

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian



Nomor : PP.08.02/F.XXI.19.2 /138 /2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian Malang, 2 Nopember 2023

Kepada
Yth : SENIOR SUPERVISOR SHE PT PETRO JORDAN ABADI
di-

tempat

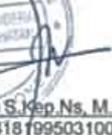
Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi Mahasiswa Semester VIII Prodi ST.r Keselamatan dan Kesehatan Kerja Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2023/2024, maka bersama ini kami harapkan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada mahasiswa atas nama

Nama : AULIA NABILAH ANGGRAINI
NIM : P17451204024
Judul Penelitian : HUBUNGAN BEBAN KERJA DENGAN RISIKO KELELAHAN KERJA PADA KARYAWAN UNIT WORKSHOP INDUSTRI KIMIA DI GRESIK
Periode Penelitian : Oktober 2023 - November 2023
Metode Penelitian : Kuantitatif

Untuk melakukan survey pendahuluan dan penelitian di PT PETRO JORDAN ABADI

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,
Program Studi
Keselamatan dan Kesehatan kerja

Dr. SUWOYO, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 196803181995031002

- Kampus Utama : J. Besar Ijen No. 77 C Malang, Telp (0341) 586075, 571368
- Kampus I : J. Seloyo No. 106 Jember, Telp (0331) 406613
- Kampus II : J. A. Yani Sumberporong Lawang Telp. (0341) 427847
- Kampus III : J. Dr. Soetomo No. 46 Blitar Telp. (0342) 801043
- Kampus IV : J. KH Wakhid Hasyim No. 64B Kediri Telp. (0354) 773095
- Kampus V : J. Dr. Soetomo No. 5 Treggalek, Telp. (0355) 791293
- Kampus VI : J. Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82 A Ponorogo, Telp. (0352) 461792



Lampiran 2 Surat Keterangan Layak Etik



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746
surat elektronik : komisietik@poltekkes-malang.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/F.XXI.31/0113/2024

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Aulia Nabilah Anggraini
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"Analisis Faktor-Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan di Unit Workshop Industri Kimia Gresik"
"Analysis of Risk Factors for Work Fatigue in Employees at the Gresik Kimia Industry Workshop Unit"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 26 Februari 2024 sampai dengan tanggal 26 Februari 2025.

This declaration of ethics applies during the period February 26, 2024 until February 26, 2025.



February 26, 2024
Professor and Chairperson,



Dr. Susi Milwati, S.Kp., M.Pd.

Anggota Peneliti : Ani Asriani Basri., M.KKK dan Fariz Zuvil Arganata.,S.KM.,M.KKK

Lampiran 3 Surat *Informed Consent*

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*)

Saya Aulia Nabilah Anggraini adalah peneliti dari **Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **"Analisis Faktor-Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Unit Workshop di Industri Kimia Gresik"** dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor risiko kelelahan kerja, dengan metode / prosedur kuesioner dan wawancara.
2. Anda dilibatkan dalam penelitian karena sebagai tenaga kerja *unit workshop* industri kimia. Keterlibatan anda dalam penelitian ini bersifat sukarela.
3. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain yaitu mengundurkan diri atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu anda tidak akan dikenai sanksi apapun.
4. Penelitian ini akan berlangsung selama kurang lebih 1 minggu dengan sampel menggunakan teknik *Total sampling*.
5. Anda akan diberikan imbalan pengganti/ kompensasi berupa bubur kacang hijau atas kehilangan waktu/ketidaknyamanan lainnya selama pengisian kuisisioner penelitian telah selesai.
6. Setelah selesai penelitian, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui laporan tertulis dalam bentuk skripsi.
7. Anda akan mendapatkan informasi tentang keadaan kesehatan anda selama pengambilan data/sampel dengan teknik *saturation sampling* berlangsung.
8. Anda akan mendapatkan informasi bila ditemukan hal-hal yang kurang sesuai/menyimpang selama penelitian ini.

