



DEWAN PENEGAKAN KODE ETIK UNIVERSITAS ESA
UNGGUL KOMISI ETIK PENELITIAN
Jl. Arjuna Utara No.9 Kebon Jeruk Jakarta Barat 11510
Telp. 021-5674223 email: dpke@esaunggul.ac.id

Nomor : 0923-02.067 /DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/II/2023

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
ETHICAL APPROVAL**

Komisi Etik Penelitian Universitas Esa Unggul dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul:

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA
BONGKAR MUAT DI PT. SAMUDERA BAHANA TAHUN 2022**

Peneliti Utama : isna yani astuti, A.Md.Keb
Pembimbing : ahmad irfandi, S.KM, M.KM
Nama Institusi : Universitas Esa Unggul

dan telah menyetujui protokol tersebut di atas.

Jakarta, 18 Februari 2023

Plt. Ketua

Dr. CSP Wekadigunawan, DVM, MPH, PhD

- * *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 approval* 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

**INFORMED CONCENT
LEMBAR PERSERTUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bernama Isna Yani Astuti adalah Mahasiswi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul. Saat ini saya sedang melakukan penelitian tentang **“FAKTOR-FAKTOR YANG BERTINGKAT DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA BONGKAR MUAT DI PT. SAMUDERA BAHANA TAHUN 2022”**. Penelitian ini merupakan salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir program studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul.

Untuk keperluan tersebut saya mohon ketersediaan Bapak untuk menjadi responden dalam penelitian. Keikutsertaan partisipasi Bapak dalam penelitian tanpa resiko apapun. Identitas pribadi maupun jawaban yang Bapak berikan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini, dan dijamin kerahasiaannya dan tidak disebarluaskan.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat:

No.HP :

Dengan ini saya sukarela dan dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian. Dalam mengisi kuesioner sebagai responden. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Lampiran 3

LEMBAR KUESIONER PENELITIAN PERSETUJUAN PENELITIAN

Saya yang bernama Isna Yani Astuti bermaksud melakukan penelitian tentang “Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bongkar Muat di PT. Samudera Bahana Tahun 2022”.

Penelitian ini merupakan tugas akhir untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul. Responden diharapkan menjawab setiap pertanyaan dengan sejujurnya. Setiap jawaban anda akan dijaga kerahasiaannya dari siapapun dan tidak akan mempengaruhi penilaian kinerja anda, kemudian kuesioner ini akan disimpan oleh peneliti. Partisipasi responden bersifat sukarela, responden dapat menolak untuk menjawab atau tidak melanjutkan wawancara. Untuk itu dimohon ketersediaan kepada pekerja bongkar muat kapal di PT. Samudera Bahana tahun 2022 selaku responden untuk mengisi kuesioner ini.

Akhir kata saya ucapkan terima kasih yang mendalam untuk kesediaan anda menjadi responden pada penelitian ini. Semoga bantuan dan kerjasama ini dapat meningkatkan dalam bidang ilmu pengetahuan.

Salam,

Responden

Peneliti,



Isna Yani Astuti
)

(

Lampiran 4

LEMBAR KUESIONER KELELAHAN

1. DATA DIRI

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Masa Kerja :
- d. Shift Kerja:

2. PENGUKURAN

- a. Berat Badan :
- b. Tinggi Badan :
- c. Denyut Nadi :
 - HR1 :
 - HR3 :
 - HR1-HR3 :

3. KUESIONER KELELAHAN

Pengukuran kelelahan menurut skala *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)*

Keterangan

SS : Sangat sering (jika hampir setiap hari terasa dalam 1 minggu)

S : Sering (3-4 terasa dalam seminggu)

K : Kadang-kadang (1-2 hari terasa dalam seminggu)

TP : Tidak pernah (tidak pernah terasa dalam seminggu)

Apakah pada saat bekerja, anda merasakan hal-hal sebagai berikut:

Pelemahan Kegiatan

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
-----	------------------	----	---	---	----

