

Lampiran 1. Kuesioner Tingkat Pengetahuan K3 Mengenai mengenai sistem  
*Lockout/Tagout* (LOTO)

**Kuisisioner Tingkat Pengetahuan K3 Mengenai mengenai sistem  
*Lockout/Tagout* (LOTO)**

Identitas Responden

Nama (Boleh menggunakan inisial) :

Usia :

Jenis Kelamin :

Pendidikan Terakhir :

Masa Kerja :

Unit Kerja :

Cara Pengisian : Pilihlah jawaban yang anda anggap paling tepat

1. Penyebab kecelakaan kerja dibawah ini adalah ?
  - a. Menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan lengkap saat melakukan perbaikan/perawatan mesin
  - b. Sisa energi pada mesin yang menyebabkan mesin dapat bergerak secara tiba-tiba
  - c. Mengoprasikan mesin sesuai dengan prosedur
  - d. Lingkungan kerja yang aman
2. Potensi bahaya seperti : ada mesin atau peralatan yang menyala secara tiba-tiba, atau terlepasnya energi yang tersisa pada mesin. Dapat dihindari dengan Tindakan yang tepat yaitu ?
  - a. Menerapkan *Lockout/Tagout*
  - b. Menghilangkan mesin

- c. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap
  - d. Memasang poster-poster K3 di lingkungan kerja
3. Apa itu *lockout* ?
- a. Upaya yang dilakukan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja
  - b. Aktivitas yang dilakukan untuk mengisolasi atau mengunci sumber energi berbahaya
  - c. Metode-metode untuk mengidentifikasi bahaya, menganalisis dan mengevaluasi risiko
  - d. Mengidentifikasi bahaya yang ada , dan memberikan solusi
4. *Tangout* adalah ?
- a. Situasi di mana sumber risiko telah diidentifikasi dan dikelola dengan tingkat keamanan yang lebih baik.
  - b. Perlengkapan yang harus digunakan untuk melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja dan orang lain dari potensi risiko di lingkungan kerja.
  - c. Tindakan pertolongan dan perawatan sementara yang diberikan kepada korban kecelakaan sebelum mendapatkan perawatan yang lebih lengkap.
  - d. Sebuah indikator pemberitahuan atau peringatan bahwa mesin yang memiliki potensi energi berbahaya sedang dalam keadaan terisolasi dan tidak boleh dioperasikan.
5. Jenis pekerjaan apa yang membutuhkan sitem LOTO ?
- a. Semua kegiatan yang berhubungan dengan peralatan/mesin yang sedang dalam proses pemeliharaan/perbaikan
  - b. Pekerjaan kontruksi gedung atau bangunan

- c. Semua kegiatan yang memiliki resiko kecelakaan kerja
  - d. Kegiatan operasional secara keseluruhan di industry
6. Berikut ini beberapa kegiatan yang diharuskan menggunakan peralatan pelabelan/penggembokan, **kecuali** ?
- a. Memindahkan alat
  - b. Pekerja menempatkan sebagian atau seluruh tubuhnya dalam mesin atau peralatan yang memiliki potensi risiko terjepit oleh pergerakan mesin tersebut.
  - c. Melakukan pemeliharaan pada mesin atau di sekitar mesin
  - d. Pekerja menggunakan forklift dalam memindahkan barang
7. Hal yang harus dilakukan sebelum perbaikan dan pemeliharaan mesin dibawah ini adalah, **kecuali** ?
- a. Meninggalkan mesin sebelum *lockout/tagout* terpasang
  - b. Melakukan pengecekan ukang untuk memastikan bahwa tidak ada pekerja lain yang berada di sekitar mesin
  - c. Pemasangan *lockout/tagout*
  - d. Memastikan tidak ada sisa energi pada mesin
8. Penerapan penguncian sebaiknya menggunakan gembok dengan karakteristik, **kecuali** ?
- a. Tidak mudah berkarat
  - b. Ukuran gembok yang besar
  - c. Terbuat dari bahan yang tahan lama dalam kondisi apapun
  - d. Cetakan tulisan tidak mudah hilang atau rusak

## Lampiran 2. Kuesioner Tindakan Tidak Aman

**KUESIONER TINDAKAN TIDAK AMAN DALAM PENERAPAN  
LOCKOUT/TAGOUT (LOTO)**

Cara Pengisian : Beri tanda (✓) sesuai dengan kondisi atau situasi andayang sebenarnya dalam mengisi pertanyaan-pertanyaan dibawah ini.

