

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN SUBJEKTIF NON AUDITORY PADA PEKERJA UNIT POWER SERVICES DI PT GMF AEROASIA

Yth, Bapak/Ibu

Karyawan Unit Power Services, PT GMF AeroAsia

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya Mega Putri mahasiswa S1 Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Esa Unggul, dengan ini sedang melakukan sebuah penelitian untuk menyelesaikan tugas skripsi sebagai syarat kelulusan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan Gangguan *Non auditory* pada Pekerja Unit Power Services PT GMF AeroAsia.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi perusahaan terkait dengan manajemen kebisingan di area kerja dan perlindungan kesehatan para pekerja. Hal ini guna membantu pekerja agar bekerja secara prima dan tetap produktif sehingga membantu perusahaan selalu menjaga kualitas *service* yang diberikan kepada konsumen, selain itu dapat menjadi masukan bagi perusahaan terkait kebisingan. Dalam penelitian ini, keikutsertaan responden bersifat sukarela. Responden berhak untuk menolak dan berhak untuk mengundurkan diri selama penelitian ini berlangsung. Saya sangat berharap partisipasi dan kerjasama Bapak/Ibu dalam menjadi responden untuk kuesioner penelitian ini

Keterangan lebih lanjut mengenai kuesioner penelitian ini dapat ditanyakan secara langsung melalui Mega Putri, nomor hp 087772881048, email: meggaputrii@gmail.com .

Hormat Saya

PETUNJUK PENGISIAN

1. Jawab dan isilah pertanyaan dalam kuesioner ini dengan **benar dan jujur**.
2. Berilah tanda **checklist** (✓) pada kolom/kotak yang telah tersedia yang mewakili jawaban Anda.

Pertanyaan dalam kuesioner ini memiliki 3 alternatif jawaban, yaitu:

1. **Sering** = terasa hampir setiap hari (3-4 hari dalam seminggu)
2. **Kadang-kadang** = terasa selama 1-2 hari dalam seminggu
3. **Tidak pernah** = tidak terasa selama 1 minggu

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : _____

Unit Kerja : _____

Tanggal Lahir : _____

Lama Kerja : _____ Tahun

II. GEJALA GANGGUAN FISIOLOGIS

NO	PERTANYAAN	Sering	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
1	Apakah anda merasakan mudah sakit kepala/pusing?			
2	Apakah anda merasa mual apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
3	Apakah anda merasa terdapat gangguan keseimbangan (seperti ingin jatuh saat berdiri)?			
4	Apakah anda merasakan jantung berdebar apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
5	Apakah anda merasa otot menjadi tegang ketika bekerja di unit kerja anda saat ini?			
6	Apakah anda merasa tubuh menjadi linu apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
7	Apakah anda merasakan mudah sesak/sulit bernafas?			

III. GEJALA GANGGUAN PSIKOLOGIS

NO	PERTANYAAN	Sering	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
1	Apakah anda merasa terganggu apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
2	Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda mudah kaget ?			
3	Apakah suara bising di unit anda bekerja mengganggu konsentrasi/perhatian anda?			
4	Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda sulit tidur di rumah ?			
5	Apakah anda merasa kurang nyaman apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
6	Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda mudah tersinggung ?			
7	Apakah anda merasa cepat marah apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
8	Apakah anda merasa mudah lelah apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?			
9	Apakah anda merasa ingin meninggalkan lokasi kerja anda karena suara bising yang ada di unit kerja anda bila memungkinkan?			

IV. GEJALA GANGGUAN KOMUNIKASI

NO	PERTANYAAN	Sering	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
1	Apakah anda harus berteriak apabila berbicara dengan teman anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda?			
2	Apakah anda harus berbicara berulang kali apabila berbicara dengan teman anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda?			
3	Apakah anda paham apa yang diucapkan rekan anda apabila rekan anda berbicara anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda tanpa melihat gerakan bibir rekan anda?			
4	Apakah anda sulit mendengar apa yang diucapkan rekan anda apabila rekan anda berbicara anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda tanpa melihat gerakan bibir rekan anda?			
5	Apakah gangguan komunikasi tersebut mengakibatkan kesalahan dalam melakukan pekerjaan?			
6	Apakah gangguan komunikasi tersebut mengganggu pekerjaan anda?			