9. Anda juga akan diinformasikan data lain yang berhubungan dengan keadaan anda yang kemungkinan ditemukan saat pengambilan sampel/data berlangsung, kecuali data pribadi yang bersifat privasi.
10. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan pengisian kuisioner dan wawancara, cara ini mungkin menyebabkan Anda sedikit terganggu karena harus meluangkan waktunya sejenak dan sedikit mengganggu waktu kerja ataupun waktu istirahat diluar jam kerja.
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah mengetahui adanya risiko kelelahan kerja dan kaitannya dengan kesehatan anda dalam jangka panjang.
12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dan unit terkait untuk dapat mengetahui tingkat kejenuhan pekerja yang dapat berakibat pada kelelahan kerja yang berhubungan dengan beban kerja.
13. Anda tidak memerlukan perawatan setelah penelitian karena tidak terdapat intervensi dalam penelitian ini
14. Anda tidak mendapatkan intervensi dengan risiko tertentu yang memerlukan pengobatan atau tindakan kesehatan setelah penelitian ini karena penelitian ini hanya menggunakan kuesioner.
15. Anda tidak memerlukan pengobatan atau tindakan tertentu karena penelitian ini hanya menggunakan kuesioner
16. Anda akan diberikan informasi bila didapatkan informasi baru dari penelitian ini ataupun dari sumber lain.
17. Semua data dalam penelitian ini akan disimpan oleh peneliti dalam bentuk file dokumen selama batas waktu yang dirasa cukup.
18. Semua informasi yang anda berikan dalam penelitian ini tidak akan disebar luaskan sehingga kerahasiaannya akan terjamin.
19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi dan tidak ada sponsor yang mendanai penelitian ini.
20. Peneliti menjadi peneliti sepenuhnya dalam penelitian ini.

21. Peneliti tidak memberikan jaminan kesehatan atau perawatan kepada subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi dan hanya pengisian kuisisioner.
22. Tidak ada pengobatan atau rehabilitasi dan perawatan kesehatan pada individu / subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi terhadap subyek.
23. Peneliti tidak menjamin apabila terjadi resiko pada subyek karena penelitian ini non intervensi dan tidak ada organisasi yang bertanggung jawab karena ini merupakan penelitian pribadi.
24. Penelitian ini tidak melibatkan unsur-unsur yang membahayakan kepada individu/subyek sehingga tidak ada jaminan hukum untuk hal tersebut
25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan laik etik **dari KEPK Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang**
26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan bertanggungjawab sepenuhnya.
27. Anda akan diberi tahu bagaimana prosedur penelitian ini berlangsung dari awal sampai selesai penelitian termasuk cara pengisian kuisisioner.
28. Semua informasi penting akan diungkapkan selama penelitian berlangsung dan anda berhak untuk menarik data/informasi selama penelitian berlangsung
29. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner tidak menggunakan hasil tes genetik dan informasi genetik keluarga.
30. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda.
31. Penelitian ini tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda, sehingga tidak diperlukan pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan bahan biologi.
32. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang

membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita usia subur.

33. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita hamil/menyusui
34. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk disitu bila ada individu yang pernah mengalami atau menjadi korban bencana.
35. Penelitian ini tidak dilakukan secara online dan tidak menggunakan alat online atau digital.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuesioner yang terkait dengan penelitian. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi lembar surat kesanggupan menjadiresponden.

Lampiran 4 Lembar Permohonan Menjadi Responden

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aulia Nabilah Anggraini

NIM : P17451204024

Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Poltekkes Kemenkes Malang, sedang melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Faktor-Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Unit Workshop di Industri Kimia Gresik**” Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi Bapak/Ibu yang menjadi responden. Saya sangat mengharapkan partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan pada lembar kuesioner yang diajukan.

Saya Menjamin kerahasiaan dan segala bentuk informasi yang Bapak/Ibu berikan. Apabila Bapak/Ibu bersedia, mohon menandatangani lembar persetujuan dan mengisi lembar pertanyaan-pertanyaan yang disediakan dalam lembaran ini.