1.	Kepala Anda terasa berat				
2.	Merasa lelah diseluruh badan				
3.	Kaki Anda terasa berat				
4.	Frekuensi menguap				
5.	Pikiran Anda kacau				
6.	Anda mengantuk				
7.	Mata terasa berat (ingin dipejamkan)				
8.	Kaku dan canggung untuk bergerak				
9.	Tidak seimbang dalam berdiri				
10.	Merasa ingin berbaring				

Pelemahan Motivasi

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
1.	Merasa susah untuk berfikir				
2.	Lelah berbicara				
3.	Merasa gugup				
4.	Sulit untuk berkonsentrasi				
5.	Sulit untuk memusatkan perhatian				
6.	Cenderung untuk lupa				
7.	Kurang percaya				
8.	Cemas terhadap sesuatu				
9.	Tidak dapat mengontrol sikap				
10.	Tidak dapat tekun dalam bekerja				

Kelelahan Fisik

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
1.	Sakit kepala				
2.	Bahuh terasa kaku				
3.	Merasa nyeri dibagian punggung				

4.	Sesak napas/sulit untuk bernapas				
5.	Merasa haus				
6.	Suara Anda sesak				
7.	Merasa pening/pusing				
8.	Kelopak mata terasa berat				
9.	Gemetar pada bagian tubuh tertentu				
10.	Merasa kurang sehat				

Skor

1 = tidak pernah

2 = kadang-kadang

3 = sering

4 = sering sekali

Klasifikasi tingkat kelelahan subjektif berdasarkan total skor individu

Tingkat Kelelahan	Total Skor Individu	Klasifikasi Kelelahan	Tindakan Perbaikan
1	30-75	Rendah	Belum diperlukan adanya tindakan perbaikan
3	67-120	Tinggi	Diperlukan tindakan segera

Lampiran 5
Hasil perhitungan IFRC

Pernyataan	TP		K		S		SS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pelemahan Kegiatan								
Kepala terasa berat	10	16,1	31	50	20	32,3	1	1,6
Merasa lelah diseluruh badan	10	16,1	31	50	20	32,3	1	1,6
Kaki terasa berat	26	41,9	29	46,8	7	11,3	0	0
Frekuensi menguap	7	11,3	28	45,2	24	38,7	3	4,8
Pikiran kacau	23	37,1	28	45,2	9	14,5	2	3,2
Mengantuk	8	12,9	28	45,2	21	33,9	5	8,1
Mata terasa berat (ingin dipejamkan)	11	17,7	33	53,2	16	25,8	2	3,2
Kaku dan canggung untuk bergerak	32	51,6	25	40,3	5	8,1	0	0
Tidak seimbang dalam berdiri	33	53,2	22	35,5	7	11,3	0	0
Merasa ingin berbaring	11	17,7	25	40,3	24	38,7	2	3,2
Pelemahan Motivasi								
Merasa susah untuk berfikir	14	22,6	38	61,3	9	14,6	1	1,6
Lelah berbicara	27	43,5	28	45,2	6	9,7	1	1,6
Merasa gugup	20	32,3	34	54,8	7	11,3	1	1,6
Sulit untuk berkonsentrasi	10	16,1	37	59,7	15	24,2	0	0
Sulit untuk memusatkan perhatian	13	21	42	67,7	7	11,3	0	0
Cenderung untuk lupa	14	22,6	40	64,5	8	12,9	0	0
Kurang percaya	26	41,9	25	40,3	10	16,1	1	1,6
Cemas terhadap sesuatu	10	16,1	31	50	18	29	3	4,8
Tidak dapat mengontrol sikap	27	43,5	28	45,2	7	11,3	0	0

Tidak dapat tekun dalam bekerja	18	29	34	54,8	9	14,5	1	1,6
Kelelahan Fisik								
Sakit kepala	5	8,1	30	48,4	24	38,7	3	4,8
Bahu terasa kaku	7	11,3	33	53,2	19	30,6	3	4,8
Merasa nyeri dibagian punggung	11	17,7	30	48,4	17	27,4	4	6,5
Sesak napas/sulit untuk bernapas	30	48,4	24	38,7	7	11,3	1	1,6
Merasa haus	24	38,7	32	51,6	6	9,7	0	0
Suara sesak	29	46,8	26	41,9	7	11,3	0	0
Merasa pening/pusing	9	14,5	26	41,9	21	33,9	6	9,7
Kelopak mata terasa berat	9	14,5	32	51,6	19	30,6	2	3,2
Gemetar pada bagian tubuh tertentu	23	37,1	29	46,8	9	14,5	1	1,6
Merasa kurang sehat	8	12,9	36	58,1	18	29	0	0

Lampiran 6
Output SPSS

ANALISIS UNIVARIAT

Kelelahan Kerja

Total Skor dengan Hasil Ukur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelelahan Rendah	44	71.0	71.0	71.0
	Kelelahan Tinggi	18	29.0	29.0	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Total Skor Individu	Mean	59.89	1.812	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.26	
		Upper Bound	63.51	
	5% Trimmed Mean	59.97		
	Median	59.00		
	Variance	203.610		
	Std. Deviation	14.269		
	Minimum	34		
	Maximum	85		
	Range	51		
	Interquartile Range	29		
	Skewness	-.002	.304	
	Kurtosis	-1.294	.599	

Pelemahan Kegiatan

Kepala Berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	6	9.7	9.7	9.7
	Kadang-kadang	28	45.2	45.2	54.8
	Sering	24	38.7	38.7	93.5
	Sering sekali	4	6.5	6.5	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Lelah Seluruh Badan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	10	16.1	16.1	16.1
	Kadang-kadang	31	50.0	50.0	66.1
	Sering	20	32.3	32.3	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Kaki Terasa Berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	26	41.9	41.9	41.9
	Kadang-kadang	29	46.8	46.8	88.7
	Sering	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Frekuensi Menguap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	7	11.3	11.3	11.3

Kadang-kadang	28	45.2	45.2	56.5
Sering	24	38.7	38.7	95.2
Sering sekali	3	4.8	4.8	100.0
Total	62	100.0	100.0	

Pikiran Kacau

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	23	37.1	37.1	37.1
	Kadang-kadang	28	45.2	45.2	82.3
	Sering	9	14.5	14.5	96.8
	Sering sekali	2	3.2	3.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Mengantuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	8	12.9	12.9	12.9
	Kadang-kadang	28	45.2	45.2	58.1
	Sering	21	33.9	33.9	91.9
	Sering sekali	5	8.1	8.1	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Mata Terasa Berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	11	17.7	17.7	17.7
	Kadang-kadang	33	53.2	53.2	71.0
	Sering	16	25.8	25.8	96.8
	Sering sekali	2	3.2	3.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Kaku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Tidak pernah	32	51.6	51.6	51.6
	Kadang-kadang	25	40.3	40.3	91.9
	Sering	5	8.1	8.1	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Tidak Seimbang Berdiri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	33	53.2	53.2	53.2
	Kadang-kadang	22	35.5	35.5	88.7
	Sering	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Merasa Ingin Berbaring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	11	17.7	17.7	17.7
	Kadang-kadang	25	40.3	40.3	58.1
	Sering	24	38.7	38.7	96.8
	Sering sekali	2	3.2	3.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Pelemahan Motivasi

Susah Berfikir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	14	22.6	22.6	22.6
	Kadang-kadang	38	61.3	61.3	83.9
	Sering	9	14.5	14.5	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Lelah Berbicara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	27	43.5	43.5	43.5
	Kadang-kadang	28	45.2	45.2	88.7
	Sering	6	9.7	9.7	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Gugup

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	20	32.3	32.3	32.3
	Kadang-kadang	34	54.8	54.8	87.1
	Sering	7	11.3	11.3	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Sulit Konsentrasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	10	16.1	16.1	16.1
	Kadang-kadang	37	59.7	59.7	75.8
	Sering	15	24.2	24.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Sulit Pusat Perhatian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	13	21.0	21.0	21.0
	Kadang-kadang	42	67.7	67.7	88.7
	Sering	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Cenderung Lupa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	14	22.6	22.6	22.6
	Kadang-kadang	40	64.5	64.5	87.1
	Sering	8	12.9	12.9	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Kurang Percaya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	26	41.9	41.9	41.9
	Kadang-kadang	25	40.3	40.3	82.3
	Sering	10	16.1	16.1	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Cemas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	10	16.1	16.1	16.1
	Kadang-kadang	31	50.0	50.0	66.1
	Sering	18	29.0	29.0	95.2
	Sering sekali	3	4.8	4.8	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Tidak Dapat Mengontrol Diri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	27	43.5	43.5	43.5
	Kadang-kadang	28	45.2	45.2	88.7
	Sering	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Tidak Tekun

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	18	29.0	29.0	29.0

Kadang-kadang	34	54.8	54.8	83.9
Sering	9	14.5	14.5	98.4
Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
Total	62	100.0	100.0	

Kelelahan Fisik

Sakit Kepala

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	5	8.1	8.1	8.1
	Kadang-kadang	30	48.4	48.4	56.5
	Sering	24	38.7	38.7	95.2
	Sering sekali	3	4.8	4.8	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Bahu Kaku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	7	11.3	11.3	11.3
	Kadang-kadang	33	53.2	53.2	64.5
	Sering	19	30.6	30.6	95.2
	Sering sekali	3	4.8	4.8	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Nyeri Punggung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	11	17.7	17.7	17.7
	Kadang-kadang	30	48.4	48.4	66.1
	Sering	17	27.4	27.4	93.5
	Sering sekali	4	6.5	6.5	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Sesak/ Sulit Napas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	30	48.4	48.4	48.4
	Kadang-kadang	24	38.7	38.7	87.1
	Sering	7	11.3	11.3	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Merasa Haus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	24	38.7	38.7	38.7
	Kadang-kadang	32	51.6	51.6	90.3
	Sering	6	9.7	9.7	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Suara Sesak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	29	46.8	46.8	46.8
	Kadang-kadang	26	41.9	41.9	88.7
	Sering	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Pusing

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	9	14.5	14.5	14.5
	Kadang-kadang	26	41.9	41.9	56.5
	Sering	21	33.9	33.9	90.3
	Sering sekali	6	9.7	9.7	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Kelopak Mata Berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	9	14.5	14.5	14.5
	Kadang-kadang	32	51.6	51.6	66.1
	Sering	19	30.6	30.6	96.8
	Sering sekali	2	3.2	3.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Gemetar Di Tubuh Tertentu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	23	37.1	37.1	37.1
	Kadang-kadang	29	46.8	46.8	83.9
	Sering	9	14.5	14.5	98.4
	Sering sekali	1	1.6	1.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Merasa Kurang Sehat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	8	12.9	12.9	12.9
	Kadang-kadang	36	58.1	58.1	71.0
	Sering	18	29.0	29.0	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Umur

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Umur	Mean	39.03	1.131
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	36.77
		Upper Bound	41.29

5% Trimmed Mean	39.11	
Median	40.00	
Variance	79.278	
Std. Deviation	8.904	
Minimum	23	
Maximum	55	
Range	32	
Interquartile Range	16	
Skewness	-.148	.304
Kurtosis	-1.261	.599

Umur Kategorik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muda(< 40 tahun)	30	48.4	48.4	48.4
	Tua (>= 40 tahun)	32	51.6	51.6	100.0
Total		62	100.0	100.0	

Beban Kerja

HRKat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berlebihan >=10	54	87.1	87.1	87.1
	Berlebihan < 10	8	12.9	12.9	100.0
Total		62	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error
HRakhir	Mean	52.27	2.333
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	47.61
		Upper Bound	56.94
	5% Trimmed Mean	53.75	

Median	60.00	
Variance	337.514	
Std. Deviation	18.372	
Minimum	7	
Maximum	72	
Range	65	
Interquartile Range	12	
Skewness	-1.728	.304
Kurtosis	1.778	.599

Masa Kerja

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Masa Kerja	Mean	14.58	1.149
	95% Confidence Interval for Lower Bound	12.28	
	Mean Upper Bound	16.88	
	5% Trimmed Mean	14.44	
	Median	15.50	
	Variance	81.854	
	Std. Deviation	9.047	
	Minimum	1	
	Maximum	30	
	Range	29	
	Interquartile Range	18	
	Skewness	.006	.304
	Kurtosis	-1.334	.599