TERIMAKASIH PARTISIPASI ANDA

Kuesioner ini dimodifikasi penulis dari penelitian sebelumnya yang

dilakukan oleh Yuristiawan Khairul Muslim pada tahun 2015

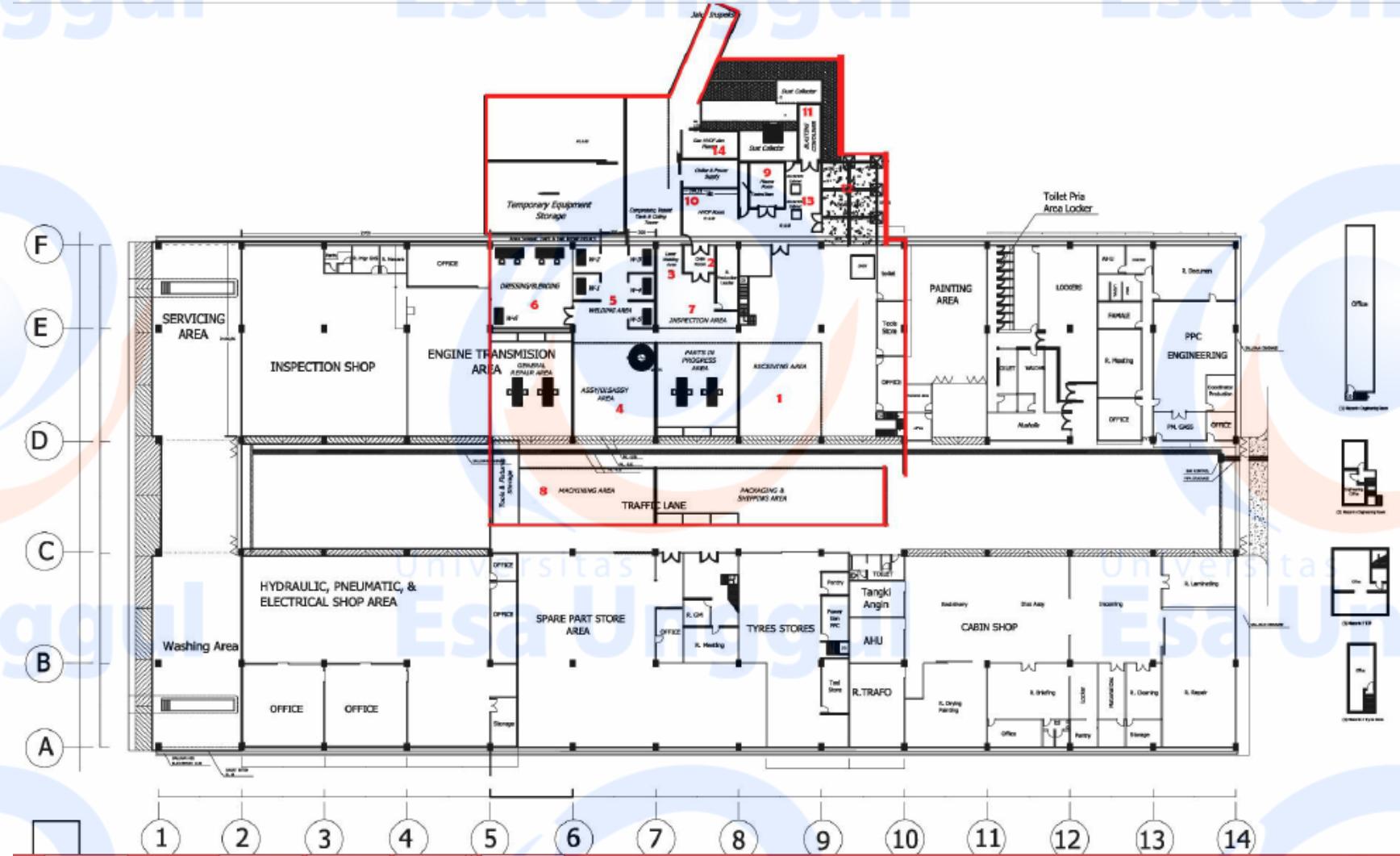
Lampiran 2 : Form Observasi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung

Telinga

No	Ruang	Pukul					
		08.00		11.00		14.00	
		Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh	Patuh
1	PPC		✓		✓		✓
2			✓		✓		✓
3			✓		✓		✓
4			✓		✓		✓
5	CMM		✓		✓		✓
6			✓		✓		✓
7			✓		✓		✓
8	Laser Welding		✓		✓		✓
9		✓		✓			✓
10		✓			✓		✓
11	Assy / Disassy		✓		✓		✓
12			✓		✓		✓
13			✓		✓		✓
14			✓		✓		✓
15	Welding Booth		✓		✓		✓
16			✓		✓		✓
17			✓		✓		✓
18			✓		✓		✓
19			✓		✓		✓
20	Dressing Indoor		✓		✓		✓
21			✓		✓		✓
22			✓		✓		✓
23			✓		✓	✓	
24			✓		✓		✓
25	Visual Inspection Desk	✓	✓			✓	
26		✓		✓		✓	
27		✓		✓		✓	
28		✓	✓			✓	
29	Machining Lath – Liouy Hins	✓		✓		✓	
30		✓		✓		✓	
31		✓		✓		✓	
32	Plasma		✓		✓	✓	

33	Coating Indoor		✓	✓			✓
34			✓		✓		✓
35			✓		✓		✓
36	Plasma Coating Control		✓	✓		✓	
37			✓		✓		✓
38			✓		✓		✓
39	Blasting Coating Indoor		✓		✓		✓
40			✓		✓		✓
41			✓		✓		✓
42			✓		✓	✓	
43	Blasting Reclaimer Indoor		✓		✓		✓
44			✓		✓		✓
45			✓	✓		✓	
46	Blasting Cabinet Outdoor	✓			✓		✓
47		✓	✓	✓			✓
48		✓			✓		✓
49	GAS Area		✓		✓	✓	
50		✓			✓	✓	
51		✓			✓		✓
52		✓	✓	✓		✓	
53		✓			✓		✓

Lampiran 3 : Denah Lokasi Pengukuran Kebisingan di Unit Power Services PT GMF AeroAsia



Lampiran 4 : Hasil Pengukuran Intensitas Kebisingan di Unit Power Services

No	Area Pengukuran	Lama (Tn)			Rata-rata hasil pengukuran
		06.00-09.00 (07.00)	09.00-14.00 (10.00)	14.00-17.00 14.00	
1	PPC	69	77	70	74 dB (A)
2		69	77	70	74 dB (A)
3		69	77	70	74 dB (A)
4		69	77	70	74 dB (A)
5	CMM	59	61	59	60 dB (A)
6		59	61	59	60 dB (A)
7		59	61	59	60 dB (A)
8	Laser Welding	86	87	85	86 dB (A)
9		86	87	85	86 dB (A)
10		86	87	85	86 dB (A)
11	Assy/Disassy	101	102	100	101 dB (A)
12		101	102	100	101 dB (A)
13		101	102	100	101 dB (A)
14		101	102	100	101 dB (A)
15	Welding Booth	103	105	104	104 dB (A)
16		103	105	104	104 dB (A)
17		103	105	104	104 dB (A)
18		103	105	104	104 dB (A)
19		103	105	104	104 dB (A)

20	Dressing Indoor	101	104	103	103 dB (A)
21		101	104	103	103 dB (A)
22		101	104	103	103 dB (A)
23		101	104	103	103 dB (A)
24		101	104	103	103 dB (A)
25	Visual Inspection Desk	95	96	96	95 dB (A)
26		95	96	96	95 dB (A)
27		95	96	96	95 dB (A)
28		95	96	96	95 dB (A)
29	Machining Lath – Liouy Hins	92	90	91	90 dB (A)
30		92	90	91	90 dB (A)
31		92	90	91	90 dB (A)
32	Plasma Coating Indoor	104	108	105	106 dB (A)
33		104	108	105	106 dB (A)
34		104	108	105	106 dB (A)
35		104	108	105	106 dB (A)
36	Plasma Coating Control	72	76	74	74 dB (A)
37		72	76	74	74 dB (A)
38		72	76	74	74 dB (A)
39	Blasting Coating Indoor	98	99	99	98 dB (A)
40		98	99	99	98 dB (A)
41		98	99	99	98 dB (A)