Demikian penyampaian dari saya, atas segala perhatian dan kerjasamanya saya mengucapkan terimakasih.

Gresik, 4 Oktober 2023

Hormat Saya,

Aulia Nabilah Anggraini

Lampiran 5 Surat Persetujuan Responden Penelitian



SURAT KESANGUPAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Juneol

Umur : 23

Dengan ini saya menyatakan, saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Aulia Nabillah Angraini

NIM : P17451204024

Instansi Pendidikan : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Demikian surat pernyataan kesanggupan ini saya buat dengan sukarela dan tanpa adanya paksaan dari peneliti

Gresik,

2023

Responden

()

Lampiran 6 Rencana Anggaran Biaya Penelitian

RENCANA ANGGARAN BIAYA PENELITIAN	
Bisya Pengajuan Ethical Clearence	Rp. 250.000
Biaya Penelitian	
1. Pengadaan Kuesioner dan Informed Consent	Rp. 30.000
2. Biaya imbalan pengganti/ kompensasi Responden	Rp. 350.000
3. Transportasi Pengurusan Ijin Penelitian (Kampus – Lahan Penelitian)	Rp. 55.000
4. ATK	Rp. 10.000
Total	Rp.695.000

Lampiran 7 Kuesioner Penelitian

KUSIONER PENELITIAN
HUBUNGAN BEBAN KERJA TERHADAP RISIKO KELELAHAN KERJA
KARYAWAN INDUSTRI KIMIA DI GRESIK

No Responden : 6

Petunjuk : Istilah data identitas anda dibawah ini dan lingkari pada jawaban
 sebenar-benarnya dan sesuai identitas anda

IDENTITAS	
Nama	: Junoet
Umur	: 23 Tahun
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Lama Kerja	: 5 Jam/Hari
Masa Kerja	: 9 Bulan/Tahun
DATA ANTROPOMETRI	
Berat Badan	: 77 77 kg
Tinggi Badan	: 177 cm

PENGUKURAN BEBAN KERJA

a. Pengukuran Denyut Nadi

Keterangan :

DNK : Denyut Nadi Kerja

DNI : Denyut Nadi Istirahat

DNM : Denyut Nadi Maksimal

No	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Tinggi Badan (Cm)	Berat Badan (Kg)	DNK		DNI	DNM
						Sebelum Aktivitas	Sesudah Aktivitas	Denyut Nadi Istirahat	
1									
2									
3									
4									

b. Perhitungan %CVL

$$\% \text{ CVL} = \frac{100 \times (\text{Denyut Nadi Kerja} - \text{Denyut Nadi Istirahat})}{\text{Denyut Nadi Maksimum} - \text{Denyut Nadi Istirahat}}$$

Keterangan :

Laki-laki => Denyut Nadi Maksimum = 220 – umur

Perempuan => Denyut Nadi Maksimum = 200 – umur

No	Nama	Sebelum Aktivitas	Sesudah Aktivitas	% CVL
1				
2				
3				

KUESIONER KELELAHAN KERJA

(*Industrial Fatigue Research Committee/IFRC ; dari Jepang*)

Petunjuk Pengisian :

1. Jawablah pertanyaan dengan sebenar-benarnya dan berilah tanda checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kondisi minggu terakhir bapak/ibu.
2. Terdiri dari beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan sifat-sifat kelelahan kerja anda selama minggu terakhir ini saja.

