

**HUBUNGAN FAKTOR INDIVIDU DAN KEBISINGAN DENGAN
KELUHAN NON AUDITORY EFFECT PEKERJA
PRODUKSI PABRIK KELAPA SAWIT DI
PT. SUMBER SAWIT MAKMUR
LAUT TADOR**

SKRIPSI



Oleh :

AHADDANIA FITRIA DEWI
0801182250

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UIN SUMATERA UTARA
MEDAN
2022

**HUBUNGAN FAKTOR INDIVIDU DAN KEBISINGAN DENGAN
KELUHAN NON AUDITORY EFFECT PEKERJA
PRODUKSI PABRIK KELAPA SAWIT DI
PT. SUMBER SAWIT MAKMUR
LAUT TADOR**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

Oleh :

**AHADDANIA FITRIA DEWI
0801182250**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UIN SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

ABSTRAK

HUBUNGAN FAKTOR INDIVIDU DAN KEBISINGAN DENGAN KELUHAN NON AUDITORY EFFECT PEKERJA PRODUKSI PABRIK KELAPA SAWIT DI PT. SUMBER SAWIT MAKMUR LAUT TADOR

Nama : Ahaddania Fitria Dewi

NIM : 0801182250

Paparan bising di tempat kerja dengan durasi lama dan terjadi secara terus menerus tanpa ada upaya penanganan maupun pencegahan mampu menimbulkan masalah kesehatan seperti gangguan *non-auditory*, meliputi gangguan komunikasi, fisiologis, dan psikologis. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan faktor individu dan kebisingan dengan keluhan *non auditory effect* pekerja produksi pabrik kelapa sawit di PT. Sumber Sawit Makmur, Laut Tador. Jenis penelitian survei analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dan sampel pada penelitian ini sebanyak 59 responden dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran dan wawancara dengan kuesioner. Analisis data menggunakan uji *chi-square* dan uji multivariat. Hasil penelitian ini yaitu ada hubungan antara masa kerja, lama paparan bising, penggunaan APT, dan intensitas kebisingan. Faktor yang paling dominan mempengaruhi keluhan *non auditory effect* adalah intensitas kebisingan dengan *p-value* = 0,000 dan OR = 161.026. Kesimpulan adalah semua variabel meliputi masa kerja, lama paparan bising, penggunaan alat pelindung telinga, dan intensitas kebisingan memiliki hubungan dengan keluhan *non auditory effect* dimana faktor dominan yang mempengaruhi keluhan *non auditory effect* yaitu intensitas kebisingan. Peneliti menyarankan agar pihak pabrik melakukan perawatan dan pengendalian terhadap mesin dengan memberikan alat peredam suara pada mesin, atau mengganti mesin dengan intensitas bising yang lebih rendah, melaksanakan tes kesehatan rutin, menyediakan alat pelindung telinga, melaksanakan pelatihan dan penyuluhan pada pekerja.

Kata Kunci: Intensitas Kebisingan, Keluhan *Non Auditory Effect*, Pekerja

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF INDIVIDUAL FACTORS AND NOISE WITH WORKERS NON AUDITORY EFFECT COMPLAINTS PALM OIL FACTORY PRODUCTION IN PT. SUMBER SAWIT MAKMUR LAUT TADOR

Name : Ahaddania Fitria Dewi

NIM : 0801182250

Exposure to noise in the workplace with a long duration and occurs continuously without any treatment or prevention efforts can cause health problems such as non-auditory disorders, including communication, physiological, and psychological disorders. The purpose of the study was to determine the relationship between individual factors and noise with complaints of non-auditory effect of workers producing palm oil mills at PT. Source of Prosperous Palm, Tador Sea. This type of research is an analytic survey with a cross sectional research design. The population and sample in this study were 59 respondents with the sampling technique of total sampling. Data was collected by measuring and interviewing with a questionnaire. Data analysis used chi-square test and multivariate test. The results of this study are that there is a relationship between working period, length of exposure to noise, use of APT, and noise intensity. The most dominant factor influencing non-auditory effect complaints is noise intensity with p -value = 0.000 and OR = 161.026. The conclusion is that all variables including work period, length of noise exposure, use of ear protection equipment, and noise intensity have a relationship with non-auditory effect complaints where the dominant factor affecting non-auditory effect complaints is noise intensity. Researchers suggest that the factory maintains and controls the machine by providing a silencer on the machine, or replacing the machine with a lower noise intensity, carrying out routine health tests, providing ear protection equipment, conducting training and counseling for workers.

