

## Daftar Pustaka

- Kantu, A.S., Juusf, H., dan Prasetya, E. 2022.* Tingkat Kebisingan, Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan Keluhan Gangguan Pendengaran pada Pekerja di KMP Moinit Pelabuhan Penyeberangan Gorontalo. *Public Health and Suveillance Review*, 1(1):1-10.
- Kholik, Heri M., Dimas, A.,2012.* Analisa Tingkat Kebisingan Peralatan Produksi Terhadap karyawan
- Kristiyanto, F. Kurniawan, F. Wahyuni, I. 2014.* Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Gangguan Psikologis Pekerja Departemen Laundry Bagian Washing PT. XSemarang. Semarang. *JKM e-Journal.2(1)*: Hal 75-7
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Kimia Ditempat Kerja
- Amir, J., Wahyuni, I & Ekawati. (2018).* Hubungan Kebisingan, Kelelahan Kerja dan Beban Kerja Mental Terhadap Stress Kerja Pada Pekerja Bagian Body Rangka Pt. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat. Volume 7, Nomor 1, Januari 2019 (ISSN: 2356-3346)* Dengan Gangguan Pendengaran Pada Karyawan PT.X. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 2016; 15(1):22-27.*
- Busyairi, M., Tosungku, L.O.A.S. dan Patibong A. 2014.* Pengaruh Kebisingan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel terhadap Gangguan Pendengaran Karyawan (Studi Kasus : PT PLN (Persero) Wilayah Kaltim Sektor Mahakam PLTD X Samarinda. *Seminar Nasional IENACO, 1(1):12-21.*

- Soemadi, r. 2009. Tuli pada Lingkungan Kerja. *Sains Medika*, 1(1): 10-10-15.
- Subaris, 2015. Hubungan Antara Intensitas Bising dan Iklim Kerja dengan Stres*
- Susanto PH, 2015. Analisis Data. Fakultas Kesehatan Masyarakat Univeristas Indonesia.*
- Tambunan, dkk. 2015. Peranan Model Penyuluhan dalam Upaya Meningkatkan*  
*Praktek Pemakaian Alat Pelindung Telinga pada Pekerja di Lingkungan*  
*Bising. Media Litbang Kesehatan Vol. 14, No. Jakarta.*
- Ulandari, A.A., Naiem, F. dan Wahyuni, A. 2022. Hubungan Kebisingan dengan*  
*Gangguan Pendengaran Pekerja Laundry Rumah Sakit Kota Makassar.*  
*Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja, 1(1):1-9.*
- ILO, 2015. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana Untuk Produktivitas.*
- Indah,dkk. 2015. Studi Aplikasi Alat Pelindung Diri Sebagai Faktor Risiko*  
*Gangguan Pendengaran Karyawan*
- Elfiza. 2017. Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Kelelahan Tenaga Kerja*  
*Bagian Welding 2B dan Bagian P2 Shipping CBU Di PT X Plant II Jakarta*  
*Utara. Thesis. Universitas Sebelas Maret.*
- Suheryanto, R, 1994. Pengaruh Kebisingan Mesin Pabrik Tekstil Terhadap*  
*Pendengaran Karyawan, Karya Akhir Untuk Memperoleh Ijasah Keahlian*  
*Ilmu Penyakit THT Fakultas Kedokteran Unair/RSUD Dr. Soetomo,*  
*Surabaya.*
- Zemansky, Sears, 1994. Fisika Untuk Universitas I Mekanika. Panas. Bunyi,*  
*Yayasan Dana Buku Indonesia, Jakarta.*
- Siswanto, A., 1991. Kebisingan, Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Jawa*  
*Timur Departemen Tenaga Kerja, Surabaya*

