Perempuan di Pabrik Tekstil. *Jurnal Kedokteran China*, 120 (15): 1309-1313.
- Darlino & Sugiharto. (2017). Kebisingan Dan Gangguan Psikologis Pekerja *Weaving Loom* Dan Inspection PT. Primatexco Indonesia. *Jurnal of Health Education*, 2 (2).
- Dewi, D.I. (2015). *Hubungan Tekanan Panas dengan Tekanan Darah pada Karyawan di Unit Fermentasi PT. Indo Acidatama Tbk*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Elfiza, Rona., Marliyawati, Dwi. (2017). Hubungan Antara Lamanya Paparan Bising Dengan Gangguan Fisiologis Dan Pendengaran Pada Pekerja Industri Tekstil. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6 (2): 1196-1207.
- Failasufa, I., Pawenang, E. T. Indarjo, S. (2014). Hubungan Kebisingan Dan Tekanan Panas Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Bagian Spinning. *Unnes Journal of Public Health*, 3 (4).
- Fathimah, A., Ramadhani, T. A., Ginanjar, R. (2018). Hubungan Kebisingan Dengan Keluhan *Non Auditory Effect* Pada Pekerja Bagian *Weaving* Di. PT. Unitex Bogor Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1 (2).
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC.
- Hadipoetra, S. (2014). *Manajemen Komprehensif Keselamatan Kerja*. Jakarta: Yayasan Putra Tarbiyyah Nusantara.
- Hafifah, W. (2016). *Hubungan Intensitas Kebisingan terhadap Peningkatan Tekanan Darah pekerja di Bagian Grinda dan Permesinan di PT. Baja Kurnis Ceper, Klaten*. Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Harrington, & Gill. (2005). *Buku Saku Kesehatan Kerja*. Jakarta: EGC.
- Huldani. (2012). Kebisingan Mempengaruhi Tekanan Darah PLTD Trisakti Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Irawan, P. (2015). Studi Deskriptif Kebisingan dan Stres Kerja pada Pekerja Penggilingan Padi di Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang Jawa Tengah Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Kemenkes RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan (Riskesdas) Indonesia Tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Maghfiroh, I., Wahyuni, I., Kurniawan, B. (2017). Hubungan Stres Dengan Motivasi Kerja Dengan Hasil Kerja Operator Jahit PO. Seventeen Glory Salatiga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5 (3).
- NIOSH. (2015). NIOSH. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*.
- Nserat, S., Al-Musa, A., Khader, Y. S. (2017). Tekanan Darah Pekerja Yordania Secara Kronis Terpapar Kebisingan di Pabrik Industri. *International Journal Occupational Environmental Medical*, 8 (4).

- Nurmagfira. (2016). Hubungan Tekanan Panas Dengan Tekanan Darah Pada Pekerja Pabrik Tahu Kelurahan Baya-Baraya Timur Kecamatan Makasar Kota Makasar Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Nursalam, (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Oktarini, I. (2010). *Pengaruh Kebisingan Terhadap Stres Kerja Tenaga Kerja Penggilingan Padi Cv Padi Makmur Karanganyar*. Skripsi: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transimgrasi RI No. 5 Tahun 2018 Tentang Nilai Ambang Batas Tingkat Kebisingan Faktor Fisika di Tempat Kerja, Jakarta, Hal 4-5.
- Purwitasari. (2011). *Hubungan Kebisingan dengan Tekanan Darah pada Tenaga Kerja Bagian Ground Handling Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makasar Tahun 2012*. Skripsi. Makasar: Universitas Hasanuddin.
- Pradana, A. (2016). *Hubungan Antara Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Perkerja Bagian Gravity PT. Dua Kelinci*. Skripsi Sarjana, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Pratiwi, Dian. (2013). Pengaruh Kebisingan Di Lingkungan Kerja Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pekerja Di Area Ring Frame Unit Spinning 5 PT. Apac Inti Corpora Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Primadona, A. (2012). *Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Penurunan Pendengaran Pada Pekerja di PT. Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang Tahun 2012*. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.
- Ratri, Dyah., Joko, Tri., Suhartono. (2020). Hubungan Kebisingan Tekanan Darah Pada Pekerja PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19 (2): 147-151.
- Sasangko, dkk. (2006). *Kebisingan Lingkungan Kerja*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Smeltzer & Bare. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Stefani, A., Setiani, O., Dangiran, H. L. (2018). Hubungan Intensitas Kebisingan Dan Masa Kerja Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pekerja Polyester PT. Indonesia Toray Syntetics Kota Tangerang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6 (4).

- Sucipto, C.D. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publising.
- Suma'mur. (2014). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: CV. Agung Seto.
- Sumardiyono, S., Hartono, H., Probandari, A., & Setyono P. (2017). The Assosiation between Risk Factors and Blood Pressure in the Textile Industry Workers. *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 5 (3).
- Sumardiyono, S., Wijayanti, R., Hartono, H. (2019). Kebisingan Lingkungan Kerja: Kerentanan Kesehatan Pada Pekerja Industri Tekstil. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11 (4).
- Sumardiyono, S., Wijayanti, R., Hartono, H. (2020). Pengaruh Kebisingan Terhadap Tekanan Darah, dengan Stres Kerja Sebagai Variabel Mediator. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5 (2).
- Suparyati. (2017). Pengaruh Tekanan Panas Dan Kebisingan Terhadap Perubahan Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Pekerja Tekstil Di PT. X Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Swarjana, IK. (2017). *Ilmu Kesehatan Masyarakat-Konsep, Strategi dan Praktik*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Ergonomi (K3E) dalam Prespektif Bisnis*. Surakarta: Harapan Press.
- Ulfami, M. (2016). *Hubungan Intensitas Kebisingan Dan Karakteristik Individu Dengan Stres Akibat Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi PT. Lembah Karet Padang Tahun 2016*. Skripsi. Padang: Universitas Andalas.
- Widi, Sulistiani. (2005). Analisis Faktor Risiko yang Berkaitan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kroyo I Kabupaten Cilacap Tahun 2015. Sripsi SI. Universitas Diponegoro Semarang.
- Wahyuningsih & Indarjo (2015). Penggunaan Metode Hazard Identification Risk Assessment Control Dalam Penyusunan Program K3 Untuk Menurunkan Angka Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Pengamplasan PT Kota Jati Furnindo Desa Suwawal Kabupaten Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Wijaya, A. S., Putri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yulianto, A. R. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Nonauditory Akibat Kebisingan Pada Musisi Rock. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2 (1): 1-11.

Zamanian & Hashemi. (2013). Investigation of the Effect of Occupational Noise Exposure on Blood Pressure and Heart Rate of Steel Industry Workers. *Journal of Environmental and Public Health*: 1-3.