Keywords: Noise Intensity, Non Auditory Effect Complaints, Workers

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ahaddania Fitria Dewi
NIM : 0801182250
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 01 Oktober 2000
Judul Skripsi : Hubungan Faktor Individu dan Kebisingan dengan
Keluhan *Non Auditory Effect* Pekerja Produksi
Pabrik Kelapa Sawit PT. Sumber Sawit Makmur,
Laut Tador

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata I di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

Medan, 24 Agustus 2022



Ahaddania Fitria Dewi
Nim. 0801182250

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ahaddania Fitria Dewi
Nim : 0801182250
Judul : Hubungan Faktor Individu dan Kebisingan dengan Keluhan *Non Auditory Effect* Pekerja Produksi Pabrik Kelapa Sawit di PT. Sumber Sawit Makmu, Laut Tador

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera (UINSU) Medan

Medan, 24 Agustus 2022

Disetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing Umum

Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 1100000111

Dosen Pembimbing II

Dosen Pembimbing Integrasi

Dr. Jufri Naldo, M.A
NIP. 198606262015031007

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul:

**HUBUNGAN FAKTOR INDIVIDU DAN KEBISINGAN DENGAN
KELUHAN NON AUDITORY EFFECT PEKERJA
PRODUKSI PABRIK KELAPA SAWIT DI
PT. SUMBER SAWIT MAKMUR
LAUT TADOR**

Yang Dipersiapkan dan Dipertahankan oleh:

AHADDANIA FITRIA DEWI
NIM: 0801182250

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 24 Agustus 2022 dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima


TIM PENGUJI

Ketua Penguji



Delfriana Ayu A, SST., M.Kes
NIP. 1100000083

Penguji I



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 1100000111

Penguji II



dr. Nofi Susanti, M.Kes
NIP. 198311292019032002

Penguji Integrasi Keislaman



Dr. Jufri Naldo, MA
NIP. 198606262015031007

Medan, 24 Agustus 2022

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Plt. Dekan,



Dr. Mhd. Furqan, S.Si., M. Comp. Sc.
NIP: 198008062006041003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Ahaddania Fitria Dewi
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tgl Lahir : Medan, 01 Oktober 2000
Agama : Islam
Golongan Darah : AB
Status Perkawinan : Belum Menikah
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Dusun I Kamboja, Gang Kuini, Laut Dendang
E-mail : syaharani.ramly@gmail.com
Telepon : 0857-6577-7784

DATA PENDIDIKAN FORMAL

- TK Al-Amanah (2005-2006)
- SD Negeri 060870 Medan (2006-2012)
- SMP Swasta Al-Fattah Medan (2012-2015)
- SMA Negeri 7 Medan (2015-2018)

PENGALAMAN ORGANISASI

- Sekretaris Divisi Jurnalistik DHS FKM UINSU (Tahun 2020)

PENGALAMAN MAGANG

- Dinas Pencegah dan Pemadam Kebakaran Kota Medan (Tahun 2022)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh..

Puji Syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi dengan judul “Hubungan Faktor Individu dan Kebisingan dengan Keluhan *Non Auditory Effect* Pekerja Produksi Pabrik Kelapa Sawit di PT. Sumber Sawit Makmur, Laut Tador”. Shalawat serta salam marilah kita haturkan kepada junjungan besar baginda Nabi Muhammad Saw. sebagai *uswatun hasanah* dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Semoga kita mendapatkan syafa’at beliau di yaumul akhir nanti, *aamiin yaa rabbalalaamiin*.