No	Pertanyaa	SL	SR	KK	J	TP
1.	Apakah Anda telah menerapkan LOTO sesuai prosedur yang telah ditetapkan					
2.	Apakah Anda memutuskan sumber daya/mematikan mesin/peralatan sebelum mengaplikasikan peralatan LOTO					
3.	Apakah Anda melakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan bahwa tidak ada lagi energi tersimpan dalam mesin sebelum menerapkan peralatan LOTO					
4.	Apakah Anda mengisolasi sumber energi yang berpotensi berbahaya setiap kali melakukan pemeliharaan pada mesin hanya saat diawasi oleh departemen terkait					
5.	Apakah Anda menerapkan					

	LOTO karena rasa takut akan teguran dari departemen terkait					
6.	Apakah Anda memastikan mesin/ alat berada dalam kondisi aman agar tidak terjadi pelepasan energy berbahaya					
7.	Apakah gembok/label yang anda gunakan terbuat daribahan yang mudah berkarat, dan tidak mudah dibaca					
8.	Apakah Anda menggunakan <i>steel hook hasp lock</i> ketika dikerjakan berkelompok					
9.	Apakah Anda menggunakan LOTO dengan warna yang berbeda sesuai departemen hanya saat ada yang mengawasi					

**Keterangan :**

SL : Selalu

J : jarang

SR : Sering

TP : Tidak Pernah

KK : Kadang-kadang.

## Lampiran 3 Anggaran Biaya Penelitian

<b>ANGGARAN BIAYA PENELITIAN</b>	
<b>Biaya pengajuan Ethical Clearence</b>	<b>Rp. 250.000,-</b>
<b>Biaya penelitian</b>	
<b>1. Penggandaan Kuisisioner dan Informed Consent</b>	<b>Rp. 110.000,-</b>
<b>2. Biaya buah tangan untuk perusahaan</b>	<b>Rp. 450.000,-</b>
<b>4. ATK</b>	<b>Rp. 15.000,-</b>
<b>Total Biaya</b>	<b>Rp. 825.000,-</b>

## Lampiran 4 Surat Ijin Permohonan Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
 Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
 Website : <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail : [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : PP.08.02/F.XXI.19.2 /174 /2023 Malang, 5 Desember 2023  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Surat Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada YTH :  
 Supervisor SHE  
 di-

tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi Mahasiswa Semester VII 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 : Dea Artha Melati  
 NIM : P17451204014  
 Judul Penelitian : Analisis Tingkat Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Mengenai Lockout/Tagout (Loto) Terhadap Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Penerapan Lockout/Tagout (Loto) Pekerja Di PT.X Banyuwangi.  
 Periode Penelitian : November 2023 - Desember 2023  
 Metode Penelitian : Kuantitatif

Untuk melakukan survey pendahuluan dan penelitian di PT.X Banyuwangi Demikian surat ini

kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ketua ,  
 Program Studi  
 Keselamatan dan Kesehatan kerja



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

- Kampus Utama : Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, Telp (0341) 566075, 571388  
 - Kampus I : Jl. Srikoyo No. 106 Jember, Telp (0331) 486613  
 - Kampus II : Jl. A. Yani Sumberporong Lawang Telp. (0341) 427847  
 - Kampus III : Jl. Dr. Soetomo No. 46 Blitar Telp. (0342) 801043  
 - Kampus IV : Jl. KH Wahid Hasyim No. 64B Kediri Telp. (0354) 773095  
 - Kampus V : Jl. Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek, Telp. (0355) 791293  
 - Kampus VI : Jl Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82 A Ponorogo, Telp. (0352) 461792



## Lampiran 5 Informed Consent

Saya Dea Artha Melati adalah peneliti dari Poltekkes Kemenkes Malang, dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian saya dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) mengenai Lockout dan Tagout dengan tindakan tidak aman pada penerapan Lockout dan Tagout pekerja di PT.X Banyuwangi, dengan metode/prosedur kuesioner dan wawancara
2. Anda dilibatkan dalam penelitian karena sebagai pekerja di PT. X Kabupaten Banyuwangi. 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 2 minggu dengan teknik total sampling
5. Anda akan diberikan imbalan pengganti/ kompensasi berupa camilan dan buah tangan 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 total sampling
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 kuisisioner 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 akibat keikutsertaan dalam penelitian.
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan K3 pekerja terkait sistem LOTO, dan frekuensi tindakan tidak aman yang dilakukan pekerja dalam

penerapan LOTO sehingga penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan program pelatihan yang lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan karyawan terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja *Lockout dan Tagout* (LOTO).

12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dan unit terkait. Untuk dapat mengetahui faktor mana yang berkaitan dengan pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sistem LOTO dan sebagai dasar untuk meningkatkan kesadaran pekerja untuk selalu menerapkan perilaku K3 dalam proses kerjanya.
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 dan dijamin kerahasiannya
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 unsure-unsur yang membahayakan kepada individu/subyek sehingga tidak ada jaminan hukum untuk hal tersebut
25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan laik etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Malang.
26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini; dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan 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 selam 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 dijellaskan 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 dijellaskan 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 dijellaskan oleh peneliti, termasuk disitu bila ada individu yang pernah mengalami atau menjadi korban bencana.
35. Penelitian ini dilakukan secara online dengan bantuan aplikasi Jotform dan disebarkan kepada masing-masing responden serta menyimpan data secara pribadi untuk mencegah kebocoran data.

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 nama dan tanda tangan dibawah ini.

Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama :

Tanda Tangan :

Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Seksi,

Dengan hormat,

Peneliti

Dea Artha M.

## Lampiran 6 Hasil Perhitungan Data

## 1. Karakteristik Responden

## Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
22	1	3.2	3.2	3.2
23	2	6.5	6.5	9.7
24	1	3.2	3.2	12.9
25	4	12.9	12.9	25.8
26	1	3.2	3.2	29.0
27	1	3.2	3.2	32.3
28	1	3.2	3.2	35.5
29	2	6.5	6.5	41.9
Valid 30	2	6.5	6.5	48.4
31	2	6.5	6.5	54.8
32	2	6.5	6.5	61.3
33	3	9.7	9.7	71.0
34	3	9.7	9.7	80.6
35	3	9.7	9.7	90.3
36	2	6.5	6.5	96.8
55	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

## Jenis\_kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-laki	30	96.8	96.8	96.8
Valid Perempuan	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

**Pendidikan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Diploma III	7	22.6	22.6	22.6
Diploma IV	10	32.3	32.3	54.8
Valid SMA	9	29.0	29.0	83.9
Strata 1	5	16.1	16.1	100.0
Total	31	100.0	100.0	

**Masa\_Kerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
< 1 tahun	1	3.2	3.2	3.2
> 3 tahun	14	45.2	45.2	48.4
Valid 1-3 tahun	16	51.6	51.6	100.0
Total	31	100.0	100.0	

**Devisi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Enggenering	11	35,5	35,5	35,5
Valid Manufacture	20	64.5	64.5	96.8
Total	31	100.0	100.0	

2. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Unsafe Action (Tindakan Tidak Aman) Terhadap Penerapan *Lockout/Tagout* (LOTO)

**Kategori\_Unsafe\_Action**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tinggi	16	51.6	51.6	51.6
Valid Rendah	15	48.4	48.4	100.0
Total	31	100.0	100.0	

3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penegetahuan Terhadap Penerapan *Lockout/Tagout* (LOTO)

**Kategori\_Pengetahuan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Buruk	23	74.2	74.2	74.2
Valid Baik	8	25.8	25.8	100.0
Total	31	100.0	100.0	

## 4. Crosstab Tingkat Pengetahuan dan tindakan tidak aman

Ketegori\_Tingkat\_Pengetahuan \* Kategori\_Unsafe\_Action Crosstabulation

		Kategori_Unsafe_Action		Total	
		Tinggi	Rendah		
Ketegori_Tingkat_Pengetahuan	Buruk	Count	13	10	23
		% within Ketegori_Tingkat_Pengetahuan	56.5%	43.5%	100.0%
	Baik	Count	3	5	8
		% within Ketegori_Tingkat_Pengetahuan	37.5%	62.5%	100.0%
Total		Count	16	15	31
		% within Ketegori_Tingkat_Pengetahuan	51.6%	48.4%	100.0%

## Lampiran 7 Uji Plagiaris

ORIGINALITY REPORT			
<b>14%</b>	<b>15%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
<b>1</b>	<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b> Internet Source		<b>9%</b>
<b>2</b>	<b>repository.uinsu.ac.id</b> Internet Source		<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Poltekkes Kemenkes Malang</b> Student Paper		<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repository.uinjkt.ac.id</b> Internet Source		<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>kiscerti.co.id</b> Internet Source		<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universitas Muhammadiyah Yogyakarta</b> Student Paper		<b>1%</b>
Exclude quotes	Off	Exclude matches	<1%
Exclude bibliography	Off		