42		98	99	99	98 dB (A)
43	Blasting Reclaimer Indoor	87	90	88	88 dB (A)
44		87	90	88	88 dB (A)
45		87	90	88	88 dB (A)
46		88	86	87	86 dB (A)
47	Blasting Cabinet Outdoor	88	86	87	86 dB (A)
48		88	86	87	86 dB (A)
49		102	104	103	103 dB (A)
50	GAS AREA	102	104	103	103 dB (A)
51		102	104	103	103 dB (A)
52		102	104	103	103 dB (A)
53		102	104	103	103 dB (A)

Lampiran 5 : Hasil Uji Validitas Kuesioner

Item-Total Statistics				
Variabel	Item Pernyataan	Corrected Item-Total Correlation	R-TABEL	KETERANGAN
Gangguan Fisiologis	Apakah anda merasakan mudah sakit kepala/pusing?	0,689	0,572	Valid
	Apakah anda merasa mual apabila mendengar suara bising di unit kerja anda?	0,724	0,572	Valid
	Apakah anda merasa terdapat gangguan keseimbangan (seperti ingin jatuh saat berdiri)?	0,858	0,572	Valid
	Apakah anda merasakan jantung berdebar apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?	0,729	0,572	Valid
	Apakah anda merasa otot menjadi tegang ketika bekerja di unit kerja anda saat ini?	0,761	0,572	Valid
	Apakah anda merasa tubuh menjadi linu apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?	0,597	0,572	Valid
	Apakah anda merasakan mudah sesak/ sulit bernafas?	0,688	0,572	Valid
Gangguan Psikologis	Apakah anda merasa terganggu apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja?	0,805	0,572	Valid
	Apakah suara bisig di unit anda bekerja membuat anda mudah kaget?	0,622	0,572	Valid
	Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda sulit tidur di rumah?	0,695	0,572	Valid
	Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda sulit di rumah?	0,696	0,572	Valid

	Apakah anda merasa kurang nyaman apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja? Apakah suara bising di unit anda bekerja membuat anda mudah tersinggung? Apakah anda merasa cepat marah apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja? Apakah anda merasa mudah lelah apabila mendengar suara bising di unit anda bekerja? Apakah anda merasa ingin meninggalkan lokasi kerja anda karena suara bising yang ada di unit kerja anda bila memungkinkan?	0,654 0,644 0,667 0,722 0,715	0,572 0,572 0,572 0,572 0,572	Valid Valid Valid Valid Valid
Gangguan Komunikasi	Apakah anda harus berteriak apabila berbicara dengan teman anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda? Apakah anda harus berbicara berulang kali apabila berbicara dengan teman anda ketika mendengar suara bising di unit kerja anda? Apakah anda paham apa yang diucapkan rekan anda apabila rekan anda berbicara ketika anda mendengar suara bising tanpa melihat gerakan bibir rekan anda? Apakah anda sulit mendengar apa yang diucapkan rekan anda ketika anda mendengar suara bising tanpa melihat gerakan bibir rekan anda? Apakah gangguan komunikasi tersebut mengakibatkan kesalahan dalam melakukan pekerjaan?	0,715 0,715 0,852 0,697 0,760	0,572 0,572 0,572 0,572 0,572	Valid Valid Valid Valid Valid

Apakah gangguan komunikasi tersebut mengganggu pekerjaan anda?	0,641	0,572	Valid
--	-------	-------	-------