Adapun maksud dari penulisan proposal skripsi ini yaitu menjadi salah satu syarat untuk disetujui sebagai salah satu langkah dalam memperoleh gelar Strata Satu (S1) Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syahrin Harahap, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Prof. Dr. Syafaruddin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

3. Bapak Dr. Mhd. Furqan, S.Si. M. Comp. SC selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Watni Marpaung, MA selaku Wakil dekan II Bidang Keuangan dan Perlengkapan Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Salamuddin, MA selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Ibu Susilawati, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Ibu dr. Nofi Susanti, M.Kes selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sekaligus Penguji yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya.
8. Ibu Fitriani Pramita Gurning, SKM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik.
9. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, S.Pd, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, motivasi dan pengarahan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

10. Bapak Dr. Jufri Naldo, M.A selaku Dosen Pembimbing Integrasi Keislaman yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Ibu Delfriana Ayu A, SST,. M.Kes selaku Ketua Penguji yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan saran ataupun arahan kepada saya.
12. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
13. Bapak Teguh Wasito selaku Manajer Pabrik Kelapa Sawit PT. Sumber Sawit Makmur, Laut Tador yang sudah berkenan untuk membantu dan memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian di PKS PT. Sumber Sawit Makmur Laut Tador.
14. Bapak Rahmat Taufik, S.E selaku Kepala Tata Usaha Pabrik Kelapa Sawit PT. Sumber Sawit Makmur, Laut Tador yang sudah berkenan untuk membantu dan memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian di PKS PT. Sumber Sawit Makmur Laut Tador.
15. Bapak Irwan Fauzi selaku Ahli K3 Umum Pabrik Kelapa Sawit PT. Sumber Sawit Makmur, Laut Tador yang sudah berkenan untuk membantu dan memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian di PKS PT. Sumber Sawit Makmur Laut Tador.
16. Seluruh pekerja produksi di PT. Sumber Sawit Makmur Laut Tador yang telah berkenan menjadi responden saya dalam penelitian ini.

17. Teristimewa kepada kedua orang tua saya, Papa Syahdan dan Mama Irani Devi yang sudah mendidik penulis dengan sangat baik dan penuh kasih sayang serta kesabaran sedari kecil hingga sekarang, selalu mendukung dan mendoakan saya dalam meraih cita-cita saya.
18. Abang saya Ferry Syahputra serta adik-adik saya Febry Syahrani dan M. Septian Syahputra yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
19. Teman-teman terdekat saya yakni Chairina Tiara Yudha Lubis, Mega Widyanti, Evi Rahmadani, M. Bagas Al-Fajar, Rizky Apriana, Aprilia Miftahul Qolbun Jannah, Retno Dwi Yan, Rahmad Siddiq Zega, Wawan Kurniawan, dan M. Akmal Pratama yang sudah membantu, memberikan doa, dukungan dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
20. Semua teman-teman angkatan 2018 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara serta pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan dan penulisan skripsi ini. Semoga hasil dari penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Demikian penulis ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh..

Medan, 24 Agustus 2022

Ahaddania Fitria Dewi
NIM. 0801182250

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.3.1. Tujuan Umum	7
1.3.2. Tujuan Khusus	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.4.1. Bagi Peneliti	8
1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara	9
1.4.3. Bagi Pekerja	9
1.4.4. Bagi PKS PT. Sumber Sawit Makmur	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1. Konsep Keluhan <i>Non Auditory Effect</i> (Keluhan Non-Pendengaran)	10
2.1.1. Pengertian Keluhan <i>Non-Auditory Effect</i>	10
2.1.2. Jenis-Jenis Keluhan <i>Non-Auditory Effect</i>	11
2.2. Konsep Kebisingan	15
2.2.1. Pengertian Kebisingan	15
2.2.2. Jenis-Jenis Kebisingan	16
2.2.3. Sumber-Sumber Kebisingan	17

