

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*



الجامعة الإسلامية
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
Sekretariat : Jl. Kaliurang Km. 14,5 YOGYAKARTA 55584
Telp. (0274) 898444 ext. 2060 Fax. (0274) 898444 ext. 2007; E-mail : ke.fkuii@yahoo.co.id

Nomor : 18 /Ka.Kom.Et/70/KE/II/2017

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran dan kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Islamic University of Indonesia, with regards of the protection of human rights and welfare in medical and health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Hubungan Sikap Tubuh dan Beban Kerja Terhadap Kejadian *Low Back Pain* pada Pekerja Tambang Pasir Lereng Gunung Merapi."

Peneliti Utama : Annisa Yulia Faradilla
Principal Investigator

Nama Institusi : Program Studi Pendidikan Dokter FK UII
Name of the Institution

dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
and approved the above-mentioned protocol.

Yogyakarta, 17 Februari 2017
Ketua
Chairman
Prof. Dr. Winyatun Lestariyana, Apt

*Ethical Approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan

**Peneliti berkewajiban

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan *informed consent*

**Lampiran 2. LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Kepada

Yth. Responden

Di Tempat

Dengan Hormat,

Saya mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Indonesia

Nama : Annisa Yulia Faradilla

NIM : 12711108

Bermaksud akan melaksanakan penelitian tentang
"Hubungan Sikap Tubuh dan beban Kerja terhadap kejadian Low Back Pain pada pekerja tambang pasir Lereng Gunung Merapi". Kegiatan penelitian meliputi wawancara, pengambilan gambar dan pemeriksaan denyut nadi. Diperkirakan akan sedikit mengganggu waktu bekerja kurang lebih 30 menit.

Adapun segala informasi yang
bapak berikan akan dijamin kerahasiaannya dan saya bertanggung jawab apabila informasi yang
diberikan merugikan bapak, maka dari itu bapak tidak perlu mencantumkan nama atau identitas lainnya.

Sehubungan dengan hal tersebut,
apabila bapak setuju untuk ikutserta dalam penelitian ini dimohon untuk menandatangani kolom yang
telah disediakan.

Atas ketersediaan dan kerjasamanya saya ucapkan banyak terima kasih.

Responden

Peneliti

() ()

Kuesioner Penelitian

Hubungan Postur Tubuh dan Beban Kerja Terhadap Kejadian *Low Back Pain* (LBP) pada Pekerja Tambang Pasir Lereng Gunung Merapi

PETUNJUK PENGISIAN

- Mohon dengan hormat bantu dan kesediaan Bapak/ Saudara untuk mengisi dan menjawab semua pertanyaan yang ada.
- Isilah data Bapak/ Saudara dengan lengkap sesuai keadaan yang sebenarnya sebelum menjawab.
- Mohon dibaca dengan cermat semua pertanyaan sebelum menjawab.
- Semuapertanyaan yang ada harus dijawab.
- Berilah tanda (X) pada kotak jawaban yang Bapak/ Saudara anggap paling tepat.

IDENTITAS RESPONDEN

No. Responden :

Umur :

Jenis Kelamin :

Lama Bekerja :

I. Prevalensi *LOW BACK PAIN*

1. Sudah berapa lama anda bekerja di perusahaan ini ?

2. Berapa lama anda bekerja setiap harinya ? (sebutkan juga jam masuk dan keluar)

3. Berapa lama waktu istirahat dalam 1 hari kerja dan pada jam berapa ?

4. Bagaimana posisi tubuh pada saat bekerja ? (berdiri, membungkuk, duduk, dapat lebih dari satu)

5. Apabila pekerjaan berupa mengangkat beban berat, berapaberatbeban yang anda angkat dan berapa lama melakukan hal tersebut ?

6. Apakah anda sering mengalami nyeri punggung bawah ?

Ya

Tidak

7. Jika jawaban No.6 ya, apakah nyeri punggung bawah dirasakan ketika anda sedang bekerja ?

Ya

Tidak

8. Jika ya, berapakah skor nyeri yang dirasakan ? _____

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
(tidak nyeri) (nyeri ringan) (nyeri sedang) (nyeri berat terkontrol) (nyeri berat tidak terkontrol)

9. Jika jawaban No.6 ya, berapa lama waktu bekerja yang dibutuhkan dari mulai bekerja sampai timbul nyeri punggung bawah ? _____