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul

Lampiran 6: Rata – Rata Skor Gangguan Non Auditory

1. Indikator Gangguan Fisiologis

No	Indikator	Skor	Rata -Rata
1	Sakit Kepala / Pusing	1.43	1.28
2	Mual	1.20	
3	Gangguan Keseimbangan	1.30	
4	Jantung Berdebar	1.26	
5	Ketegangan Otot	1.45	
6	Tubuh Menjadi Linu	1.18	
7	Sesak / Sulit Bernafas	1.13	

2. Indikator Gangguan Psikologis

No	Indikator	Skor	Rata - Rata
1	Merasa Terganggu	2	1.56
2	Mudah Kaget	1.54	
3	Konsentrasi Menurun	1.94	
4	Sulit Tidur di Rumah	1.54	
5	Kurang Nyaman	1.90	
6	Mudah Tersinggung	1.49	
7	Cepat Marah	1.16	
8	Mudah Lelah	1.22	
9	Ingin Meninggalkan Lokasi Kerja	1.26	

3. Indikator Gangguan Komunikasi

No	Indikator	Skor	Rata - Rata
1	Berteriak	2.03	1.89
2	Berbicara berulang Kali	2.01	
3	Tidak Paham dengan Yang diucapkan Rekan Kerja	1.94	
4	Sulit Mendengar dengan yang Diucapkan Rekan	1.92	
5	Kesalahan dalam Melakukan Pekerjaan	1.77	
6	Mengganggu Pekerjaan	1.69	

Lampiran 7: Hasil Uji Statistik

Analisis Univariat

1. Distribusi Intensitas Kebisingan

pengklasifikasian intensitas kebisingan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>= 85 dB	43	81.1	81.1	81.1
	< 85 dB	10	18.9	18.9	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

2. Distribusi Usia Pekerja

klasifikasi usia pekerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>= 40 tahun	15	28.3	28.3	28.3
	< 40 tahun	38	71.7	71.7	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

3. Distribusi Masa Kerja

pengklasifikasian masa kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>= 5 tahun	22	41.5	41.5	41.5
	< 5 tahun	31	58.5	58.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

4. Distribusi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Telinga

Kesimpulan Klasifikasi APT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Patuh	16	30.2	30.2	30.2
	Patuh	37	69.8	69.8	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Intensitas Kebisingan dan Gangguan Non auditory

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengklasifikasian intensitas kebisingan * klasifikasi total ABC	53	100.0%	0	0.0%	53	100.0%

pengklasifikasian intensitas kebisingan * klasifikasi total ABC Crosstabulation

			klasifikasi total ABC		
			Ada Gangguan Non auditory	Tidak Ada Gangguan Non auditory	Total
pengklasifikasian intensitas kebisingan	=> 85 dB	Count % within pengklasifikasian intensitas kebisingan	32 74.4%	11 25.6%	43 100.0%
	< 85 dB	Count % within pengklasifikasian intensitas kebisingan	1 10.0%	9 90.0%	10 100.0%

Total	Count % within pengklasifikasian intensitas kebisingan	33 62.3%	20 37.7%	53 100.0%
-------	--	-------------	-------------	--------------

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.329 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.719	1	.001		
Likelihood Ratio	14.848	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.059	1	.000		
N of Valid Cases	53				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.77.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengklasifikasian intensitas kebisingan (>= 85 dB / < 85 dB)	26.182	2.970	230.825
For cohort klasifikasi total ABC = Ada Gangguan Non auditory	7.442	1.150	48.170

For cohort klasifikasi total ABC = Tidak Ada Gangguan <i>Non auditory</i>	.284	.164	.493
N of Valid Cases	53		

2. Hubungan Antara Usia Pekerja dan Gangguan *Non auditory*

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
klasifikasi usia pekerja * klasifikasi total ABC	53	100.0%	0	0.0%	53	100.0%

klasifikasi usia pekerja * klasifikasi total ABC Crosstabulation

			klasifikasi total ABC		Total
			Ada Gangguan <i>Non auditory</i>	Tidak Ada Gangguan <i>Non auditory</i>	
klasifikasi usia pekerja	= 40 tahun	Count % within klasifikasi usia pekerja	15 100.0%	0 0.0%	15 100.0%
	< 40 tahun	Count % within klasifikasi usia pekerja	18 47.4%	20 52.6%	38 100.0%
	Total	Count % within klasifikasi usia pekerja	33 62.3%	20 37.7%	53 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	12.679 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	10.538	1	.001		
Likelihood Ratio	17.678	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	12.440	1	.000		
N of Valid Cases	53				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.66.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort klasifikasi total ABC = Ada Gangguan Non auditory N of Valid Cases	2.111	1.510	2.952
	53		