- Ibrahi, H., Basri, S., dan Hamzah, Z. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Gangguan Pendengaran pada Tenaga Kerja Bagian Produksi PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk. Unit Makassar Tahun 2014. *The Public Health Science Journal*, 8(2).
- Azzahri, L.M., dan Indriani, R.I. 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Pendengaran pada Pekerja di Bagian Produksi di PT Hervenika Kampar Lestari. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3) : 9-22.
- There, C.D. 2022. Fator yang Berhubungan dengan Keluhan Pendengaran Non Auditory Effect Pekerja Area Mesin di PT PLN (Persero) Inis Layanan Pusat Listrik Indralaya. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya.
- Rambe, Andrian Yunita M. 2003. *Gangguan Pendengaran Akibat Bising*. Medan: Fakultas Kedokteran Bagian Ilmu Penyakit Telinga Hidung Tenggorokan Universitas Sumatera Utara.
- Silitonga, Naek. 2014. *Hubungan Kebisingan dengan Pendengaran Pekerja (Studi Kasus Diskotik A, B, C di Kota Medan)*. Medan: Departemen Ilmu Kesehatan Telinga dan Tenggorokan Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Ubaidilah, Kholid. 2015. Hubungan Antara Umur dan Lama Paparan dengan Penurunan Daya dengar pada Pekerja Terpapar Kebisingan Impulsif Berulang di Sentra Industri Pande Besi Desa Padas Karanganyam Kabupaten Klaten. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

## Lampiran 1. Informed Consent

**Informed Consent**  
**Persetujuan Menjadi Responden**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini bersedia menjadi responden penelitian dengan :

Nama : Suindah Rezeki Arila  
Institusi : Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan  
Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Kebisingan Dengan Keluhan Pendengaran Dengan Keluhan Keluhan Pendengaran Pada Karyawan Stasiun Pengolahan Kernel Kelapa Sawit

Saya telah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang tujuan penelitian ini. Saya mengerti bahwa data mengenai penelitian ini akan dirahasiakan termasuk semua berkas yang mencantumkan identitas responden yang digunakan untuk terkait penelitian ini. Saya mengerti penelitian ini tidak akan berpengaruh negatif terhadap diri saya.

Demikian surat pernyataan ini saya tanda tangani tanpa suatu paksaan. Saya bersedia untuk menjadi responden pada penelitian ini secara sukarela.

Medan, 30 Januari 2022

(Suindah Rezeki Arila)

## Lampiran 2. Hasil Uji Korelasi SPSS

Gambar 1 Uji Hubungan Intensitas Kebisingan dengan Masalah Pendengaran

Keluhan_pendengaran			
	Observed N	Expected N	Residual
Mengalami keluhan	44	27.0	17.0
tidak mengalami keluhan	10	27.0	-17.0
Total	54		

Intensitas_Kebisingan			
	Observed N	Expected N	Residual
Bising	47	27.0	20.0
Tidak bising	7	27.0	-20.0
Total	54		

Test Statistics		
	Keluhan_pen dengaran	Intensitas_Ke bisingan
Chi-Square	21.407 <sup>a</sup>	29.630 <sup>a</sup>
df	1	1
Asymp. Sig.	.000	.000

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 27.0.

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.242 <sup>a</sup>	.058	.040	.38410	.058	3.229	1	52	.078

a. Predictors: (Constant), Intensitas\_Kebisingan

Gambar 2 Uji Hubungan Lama Bekerja dengan Masalah Pendengaran

<b>Keluhan_pendengaran</b>			
	Observed N	Expected N	Residual
Mengalami keluhan	42	27.0	15.0
tidak mengalami keluhan	12	27.0	-15.0
Total	54		

<b>Lama_bekerja</b>			
	Observed N	Expected N	Residual
5 tahun	40	18.0	22.0
10 tahun	9	18.0	-9.0
15 tahun	5	18.0	-13.0
Total	54		

<b>Test Statistics</b>		
	Keluhan_pen dengaran	Lama_bekerj a
Chi-Square	16.667 <sup>a</sup>	40.778 <sup>b</sup>
df	1	2
Asymp. Sig.	.000	.000

b. All requested variables entered.

<b>Model Summary</b>									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.262 <sup>a</sup>	.069	.051	.40889	.069	3.825	1	52	.056

a. Predictors: (Constant), Lama\_bekerja

Gambar 3 Uji Hubungan Penggunaan APD dengan Masalah Pendengaran

Keluhan_pendengaran			
	Observed N	Expected N	Residual
Mengalami keluhan	47	27.0	20.0
Tidak mengalami keluhan	7	27.0	-20.0
Total	54		

Penggunaan_APD			
	Observed N	Expected N	Residual
Menggunakan APD	7	27.0	-20.0
Tidak menggunakan APD	47	27.0	20.0
Total	54		

Test Statistics		
	Keluhan_pen dengaran	Penggunaan _APD
Chi-Square	29.630 <sup>a</sup>	29.630 <sup>a</sup>
df	1	1
Asymp. Sig.	.000	.000

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 27.0.

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.179 <sup>a</sup>	.032	.014	.33675	.032	1.728	1	52	.194

a. Predictors: (Constant), Penggunaan\_APD

## Lampiran 3. Surat Balasan Izin Riset PT

Eksternal  
Internal

**PT. GLOBAL SAWIT SEMESTA**  
**PMKS SUBULUSSALAM**  
Jl. Subulussalam – Singkil Km. 2 Kota Subulussalam – Aceh, Kode Pos: 24782

---

Subulussalam, 07 Desember 2022

**SURAT KETERANGAN**  
No : *26*/PMKS-GSS/XII/2022

**Kepada Yth : Bapak/Ibu Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan**  
**Fakultas Kesehatan Masyarakat**  
**Di\_**  
**Medan**

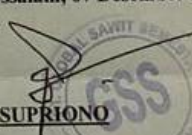
**Hal : Izin Riset**


Sehubungan dengan surat permohonan Izin Riset Nomor: B-3612/Un.11/KM.L/PP.00.9/10/2022 yang diajukan kepada PT. Global Sawit Semesta oleh mahasiswa Bapak/Ibu atas nama:

No	Nama	Nomor Induk Mahasiswa	Jurusan
1	Suindah Rezeki Arila	0801182227	Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini kami memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk dapat melakukan kegiatan Riset dan kegiatan-kegiatan lain yang berhubungan dengan kegiatan Riset. Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Subulussalam, 07 Desember 2022

  
**SUPRIONO**  
 KTU





## Lampiran 4. Kuesioner

**HUBUNGAN TINGKAT KEBISINGAN DENGAN KELUHAN  
PENDENGARAN PADA KARYAWAN STASIUN PENGOLAHAN  
KERNEL KELAPA SAWIT**

**A. Identitas Responden**

1. Nama Responden :
2. Umur :
3. Sudah berapa lama bekerja :

**B. Variabel Penelitian**

Berilah tanda silang pada jawaban yang menurut anda benar/mendekati !

NO.	PERNYATAAN	YA	TIDA K
1.	Apakah pihak perusahaan pernah meminta anda untuk lembur?		
2.	Apakah karyawan pada stasiun kernel kelapa ksawit sering merasakan gangguan pada pendengaran?		
3.	apakah paparan dari kebisingan pada stasiun kernel kelapa sawit sangat mengganggu aktivitas sehari-hari?		
4.	Apakah banyak aktivitas sehari-hari yang terhambat akibat dari paparan kebisingan yang terjadi pada stasiun kernel kelapa sawit?		
5.	Apakah telinga anda berdengung saat bekerja/sesudah bekerja?		

<b>6.</b>	<b>Apakah telinga anda terasa panas dan memerah?</b>		
<b>7.</b>	<b>Apakah anda selalu menggunakan APD sesuai SOP yang ada?</b>		
<b>8.</b>	<b>Apakah APD itu sangat perlu digunakan?</b>		
<b>9.</b>	<b>Apakah kamu sudah bekerja selama 5 tahun pada stasiun kernel kelapa sawit?</b>		
<b>10.</b>	<b>Apakah kamu sudah bekerja selama 10 tahun pada stasiun kernel kelapa sawit?</b>		
<b>11.</b>	<b>Apakah kamu sudah bekerja selama 15 tahun pada stasiun pengolahan kernel kelapa sawit?</b>		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## Lampiran 5. Lampiran Dokumentasi



Pos Satpam



Jembatan Timbang



Sortasi



Gudang



*Splitter*



Rebusan

SUMATERA UTARA MEDAN



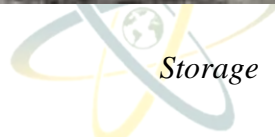
*Thresher*



*Boiler*

SUMATERA UTARA MEDAN



 *Storage*



*Incenerator*



*Clarifier Tank*



*Water Basin*

SUMATERA UTARA MEDAN





*Sand Filter*



*Water Tower*



Gudang Kimia



TPS Limbah B3