Keterangan :

- a. Sering sekali merasakan : Jika hampir setiap hari terasa dalam 1 minggu
- b. Sering Merasakan : Jika 3-4 hari terasa dalam seminggu
- c. Kadang-kadang : Jika 1-2 hari terasa dalam seminggu
- d. Tidak pernah : Jika tidak mengalami kelelahan dalam seminggu

No	Deskripsi	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering merasakan	Sering sekali merasakan
Gejala Menunjukkan Pelemahan Kegiatan					
1.	Apakah anda mengalami berat dibagian kepala saat bekerja	✓			
2.	Apakah anda mengalami lelah pada seluruh badam saat bekerja	✓			
3.	Apakah anda mengalami berat dikaki saat bekerja	✓			
4.	Apakah anda sering menguap saat bekerja	✓			
5.	Apakah anda mengalami pikiran yang kacau saat bekerja	✓			

6.	Apakah anda mengalami mengantuk saat bekerja	✓			
7.	Apakah anda mengalami kaku/canggung dalam bergerak saat bekerja	✓			

No	Deskripsi	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering merasakan	Sering sekali merasakan
Gejala Yang Menunjukkan Melemahnya Motivasi					
1.	Apakah saat bekerja susah berfikir	✓			
2.	Apakah anda saat bekerja lelah untuk berbicara dengan lawan bicara	✓			
3.	Apakah anda menjadi gugup saat bekerja	✓			
4.	Apakah saat bekerja susah berkonsentrasi	✓			
5.	Apakah saat bekerja susah memusatkan perhatian terhadap pekerjaan	✓			
6.	Apakah anda punya kecenderungan untuk lupa saat bekerja	✓			
7.	Apakah anda merasa kurang percaya diri saat melakukan aktivitas atau pekerjaan		✓		
8.	Apakah saat melakukan pekerjaan sering merasakan kecemasan		✓		

No	Deskripsi	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering merasakan	Sering sekali merasakan
Gejala Kelelahan Fisik					
1.	Apakah anda mengalami sakit di kepala	✓			
2.	Apakah anda mengalami kaku dibagian bahu setelah bekerja	✓			
3.	Apakah anda mengalami nyeri di punggung setelah bekerja		✓		
4.	Apakah anda megalami susah nafas saat melakukan pekerjaan	✓			
5.	Apakah anda sangat haus setelah melakukan pekerjaan			✓	
6.	Apakah anda mengalami suara serak setelah melakukan pekerjaan		✓		
7.	Apakah anda mengalami pusing setelah melakukan pekerjaan		✓		
8.	Apakah anda mengalami mata kunang-kunang saat bekerja	✓			
9.	Apakah anda kurang sehat saat bekerja		✓		

Lampiran 8 Hasil Uji SPSS

Jenis Kelamin

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki- Laki	30	100.0	100.0	100.0

Umur

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Muda	12	40.0	40.0	40.0
Valid Tua	18	60.0	60.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Masa Kerja

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baru	14	46.7	46.7	100,0
Valid Lama	16	53.3	53.3	53.3
Total	30	100.0	100.0	

Status Gizi

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Normal	16	53.3	53.3	53.3
Overweight	4	13.3	13.3	66.7
Valid Sangat Gemuk	10	33.3	33.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Correlations

		Status Gizi	Kelelahan Kerja	
Spearman's rho	Status Gizi	Correlation Coefficient	1.000	
		Sig. (2-tailed)	.899**	
		N	.000	
	Kelelahan Kerja	Correlation Coefficient	.899**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	30	30

Correlations

		Beban Kerja	Kelelahan Kerja	
Spearman's rho	Beban Kerja	Correlation Coefficient	1.000	
		Sig. (2-tailed)	.736**	
		N	.000	
	Kelelahan Kerja	Correlation Coefficient	.736**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Lampiran 10 Hasil Uji Plagiarisme

ORIGINALITY REPORT			
23%	22%	7%	16%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	4%	
2	pt.scribd.com Internet Source	4%	
3	Submitted to Poltekkes Kemenkes Malang Student Paper	3%	
4	docplayer.info Internet Source	2%	
5	www.scribd.com Internet Source	2%	
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%	
7	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1%	
8	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	1%	
9	jurnal.peneliti.net Internet Source	1%	
10	pdfcookie.com Internet Source	1%	
11	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	1%	
12	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1%	
13	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	1%	
14	eprints.umg.ac.id Internet Source	1%	