3. Hubungan Antara Masa Kerja dan Gangguan *Non auditory*

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengklasifikasian masa kerja * klasifikasi total ABC	53	100.0%	0	0.0%	53	100.0%

pengklasifikasian masa kerja * klasifikasi total ABC Crosstabulation

			klasifikasi total ABC		Total
			Ada Gangguan <i>Non auditory</i>	Tidak Ada Gangguan <i>Non auditory</i>	
pengklasifikasian masa kerja	>= 5 tahun	Count	19	3	22
		% within pengklasifikasian masa kerja	86.4%	13.6%	100.0%
		Count	14	17	31
	< 5 tahun	% within pengklasifikasian masa kerja	45.2%	54.8%	100.0%
		Count	33	20	53
		% within pengklasifikasian masa kerja	62.3%	37.7%	100.0%
Total					

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.297 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	7.626	1	.006		

Likelihood Ratio	10.042	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.122	1	.003		
N of Valid Cases	53				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.30.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengklasifikasian masa kerja (>= 5 tahun / < 5 tahun)	7.690	1.881	31.443
For cohort klasifikasi total ABC = Ada Gangguan Non auditory	1.912	1.254	2.916
For cohort klasifikasi total ABC = Tidak Ada Gangguan Non auditory	.249	.083	.746
N of Valid Cases	53		

4. Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Telinga dan Gangguan Non auditory

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kesimpulan Klasifikasi APT * Gangguan Non auditory berdasarkan total skor	53	100.0%	0	0.0%	53	100.0%

Kesimpulan Klasifikasi APT * Gangguan Non auditory berdasarkan total skor Crosstabulation

			Gangguan Non auditory berdasarkan total skor		Total
			Ada Gangguan Non auditory	Tidak Ada Gangguan Non auditory	
Kesimpulan Klasifikasi APT	Tidak Patuh	Count	14	2	16
		% within Kesimpulan Klasifikasi APT	87.5%	12.5%	100.0%
	Patuh	Count	19	18	37
Total		% within Kesimpulan Klasifikasi APT	51.4%	48.6%	100.0%
		Count	33	20	53
		% within Kesimpulan Klasifikasi APT	62.3%	37.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.212 ^a	1	.013		
Continuity Correction ^b	4.769	1	.029		
Likelihood Ratio	6.930	1	.008		
Fisher's Exact Test				.015	.012
Linear-by-Linear Association	6.095	1	.014		
N of Valid Cases	53				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.04.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kesimpulan Klasifikasi APT (Tidak Patuh / Patuh)	6.632	1.318	33.369
For cohort Gangguan Non auditory berdasarkan total skor = Ada Gangguan Non auditory	1.704	1.184	2.453

For cohort Gangguan <i>Non</i> <i>auditory</i> berdasarkan total skor = Tidak Ada Gangguan <i>Non</i> <i>auditory</i> N of Valid Cases	.257	.067	.979
	53		

Lampiran 8 : Surat Tugas Penelitian



Universitas
Esa Unggul
Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan

SURAT TUGAS No. 36 /DKN/FIKES/UEU/I/2017

Esa Unggul

Dekan Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul menugaskan :

Nama : Ade Heryana S.SiT.MKM
Status : Dosen Tetap

Untuk memberikan bimbingan penulisan Skripsi sebagai pembimbing Skripsi sampai mahasiswa/i yang bersangkutan menyelesaiannya. Adapun nama mahasiswa yang dibimbing sebagai berikut :

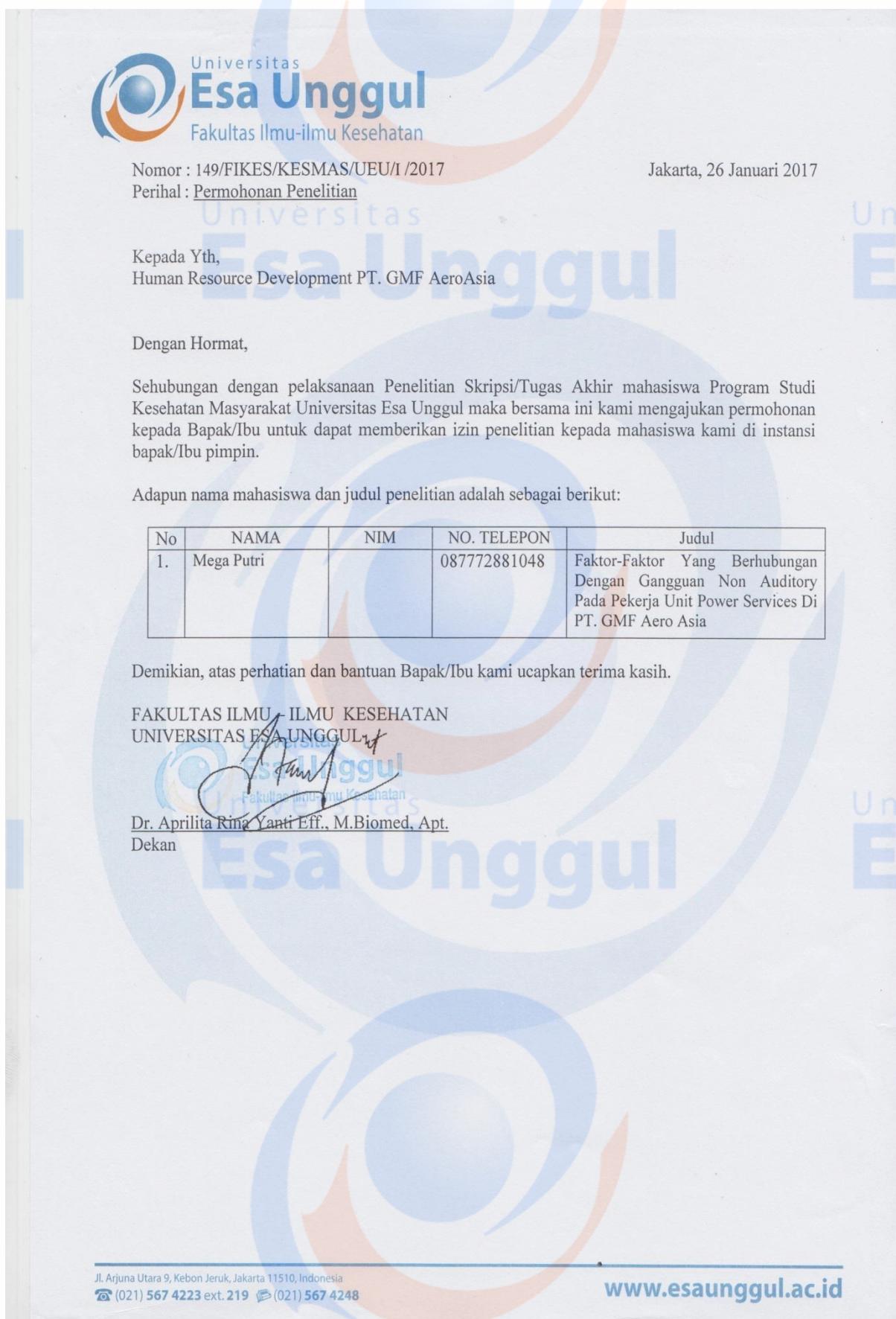
NO	NAMA	NIM
1	Mega Putri	2015-31-190

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Jakarta, 9 Januari 2017

Universitas
Esa Unggul
Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M.Biomed, Apt.
Dekan

Lampiran 9 : Surat Permohonan Penelitian dari Esa Unggul



Lampiran 10 : Surat Penerimaan Penelitian oleh Pihak PT GMF AeroAsia