2.2.4. Nilai Ambang Batas Kebisingan.....	19
2.2.5. Intensitas Kebisingan.....	21
2.2.6. Dampak Kebisingan Terhadap Kesehatan Pekerja.....	21
2.2.7. Pengukuran Kebisingan dan Penilaian Kebisingan	22
2.2.8. Pengendalian Kebisingan.....	24
2.2.9. Faktor Individu Pekerja	27
2.3. Kajian Integrasi Keislaman	32
2.3.1. Konsep Bunyi menurut Al-Qur'an	32
2.3.2. Konsep Kebisingan menurut Pandangan Islam	34
2.3.3. Konsep Jaminan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Menurut	36
Perspektif Hukum Islam	36
2.4. Kerangka Teori.....	40
2.5. Kerangka Konsep Penelitian	41
2.6. Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1. Jenis dan Desain Penelitian	43
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
3.2.1. Lokasi Penelitian.....	43
3.2.2. Waktu Penelitian.....	44
3.3. Populasi dan Sampel	44
3.3.1. Populasi.....	44
3.3.2. Sampel	44
3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel	45
3.4. Variabel Penelitian	45
3.4.1. Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)	45
3.4.2. Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>)	46
3.5. Defenisi Operasional	46
3.6. Aspek Pengukuran.....	50
3.6.1. Faktor Kebisingan.....	50
3.6.2. Keluhan <i>Non Auditory Effect</i>	53
3.7. Uji Validitas dan Reliabilitas	56
3.7.1. Uji Validitas.....	56
3.7.2. Uji Reliabilitas	59
3.8. Teknik Pengumpulan Data	60
3.8.1. Jenis Data.....	60
3.8.2. Alat atau Instrument Penelitian.....	61
3.8.3. Prosedur Pengumpulan Data.....	61
3.9. Analisis Data	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1. Hasil Penelitian.....	65
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	65
4.1.2. Intensitas Kebisingan di Bagian Produksi	69
4.1.3. Karakteristik Responden.....	71
4.1.4. Analisis Univariat	73

4.1.5. Analisis Bivariat	77
4.1.6. Analisis Multivariat	83
4.2. Pembahasan	85
4.2.1. Karakteristik Responden.....	85
4.2.2. Faktor Individu dan Kebisingan	86
4.2.3. Keluhan <i>Non Auditory Effect</i>	91
4.2.4. Hubungan Faktor Individu dan Kebisingan	99
4.2.5. Faktor Dominan yang Mempengaruhi Keluhan <i>Non Auditory</i>	112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	113
5.1. Kesimpulan.....	113
5.2. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Skala Intensitas Kebisingan dan Sumbernya	18
Tabel 2.2	Intensitas dan Waktu Paparan yang Diperkenankan.....	20
Tabel 3.1	Definisi Operasional Penelitian	46
Tabel 3.2	Hasil Uji Validitas Kuesioner Faktor Individu	57
Tabel 3.3	Hasil Uji Validitas Kuesioner Gangguan Komunikasi	57
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas Kuesioner Gangguan Fisiologis	58
Tabel 3.5	Hasil Uji Validitas Kuesioner Gangguan Psikologis	58
Tabel 3.6	Hasil Uji Reliabilitas	59
Tabel 4.1	Pengukuran Intensitas Kebisingan di Bidang Produksi	70
Tabel 4.2	Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	72
Tabel 4.3	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	72
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Masa Kerja.....	73
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Lama Paparan Bising.....	73
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Penggunaan Alat Pelindung Telinga	74
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Intensitas Kebisingan.....	74
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Gangguan Komunikasi	75
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Gangguan Fisiologis	75
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Gangguan Psikologis	76
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Kategori Keluhan <i>Non Auditory Effect</i>	77
Tabel 4.12	Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan <i>Non Auditory Effect</i>	78
Tabel 4.13	Hubungan Lama Paparan dengan Keluhan <i>Non Auditory Effect</i>	79
Tabel 4.14	Hubungan Penggunaan APT dengan Keluhan <i>Non Auditory Effect</i> ..	80
Tabel 4.15	Hubungan Intensitas Bising dengan Keluhan <i>Non Auditory Effect</i> ...	82
Tabel 4.16	Pemilihan Variabel Kandidat Multivariat	83
Tabel 4.17	Model Analisis Multivariat	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Sound Level Meter</i>	23
Gambar 2.2 Sumbat Telinga (<i>Ear Plug</i>)	31
Gambar 2.3 Tutup Telinga (<i>Ear Muff</i>)	31
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	40
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	41
Gambar 4.1 Denah Pabrik	66
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PKS PT. Sumber Sawit Makmur	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	122
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	124
Lampiran 3 Master Tabel Data Responden.....	128
Lampiran 4 Hasil Uji Statistik.....	135
Lampiran 5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	144
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	149



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN