

## LAMPIRAN

### Lampiran 1



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**



Jl. Pucang Jajar Tengah No.56 Surabaya-60282  
Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141

Website : [www.poltekkesdepkes-sby.ac.id](http://www.poltekkesdepkes-sby.ac.id)  
E-mail : [admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id](mailto:admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id)

Magetan, 30 November 2020

Nomor : PP 03.03/1/109/2020  
Lamp : 1 Exemplar  
Hal : **Permohonan Penelitian**

Kepada Yth. :  
SDM PT. INKA (Persero)  
Jl. Yos Sudarso No.71,  
Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun  
Jawa Timur 63122

Bersama ini diberitahukan bahwa program belajar mengajar bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan Semester Tahun Akademik 2020/2021, pada semester akhir adalah pembuatan Tugas Akhir (TA).

Untuk penyusunan TA tersebut maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan :

Nama : Hanuwati Fitria Permadani  
NIM : P27833218054  
Keperluan : Permohonan ijin penelitian dan mencari data di  
PT. INKA (Persero) Madiun

Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

a.n Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya  
Ketua Program Studi Sanitasi  
Program Diploma III Kampus Magetan



DESIANTO, SPd, MSi  
NIP. 19640120 198503 1 003



Madiun, 21 Juni 2021

No. : 37/211/INKA/2021  
Lampiran : -  
Perihal : Persetujuan Penelitian

Kepada Yth.  
KETUA PROGRAM STUDI SANITASI  
PROGRAM DIPLOMA III KAMPUS MAGETAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA

Menunjuk surat permohonan PP 03.01/1/568/2021 tanggal 18 Juni 2021 tentang Permohonan Ijin Penelitian maka dengan ini kami sampaikan bahwa jadwal pelaksanaan Penelitian di PT INKA (Persero) sebagaimana nama tersebut dibawah :

NAMA	NIM	JURUSAN
HANUWATI FITRIA PERMADANI	P27833218054	KESEHATAN LINGKUNGAN
FHEBY CAHYATI NABABAN	P27833218073	KESEHATAN LINGKUNGAN
ADE ZAKIA RAHMAYANTI	P27833218075	KESEHATAN LINGKUNGAN

Yang sudah dapat kami setuju dengan jadwal sebagai berikut :  
mulai tanggal : 21 Juni 2021 s.d. 30 Agustus 2021

Pelaksanaan Penelitian adalah di DIV. SPI, K3L

Dengan persyaratan :

- A. Menyerahkan Foto copy KTP + Kartu Mahasiswa dan pas foto ukuran 3 x 4 sebanyak 1 lembar per orang dan diserahkan ke Div. SDM & GA pada hari pertama KP/ PKL.
- B. Untuk Penelitian Jurusan Teknik diharuskan membawa alat pelindung diri yang terdiri dari helm berwarna kuning polos, baju kerja lapangan dan safety shoes. (Milik Pribadi)
- C. **Tidak diperbolehkan mengambil gambar, data, serta benda** di Area PT. INKA (Persero) dalam bentuk apapun tanpa seijin Petugas
- D. Pelanggaran dalam bentuk apapun dapat dikenakan sanksi mulai pembatalan Penelitian sampai black list almamater yang bersangkutan.
- E. Membawa copy Surat Persetujuan ini saat hari Pertama masuk PKL.
- F. Melaporkan ke Bag. Keamanan terlebih dahulu jika membawa barang barang milik pribadi dalam bentuk apapun.
- G. Waktu Penelitian maksimal : 2 jam per hari, 2 pertemuan dalam 1 minggu, 2 bulan pelaksanaan.
- J. Demikian kami sampaikan, dan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

PT INDUSTRI KERETA API (Persero)  
SM PERENCANAAN, PENGELOLAAN & PENGEMBANGAN SDM





Madiun, 21 Juni 2021

Kepada  
Yth. Bp/Ibu SM/M/SPV K3LH  
di -  
Tempat

**Hal : Konfirmasi Persetujuan untuk Kerja Praktek Penelitian**

1. Dengan ini kami terangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

- a. HANUWATI FITRIA PERMADANI
- b. FHEBY CAHYATI NABABAN
- c. ADE ZAKIA FAHMYANTI
- d. ....

Nomor Telepon : 081 559 439 28

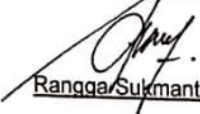
Institusi / Pendidikan : POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA

Jurusan : KESEHATAN LINGKUNGAN

Akan melaksanakan Kerja Praktek / Penelitian di Unit Kerja Bapak / Ibu mulai 21 Juni 2021 s/d 30 Agustus 2021

2. Sehubungan dengan hal tersebut di atas kami mohon pertimbangan Bapak / Ibu untuk pelaksanaan Kerja Praktek / Penelitian tersebut.
3. Demikian kami sampaikan, atas perkenannya kami ucapkan terima kasih.

**M. Perencanaan dan Pengelolaan SDM**

  
Rangga Sukmantara

Pertimbangan Unit Kerja (lingkari salah satu) :

SETUJU / TIDAK SETUJU

Tanda Tangan : 

Nama Terang : Agnes Purusanti

*Lampiran 2*

**SURAT PERNYATAAN  
BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Prodi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Surabaya yaitu:

Peneliti : Hanuwati Fitria Permadani

NIM : P27833218054

Judul : Hubungan Persepsi Bising dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan di Bagian Fabrikasi PT. INKA (Persero) Tahun 2021

Saya telah menerima penjelasan dari peneliti terkait dengan segala sesuatu mengenai penelitian ini. Saya mengerti bahwa informasi yang saya berikan akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Selain itu, jawaban yang saya berikan adalah jawaban yang sesuai dengan apa adanya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun. Saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini.

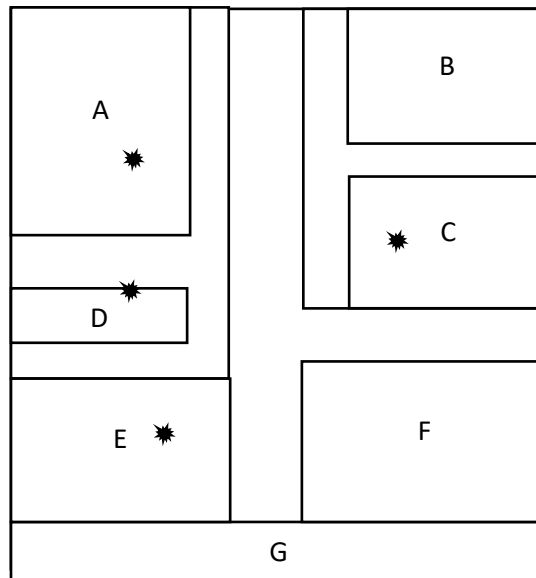
Magetan, Juni 2021

Responden

(.....)

*Lampiran 3*

LOKASI DAN TITIK PENGUKURAN KEBISINGAN  
DIBAGIAN FABRIKASI (PENGKERJAAN PLAT)



Keterangan :

- A. Pengelasan
- B. Pengelasan
- C. Pemotongan + Grending
- D. Revorming
- E. Revorming
- F. Pengelasan
- G. Loker
- ★ Titik Pengukuran

**Lampiran 4**

**TABEL PENGUKURAN KEBISINGAN MENGGUNAKAN SOUND LEVEL  
METER DENGAN BUSA DIBAGIAN FABRIKASI PT.INKA (PERSERO)**

Hari,Tanggal : Selasa,22 Juni 2021

Waktu	Jam	Hasil Pengukuran	Titik Pengukuran			
			I	II	III	IV
Pagi	09.30-11.00	1	82,5	86,2	81,3	82,5
		2	85,1	84,6	79,7	79,3
		3	78,6	84,5	75,9	82,3
		4	87,7	81,8	79,2	87,6
		5	82,3	77,6	84,8	79,6
		6	86,8	83,1	84	81,5
		7	83,3	80,8	84,7	87,3
		8	91,5	81,3	80,4	78,9
		9	92,3	84,6	83,9	90,3
		10	84,8	92,3	88,6	82,4
		11	80,5	84,5	87,5	79,6
		12	76,9	81,2	85,5	90,6
		13	86,6	91	87,1	79,6
		14	82,3	82,5	78,9	81,9
		15	82,6	84,6	92,1	83,5
		16	87,4	82,3	90,1	80,5
		17	87,6	91,2	89,7	82,4
		18	85,5	82,3	88,7	90,4
		19	89,1	79,9	87,6	90,4
		20	86,1	87,1	84,8	84,3
		21	80,5	81,2	81,8	88,7

		22	88,7	83,2	79,3	81,2
		23	91,4	91,3	89,9	86,4
		24	89,2	85,6	91,9	87,7
		25	87,3	87,6	92,4	88,1

Sumber : SNI 7231 : 2009 Tentang Metode Pengukuran Intensitas Kebisingan di Tempat Kerja

TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA KEBISINGAN DIBAGIAN FABRIKASI PT.INKA (PERSERO)

Li (dBA)	F	fi	$10^{Li/10} \times 10^{-8}$	$fi \times 10^{Li/10} \times 10^{-8}$
92	III	0.04	15.84893	0.633957277
91	IIII	0.06	12.58925	0.755355247
90	IIII	0.05	10	0.5
89	III	0.04	7.943282	0.317731294
88	IIII	0.05	6.309573	0.315478672
87	IIIIIIII	0.12	5.011872	0.60142468
86	IIII	0.05	3.981072	0.199053585
85	III	0.04	3.162278	0.126491106
84	IIIIIIII	0.11	2.511886	0.276307507
83	IIII	0.05	1.995262	0.099763116
82	IIIIIIII	0.011	1.584893	0.017433825
81	IIIIII	0.09	1.258925	0.113303287
80	IIII	0.05	1	0.05
79	IIII	0.06	0.794328	0.047659694
78	IIII	0.05	0.630957	0.031547867
77	I	0.01	0.501187	0.005011872
76	I	0.01	0.398107	0.003981072
75	I	0.01	0.316228	0.003162278
				4.097662381

Leg =  $10 \log 4,09 \times 10^{-8}$   
=  $6,117 + 10 \log 10^{-8}$   
=  $6,117 + 80$   
=  $86,117$   
=  $87 \text{ dBA}$

**TABEL PENGUKURAN KEBISINGAN MENGGUNAKAN SOUND LEVEL  
METER TANPA BUSA DIBAGIAN FABRIKASI PT.INKA (PERSERO)**

Hari,Tanggal : Selasa,22 Juni 2021

Waktu	Jam	Hasil Pengukuran	Titik Pengukuran			
			I	II	III	IV
pagi	09.30-11.00	1	88,9	90,2	89,3	90,5
		2	88	86,7	89,7	89,9
		3	89,7	87,6	88,7	89,2
		4	87,5	87,7	87,3	92,2
		5	85,5	87,1	84,8	89,3
		6	82,1	89,7	88,7	92,2
		7	83,3	83,5	86,6	92,6
		8	85,5	87,4	93,8	91,5
		9	89,1	91,3	89,1	91,2
		10	88,7	92,3	88,6	82,4
		11	81,9	84,5	87,5	86,6
		12	89,7	88,2	85,5	90,6
		13	90,1	91	87,1	88,6
		14	93,3	82,5	85,9	87,9
		15	90,1	84,6	92,1	83,5
		16	92,3	85,3	90,1	80,5
		17	92,4	91,2	89,7	82,4
		18	84,9	82,3	88,7	90,4
		19	83,6	86,9	87,6	90,4
		20	88,5	87,1	84,8	84,3
		21	86,9	89,2	85,8	88,7



		22	84,9	83,2	86,3	85,2
		23	87,6	91,3	89,9	86,4
		24	90,1	85,6	91,9	87,7
		25	88,5	87,6	92,4	88,1

TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA KEBISINGAN DIBAGIAN FABRIKASI  
PT.INKA (PERSERO)

Li (dBA)	f	fi	$10^{Li/10} \times 10^{-8}$	$f_i \times 10^{Li/10} \times 10^{-8}$
93	II	0.02	19.95262	0.399052
92	IIIIII	0.08	15.84893	1.267915
91	IIIIII	0.07	12.58925	0.881248
90	IIIIIIII	0.09	10	0.9
89	IIIIIIIIII	0.13	7.943282	1.032627
88	IIIIIIIIII	0.13	6.309573	0.820245
87	IIIIIIIIIIII	0.14	5.011872	0.701662
86	IIIIII	0.07	3.981072	0.278675
85	IIIIII	0.08	3.162278	0.252982
84	IIIIII	0.07	2.511886	0.175832
83	IIIII	0.05	1.995262	0.099763
82	IIIII	0.05	1.584893	0.079245
81	I	0.01	1.258925	0.012589
80	I	0.01	1	0.01
				6.911834

$$\begin{aligned}
 \text{Leg} &= 10 \log 6,911 \times 10^{-8} \\
 &= 8,396 + 10 \log 10^{-8} \\
 &= 8,396 + 80 \\
 &= 88,396 \\
 &= 89 \text{ dBA}
 \end{aligned}$$

*Lampiran 5*

Formulir Rekapitulasi

Hubungan Bising dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan di Bagian Fabrikasi

PT.INKA (Persero) Tahun 2021

NO	NAMA	UMUR	STATUS	MASA KERJA	STATUS KAWIN	KATEGORI KELELAHAN	KATEGORI PERSEPSI KEBISINGAN
1	KF1	50	TETAP	28	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
2	KF2	51	TETAP	22	KAWIN	TINGGI	BISING
3	KF3	25	TIDAK TETAP	2	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
4	KF4	49	TETAP	22	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
5	KF5	48	TETAP	20	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
6	KF6	52	TETAP	25	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
7	KF7	52	TETAP	25	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
8	KF8	49	TETAP	25	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
9	KF9	47	TETAP	26	KAWIN	TINGGI	BISING
10	KF10	49	TETAP	22	KAWIN	SEDANG	TIDAK BISING
11	KF11	51	TETAP	29	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
12	KF12	49	TETAP	28	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
13	KF13	53	TETAP	21	KAWIN	RENDAH	CUKUP BISING
14	KF14	48	TETAP	22	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
15	KF15	51	TETAP	28	KAWIN	SEDANG	BISING
16	KF16	48	TETAP	22	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
17	KF17	49	TETAP	22	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
18	KF18	52	TETAP	25	KAWIN	RENDAH	CUKUP BISING
19	KF19	31	TETAP	8	KAWIN	TINGGI	BISING
20	KF20	52	TETAP	28	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
21	KF21	51	TETAP	22	KAWIN	TINGGI	BISING
22	KF22	53	TETAP	28	KAWIN	TINGGI	BISING
23	KF23	45	TETAP	19	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
24	KF24	52	TETAP	25	KAWIN	SEDANG	BISING
25	KF25	51	TETAP	21	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
26	KF26	49	TETAP	20	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
27	KF27	33	TETAP	8	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING

28	KF28	44	TETAP	12	KAWIN	SEDANG	BISING
29	KF29	52	TETAP	21	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
30	KF30	50	TETAP	20	KAWIN	TINGGI	BISING
31	KF31	42	TETAP	17	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
32	KF32	49	TETAP	22	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
33	KF33	43	TETAP	21	KAWIN	SEDANG	BISING
34	KF34	42	TETAP	20	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
35	KF35	44	TETAP	15	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
36	KF36	50	TETAP	25	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
37	KF37	40	TETAP	19	KAWIN	SEDANG	BISING
38	KF38	52	TETAP	21	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
39	KF39	51	TETAP	22	KAWIN	TINGGI	BISING
40	KF40	43	TETAP	19	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
41	KF41	48	TETAP	21	KAWIN	SEDANG	BISING
42	KF42	30	TIDAK TETAP	7	KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
43	KF43	32	TIDAK TETAP	9	KAWIN	RENDAH	CUKUP BISING
44	KF44	34	TIDAK TETAP	9	KAWIN	SEDANG	TIDAK BISING
45	KF45	31	TIDAK TETAP	6	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
46	KF46	32	TIDAK TETAP	9	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
47	KF47	26	TIDAK TETAP	4	BELUM KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING
48	KF48	28	TIDAK TETAP	4	BELUM KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
49	KF49	29	TIDAK TETAP	6	KAWIN	RENDAH	TIDAK BISING
50	KF50	25	TIDAK TETAP	3	BELUM KAWIN	SEDANG	CUKUP BISING

Tabel Rekapitulasi  
 Hubungan Bising dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan di Bagian Fabrikasi PT.INKA (Persero) Tahun 2021

NAMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
KF1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	1	1	2	2	1	3	2	3	2	2	2
KF2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	2	2	3	3	4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
KF3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	1	2
KF4	2	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2
KF5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1
KF6	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1	3	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2
KF7	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
KF8	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
KF9	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3
KF10	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	1	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	3	2
KF11	3	1	2	1	1	2	2	2	3	3	2	1	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
KF12	4	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
KF13	1	3	2	1	1	1	2	4	3	2	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	1
KF14	2	1	2	2	2	2	1	3	3	1	3	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	1	1	2	3	1	1	2	2	2
KF15	4	3	3	3	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
KF16	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	1	3	2	2	2	3	2
KF17	3	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
KF18	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	3	2	1	2	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1

KF19	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	
KF20	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	3	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	
KF21	3	2	2	1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
KF22	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	
KF23	3	2	2	1	2	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	
KF24	3	1	3	2	2	3	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	2	2	
KF25	2	3	2	4	3	1	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	3	2	2
KF26	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	3	3	
KF27	2	1	3	3	2	2	1	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2
KF28	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	2	2	2	2	1	3	2	1	1	2	2	1	3	2	1	
KF29	3	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	1	2	2	
KF30	2	1	2	2	2	1	2	3	1	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
KF31	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2
KF32	3	1	3	2	3	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	3	3	3	
KF33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2
KF34	2	1	2	3	3	1	3	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	
KF35	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1	2	2	2	2	2	
KF36	2	1	3	1	2	2	3	1	2	1	1	1	3	3	1	1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	3	1	2	2	3	
KF37	2	2	2	3	2	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	3	2	1
KF38	1	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1	1	2	2	1	2	2	
KF39	2	2	3	3	2	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
KF40	2	1	2	2	3	2	3	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	3	2	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	

KF41	3	1	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	3	2
KF42	2	3	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	1	2	3	1	3	1	3	3	1	1	2	2	1	1	3	3
KF43	1	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
KF44	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	1	3	1	1
KF45	2	3	2	2	3	2	1	3	2	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1
KF46	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2
KF47	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	3	3	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	3	1	1	3
KF48	2	3	2	2	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2
KF49	3	2	1	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
KF50	2	3	3	2	1	1	3	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	3	3	1	1	2	1	2	1	2	2

### Tabel Rekapitulasi

Hubungan Bising dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan di Bagian Fabrikasi PT.INKA (Persero) Tahun 2021

NAMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
KF1	3	2	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	2	1	1
KF2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
KF3	3	2	2	1	3	4	2	1	2	4	4	4	4	4	2
KF4	3	1	2	1	3	2	1	2	1	1	2	4	4	3	3
KF5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
KF6	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
KF7	4	3	3	3	3	3	1	3	4	3	1	1	2	2	1
KF8	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1
KF9	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	1	1
KF10	4	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
KF11	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2
KF12	1	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1
KF13	3	3	3	3	3	3	1	1	2	4	4	4	1	4	4
KF14	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	1	4	3	3	4
KF15	4	3	2	2	4	4	2	4	2	4	3	3	4	4	4
KF16	4	1	1	1	2	3	1	4	3	3	1	4	4	4	4
KF17	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
KF18	3	1	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	2	4	4

KF19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1
KF20	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
KF21	2	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
KF22	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4
KF23	4	3	3	1	2	3	1	1	1	3	1	2	1	4	4
KF24	4	2	2	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
KF25	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1
KF26	2	1	2	2	1	4	2	2	2	4	2	4	3	4	2
KF27	1	2	1	1	2	4	1	2	2	4	3	3	2	1	2
KF28	4	3	3	3	3	4	1	4	4	4	2	4	4	4	4
KF29	1	1	1	1	4	3	2	3	1	3	3	2	3	3	3
KF30	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4
KF31	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	1
KF32	1	1	1	1	3	4	1	2	2	3	3	3	2	2	2
KF33	4	3	3	2	1	4	2	3	4	4	4	2	4	4	4
KF34	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1
KF35	1	1	2	1	1	3	2	1	3	4	3	3	3	2	1
KF36	2	2	1	1	3	3	1	2	2	3	1	3	4	2	1
KF37	4	3	3	2	3	3	2	1	4	4	4	3	4	4	4
KF38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
KF39	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1
KF40	1	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	4	1	2
KF41	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	2	4	2	3	4
KF42	4	3	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	1	1	1



KF43	2	1	2	1	3	3	2	1	3	3	2	3	2	1	2
KF44	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	1	3	2	1	1
KF45	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	4	4	4
KF46	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2
KF47	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	1
KF48	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	4	1	3	2
KF49	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
KF50	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	2	2	3	2

*Lampiran 6*

**LEMBAR KUESIONER KELELAHAN KERJA KARYAWAN  
DI BAGIAN FABRIKASI  
PT. INKA (PERSERO) MADIUN TAHUN 2021**

---

**A. Ketentuan Umum**

1. Kuesioner ini merupakan alat pengumpulan data untuk memenuhi Tugas Akhir perkuliahan Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
2. Pengisian sesuai dengan kemampuan dan keadaan yang sebenarnya.

**B. Petunjuk Pengisian**

Bapak/Ibu/Sdr berilah penilaian terhadap diri sendiri berdasarkan pernyataan dibawah ini dengan memberi tanda checklist (√) salah satu kolom yang sesuai, dengan keterangan sebagai berikut:

1. Jawaban Tidak Pernah diberi skor 1
2. Jawaban Kadang-kadang diberi skor 2
3. Jawaban Sering diberi skor 3
4. Jawaban Sering Sekali diberi skor 4

**C. Identitas Karyawan**

Nama :  
Usia :  
Pendidikan :  Tamat SMA/SMK  Tamat D-IV  
 Tamat D-III  
Status Karyawan :  Tetap  
 Tidak Tetap  
Masa Kerja :  
Lama Bekerja :  8 jam  
 >8 jam  
Status Perkawinan : Kawin / Belum Kawin

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang kadang	Sering	Sering sekali
1	Apakah saudara merasakan berat di kepala?				
2.	Apakah saudara merasa lelah pada seluruh badan ?				
3	Apakah saudara merasa berat di kaki ?				
4	Apakah saudara sering menguap saat bekerja ?				
5	Apakah pikiran saudara kacau pada saat bekerja ?				
6	Apakah saudara merasa mengantuk saat bekerja ?				
7	Apakah saudara merasa mata anda berat dan lelah ?				
8	Apakah gerakan saudara terasa kaku dan canggung				
9	Apakah saudara merasa pada saat berdiri tidak stabil.				
10	Apakah saudara merasa ingin Berbaring				
11	Apakah saudara merasa susah Berfikir				
12	Apakah saudara merasa malas untuk berbicara				
13	Apakah saudara merasa gugup				
14	Apakah saudara merasa tidak dapat berkonsentrasi				
15	Apakah saudara merasa sulit memusatkan perhatian				
16	Apakah saudara merasa mudah melupakan sesuatu				
17	Apakah saudara merasakan kepercayaan diri berkurang?				
18	Apakah saudara merasa cemas				
19	Apakah saudara sulit untuk mengontrol sikap (mudah marah, mudah emosi)				
20	Apakah saudara merasa kurang tekun dalam pekerjaannya?				
21	Apakah saudara sakit di bagian kepala?				
22	Apakah saudara merasakan kaku di bagian bahu?				
23	Apakah saudara merasakan nyeri di bagian punggung?				
24	Apakah saudara merasa sesak nafas				
25	Apakah saudara merasa haus				
26	Apakah suara saudara terasa serak				

27	Apakah saudara merasa pening				
28	Apakah saudara merasa ada yang mengganjal di kelopak mata?				
29	Apakah anggota badan saudara terasa gemetar?				
30	Apakah saudara merasa kurang sehat?				

Sumber : Tarwaka (2014)

**LEMBAR KUESIONER PERSEPSI KEBISINGAN KARYAWAN**  
**DI BAGIAN FABRIKASI**  
**PT. INKA (PERSERO) MADIUN TAHUN 2021**

---

**D. Ketentuan Umum**

3. Kuesioner ini merupakan alat pengumpulan data untuk memenuhi Tugas Akhir perkuliahan Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
4. Pengisian sesuai dengan kemampuan dan keadaan yang sebenarnya.

**E. Petunjuk Pengisian**

Bapak/Ibu/Sdr berilah penilaian terhadap diri sendiri berdasarkan pernyataan dibawah ini dengan memberi tanda checklist (√) salah satu kolom yang sesuai, dengan keterangan sebagai berikut:

5. Jawaban Sangat Tidak Tahu ,diberi skor 1
6. Jawaban Tidak Tahu,diberi skor 2
7. Jawaban Cukup Tahu,diberi skor 3
8. Jawaban Tahu,diberi skor 4

**F. Identitas Karyawan**

Nama :  
Usia :  
Pendidikan :  Tamat SMA/SMK  Tamat D-IV  
 Tamat D-III  
Status Karyawan :  Tetap  
 Tidak Tetap  
Masa Kerja :  
Lama Bekerja :  8 jam  
 >8 jam

No	Pernyataan	Sangat Tidak Tahu	Tidak Tahu	Cukup Tahu	Tahu
1	Apakah anda mengetahui apa itu kebisingan?				
2.	Apakah anda mengetahui peraturan-peraturan atau UU yang terkait dengan kebisingan ?				
3	Apakah anda mengetahui dampak dari kebisingan ?				
4	Apakah anda mengetahui nilai ambang batas kebisingan ?				
5	Apakah anda mengetahui beberapa pengendalian untuk kebisingan di tempat kerja ?				
6	Apakah anda merasa di tempat kerja anda bising ?				
7	Apakah anda merasa kebisingan yang terjadi di tempat kerja anda melebihi nilai ambang batas?				
8	Apakah anda mengetahui berapa desibel yang ada pada ruang kerja atau area kerja anda?				
9	Apakah anda merasa bahwa kebisingan yang ada pada area kerja anda perlu di kurangi ?				
10	Apakah anda mengetahui alat pengurang kebisingan seperti ear plug,ear muf ?				
11	Apakah anda sering menggunakan ear plug/ear muff di tempat kerja anda ?				
12	Apakah anda menganggap menggunakan ear plug/ear muff sangat wajib jika berada di area kerja anda ?				
13	Apakah anda pernah mengalami gangguan komunikasi saat bekerja ? (Misalnya harus berteriak saat berkomunikasi dengan rekan kerja)				
14	Apakah suara bising di tempat kerja membuat anda menjadi lebih mudah emosi atau marah dalam bekerja ?				
15	Menurut anda, dengan kondisi bising yang ada di tempat kerja sekarang ini, apakah hal tersebut cukup berpengaruh				

	terhadap produktivitas diri anda dalam bekerja ?				
--	--	--	--	--	--

Sumber : Carolina, M. C. (2016). Analisis Potensi Bahaya Kebisingan Di Area Produksi Pt.Semen Bosowa Maros. *Analisis Potensi Bahaya Kebisingan Di Area Produksi Pt.Semen Bosowa Maros*, 4.







*Lampiran 8*

**Rancangan Anggaran Dana**

<b>No</b>	<b>Kebutuhan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total</b>
1.	<i>Kertas A4</i>		Rp. 430.000,-
2.	Print		Rp. 390.000,-
3.	Transport		Rp. 200.000,-
4.	Fotocopy		Rp. 100.000,-
5.	Penjildan		Rp. 200.000,-
6.	Lain-Lain		Rp. 330.000,-
<b>Total</b>			<b>Rp. 1.700.000,-</b>

*Lampiran 9*

DOKUMENTASI



Lampiran 10

TURNITIN

The screenshot shows the Turnitin web interface in a browser window. The address bar displays the URL: `turnitin.com/t_inbox.asp?r=53.693674163917&svr=36&lang=en_int&aid=109109841`. The page header includes navigation links: [Linkmagetan turnitin](#), [User Info](#), [Messages](#), [Instructor](#), [English \(International\)](#), [Community](#), [Help](#), and [Logout](#). Below the header is a navigation menu with buttons for [Assignments](#), [Students](#), [Grade Book](#), [Libraries](#), [Calendar](#), [Discussion](#), and [Preferences](#). The main content area shows the breadcrumb: `NOW VIEWING: HOME > NUNA > HANUWATI.KELELAHAN-K3 .2`. A section titled "About this page" explains the assignment inbox. Below this, the submission title `hanuwati.kelelahan-K3 .2` is displayed, along with `INBOX | NOW VIEWING: NEW PAPERS`. A `Submit File` button is visible. To the right, there are links for `Online Grading Report`, `Edit assignment settings`, and `Email non-submitters`. A table lists the submission details:

<input type="checkbox"/>	AUTHOR	TITLE	SIMILARITY	GRADE	RESPONSE	FILE	PAPER ID	DATE
<input type="checkbox"/>	Hanuwati K3	hanuwati.kelelahan.K3.2	20% <span style="color: green;">■</span>		*		1620933394	18-Jul-2021

At the bottom of the page, there is a footer with the copyright notice: `Copyright © 1998 – 2021 Turnitin, LLC. All rights reserved.` and several links: [Privacy Policy](#), [Privacy Pledge](#), [Terms of Service](#), [EU Data Protection Compliance](#), [Copyright Protection](#), [Legal FAQs](#), and [Helpdesk](#). The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time `15:14` and date `18/07/2021`.