10. Adakah perjalanan rasa nyeri yang dirasakan ?

Ya

Tidak

11. Jika jawaban No.9 adalah Ya, kemanakah perjalanan rasa nyerinya ?

12. Apakah nyeri terasa seperti terbakar, tertusuk atau nyeri tajam ? _____

13. Apakah terjadi peningkatan nyeri saat batuk? Bersin? Menarik nafas dalam? Tertawa?

- Ya, yaitu pada saat _____
- Tidak

14. Apakah rasa nyeri memburuk saat pagi atau sore hari? _____

15. Apakah anda mengalami kelemahan otot?

- Ya
- Tidak

16. Apakah anda mengalami gangguan BAB/BAK?

- Ya
- Tidak

17. Apakah anda pernah terjatuh hingga mengganggu gerak tubuh atau menyebabkan nyeri bawah ?

- Ya
- Tidak

18. Apakah anda pernah terdiagnosis penyakit ginjal?

- Ya
- Tidak

19. Apakah anda pernah terdiagnosis penyakit kelainan saraf?

- Ya
- Tidak

20. Apakah pernah terdiagnosis kelainan tulang belakang ?

- Ya, kelainan tulang belakang _____
- Tidak

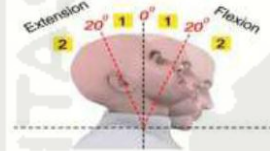
II. Postur tubuh

1. Pengukuran Postur Tubuh Dengan Metode **REBA** (Rapid Entry Body Assesment)

Tabel A.

1. Pergerakan Leher

Pergerakan	Skor	Perubahan Skor
0° - 20° flexion	1	+1 Jika memutar/miring kesamping
>20° flexion atau extension	2	



Skor :

2. Pergerakan Punggung

Pergerakan	Skor	Perubahan Skor
Tegak/alamiah	1	+1 Jika memutar/miring kesamping
0° - 20° flexion	2	
0° - 20° extension	2	
20° - 60° flexion	3	
>20° extension	3	
>60° flexion	4	



Skor :

3. Pergerakan Kaki

Pergerakan	Skor	Perubahan Skor
Kaki tertopang, bobot tersebar merata, jalan atau duduk	1	+1 Jika lutut antara 30° Dan 60° flexion +2 Jika lutut >60° flexion (Tidak ketika duduk)
Kaki tidak tertopang, bobot tersebar merata/postur tidak stabil	2	

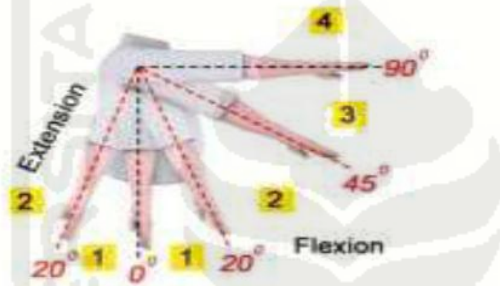


Skor :

Tabel B.

1. Pergerakan Lengan Atas

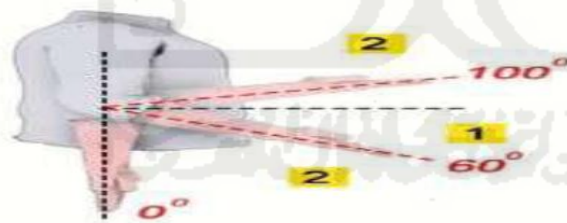
Pergerakan	Skor	Perubahan Skor
20° extension sampai 20° flexion	1	+1 Jika posisi lengan: - adducted - rotated
>20° extension 20° - 45° flexion	2	+1 jika bahu ditinggikan
45° - 90° flexion	3	-1 jika besar, bobot lengan ditopang atau sesuai gravitasi
>90° flexion	4	



Skor :

2. Pergerakan Lengan Bawah

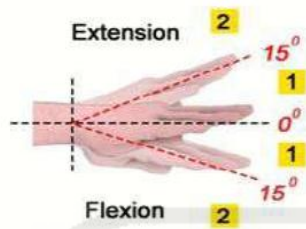
Pergerakan	Skor
60° - 100° flexion	1
<20° flexion atau >100 flexion	2



Skor :

3. Pergerakan Pergelangan

Pergerakan	Skor	Perubahan Skor
0° - 15° <i>flexion/extension</i>	1	+1 Jika pergelangan tangan menyimpang / berputar
>15° <i>flexino/extension</i>	2	



Skor :

TABEL SKOR REBA

1. Skor Tabel A

Punggung	Leher											
	1				2				3			
Kaki	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9
Beban												
0	1				2				+1			
<5kg	5-10kg				>10kg				Penambahan beban secara tiba-tiba atau cepat			



2. Skor Tabel B

		Lengan bawah					
Lengan atas		1			2		
Pergelangan		1	2	3	1	2	3
1		1	2	3	1	2	3
2		1	2	3	2	3	4

3		3	4	5	4	5	5
4		4	5	5	5	6	7
5		6	7	8	7	8	8
6		7	8	8	8	9	9
Coupling							
3- Good	4- Fair	5- Poor	3-Unacceptable				
Pegangan pas dan tepat ditengah, genggaman kuat	Pegangan tangan bisa diterima tapi tidak ideal/ <i>coupling</i> , lebih sesuai digunakan oleh bagian tubuh lain	Pegangan tangan tidak bisa diterima walaupun memungkinkan	Dipaksakan, genggaman tidak aman, tanpa pegangan <i>coupling</i> tidak sesuai digunakan dari bagian tubuh				

3. Skor Tabel C

		Score A											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Score B	1	1	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
	2	1	2	3	4	4	6	7	8	9	10	11	12
	3	1	2	3	4	4	5	6	7	8	10	11	12
	4	2	3	3	4	5	6	7	8	10	11	11	12
	5	3	4	4	5	6	7	8	10	10	11	11	12
	6	3	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	12
	7	4	5	6	7	8	9	9	10	11	11	12	12
	8	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	12	12
	9	6	6	7	8	9	10	10	10	11	12	12	12
	10	7	7	8	9	9	10	11	11	12	12	12	12
Activity Score	11	7	7	8	9	9	10	11	11	12	12	12	12
	12	8	8	8	9	9	10	11	11	12	12	12	12
	+1 = Jika 1 atau lebih bagian tubuh statis, ditahan lebih dari 1 menit		+1 = Jika pengulangan gerakan dalam rentang waktu singkat, diulang lebih dari 4 kali					+1 = Jika gerakan menyebabkan pergeseran postur yang cepat dari posisi awal					

		permenit (tidak termasuk berjalan)	

4. Lever Akhir Skor REBA

Level Aksi	Skor REBA	Level Resiko	Aksi (Termasuk Tindakan Penilaian)
0	1	Sangat rendah	Resiko masih dapat diterima dan tidak perlu dirubah
1	2 atau 3	Rendah	Mungkin untuk dilakukan perubahan
2	4-7	Sedang	Butuh pemeriksaan serta perubahan
3	8-10	Tinggi	Kondisi berbahaya, sehingga diperlukan pemeriksaan dan perubahitu jugaan dengan segera
4	11+	Sangat Tinggi	Perubahan dilakukan saat

III. Beban Kerja

1. Pengukuran Beban Kerja

$$\%CVL = \frac{100 (\text{denyut nadi kerja} - \text{Denyut nadi istirahat})}{\text{Denyut nadi maksimum} - \text{Denyut nadi istirahat}}$$

= -

Klasifikasi yang telah di ditetapkan yaitu :

3. < 30 % = Tidak terjadi kelelahan
4. 30 - <60% = Diperlukan perbaikan
5. 60 - <80% = Kerja dalam waktu singkat
6. 80 - <100% = Diperlukan tindakan segera
7. >100% = Tidak diperbolehkan beraktivitas

IV. Perhitungan IMT

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan/kg}}{\text{Tinggi Badan/m}^2}$$

Normal 18,50 – 24,99 kg/m²

Lampiran 3. Hasil Uji *Chi Square*

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sikap_tubuh * LBP	95	100,0%	0	,0%	95	100,0%

sikap_tubuh * LBP Crosstabulation

			LBP		Total
			tidak sakit	sakit	tidak sakit
sikap_tubuh	tidak beresiko	Count	22	16	38
		Expected Count	12,8	25,2	38,0
	beresiko	Count	10	47	57
		Expected Count	19,2	37,8	57,0
Total		Count	32	63	95
		Expected Count	32,0	63,0	95,0

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16,619(b)	1	,000		
Continuity Correction(a)	14,861	1	,000		
Likelihood Ratio	16,724	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	16,444	1	,000		
N of Valid Cases	95				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,80.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for sikap_tubuh (tidak beresiko / beresiko)	6,463	2,528	16,517
For cohort LBP = tidak sakit	3,300	1,767	6,163
For cohort LBP = sakit	,511	,345	,755
N of Valid Cases	95		

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
beban_kerja * LBP	95	100,0%	0	,0%	95	100,0%

beban_kerja * LBP Crosstabulation

			LBP		Total
			tidak sakit	sakit	tidak sakit
beban_kerja	beban rendah	Count	19	17	36
		Expected Count	12,1	23,9	36,0
	beban berat	Count	13	46	59
		Expected Count	19,9	39,1	59,0
Total		Count	32	63	95
		Expected Count	32,0	63,0	95,0

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,460(b)	1	,002		
Continuity Correction(a)	8,134	1	,004		
Likelihood Ratio	9,373	1	,002		
Fisher's Exact Test				,003	,002
Linear-by-Linear Association	9,361	1	,002		
N of Valid Cases	95				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,13.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for beban_kerja (beban rendah / beban berat)	3,955	1,610	9,712
For cohort LBP = tidak sakit	2,395	1,353	4,239
For cohort LBP = sakit	,606	,418	,878
N of Valid Cases	95		

Lampiran 4. Gambar Pengambilan Data