Masa Kerja dalam Katagorik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru (< 5 tahun)	16	25.8	25.8	25.8
	Lama (>= 5 tahun)	46	74.2	74.2	100.0
Total		62	100.0	100.0	

Status Gizi

Berat Badan

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Berat Badan	Mean	66.81	1.113	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	64.58	
		Upper Bound	69.03	
	5% Trimmed Mean	66.61		
	Median	66.50		
	Variance	76.749		
	Std. Deviation	8.761		
	Minimum	48		
	Maximum	89		
	Range	41		
	Interquartile Range	11		
	Skewness	.330	.304	
	Kurtosis	.424	.599	

Tinggi Badan

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Tinggi Badan	Mean	167.87	.630	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	166.61	
		Upper Bound	169.13	
	5% Trimmed Mean	167.93		
	Median	169.50		
	Variance	24.639		

Std. Deviation	4.964	
Minimum	155	
Maximum	180	
Range	25	
Interquartile Range	5	
Skewness	-.322	.304
Kurtosis	.278	.599

Indeks Masa Tubuh

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
IMT	Mean	23.6437	.30084	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	23.0422	
		Upper Bound	24.2453	
	5% Trimmed Mean	23.6059		
	Median	23.5589		
	Variance	5.611		
	Std. Deviation	2.36884		
	Minimum	17.63		
	Maximum	29.41		
	Range	11.78		
	Interquartile Range	2.94		
	Skewness	.270	.304	
	Kurtosis	.442	.599	

IMT Katagorik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berisiko (18.5-25.0)	47	75.8	75.8	75.8
	Berisiko (<=18.4 dan >=25.1)	15	24.2	24.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Shift Kerja

Shif Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berisiko	35	56.5	56.5	56.5
	Berisiko	27	43.5	43.5	100.0
Total		62	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Shif Kerja	Mean	1.44	.063	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.31	
		Upper Bound	1.56	
	5% Trimmed Mean	1.43		
	Median	1.00		
	Variance	.250		
	Std. Deviation	.500		
	Minimum	1		
	Maximum	2		
	Range	1		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	.267	.304	
	Kurtosis	-1.994	.599	

ANALISIS BIVARIAT

Commented [I1]: Nilai PR di bold

Umur

Umur Kategorik * Total Skor dengan Hasil Ukur Crosstabulation

		Total Skor dengan Hasil Ukur			
		Kelelahan		Total	
		Rendah	Kelelahan Tinggi		
Umur Kategorik	Muda(< 40 tahun)	Count	26	4	30
		% within Umur Kategorik	86.7%	13.3%	100.0%
	Tua (>= 40 tahun)	Count	18	14	32
		% within Umur Kategorik	56.3%	43.8%	100.0%
Total		Count	44	18	62
		% within Umur Kategorik	71.0%	29.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	6.953 ^a	1	.008		

Continuity Correction ^b	5.555	1	.018		
Likelihood Ratio	7.282	1	.007		
Fisher's Exact Test				.012	.008
Linear-by-Linear Association	6.841	1	.009		
N of Valid Cases	62				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.71.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Umur Kategorik (Muda(< 40 tahun) / Tua (>= 40 tahun))	5.056	1.429	17.882
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Rendah	1.541	1.101	2.157
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Tinggi	.305	.113	.823
N of Valid Cases	62		

Beban Kerja

HRKat * Total Skor dengan Hasil Ukur Crosstabulation

		Total Skor dengan Hasil Ukur			
		Kelelahan Rendah	Kelelahan Tinggi	Total	
HRKat	Tidak Berlebihan >=10	Count	41	13	54
		% within HRKat	75.9%	24.1%	100.0%
	Berlebihan < 10	Count	3	5	8
		% within HRKat	37.5%	62.5%	100.0%
Total		Count	44	18	62
		% within HRKat	71.0%	29.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.993 ^a	1	.025		
Continuity Correction ^b	3.303	1	.069		
Likelihood Ratio	4.509	1	.034		
Fisher's Exact Test				.039	.039

Linear-by-Linear Association	4.913	1	.027	
N of Valid Cases	62			

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.32.

b. Computed only for a 2x2 table

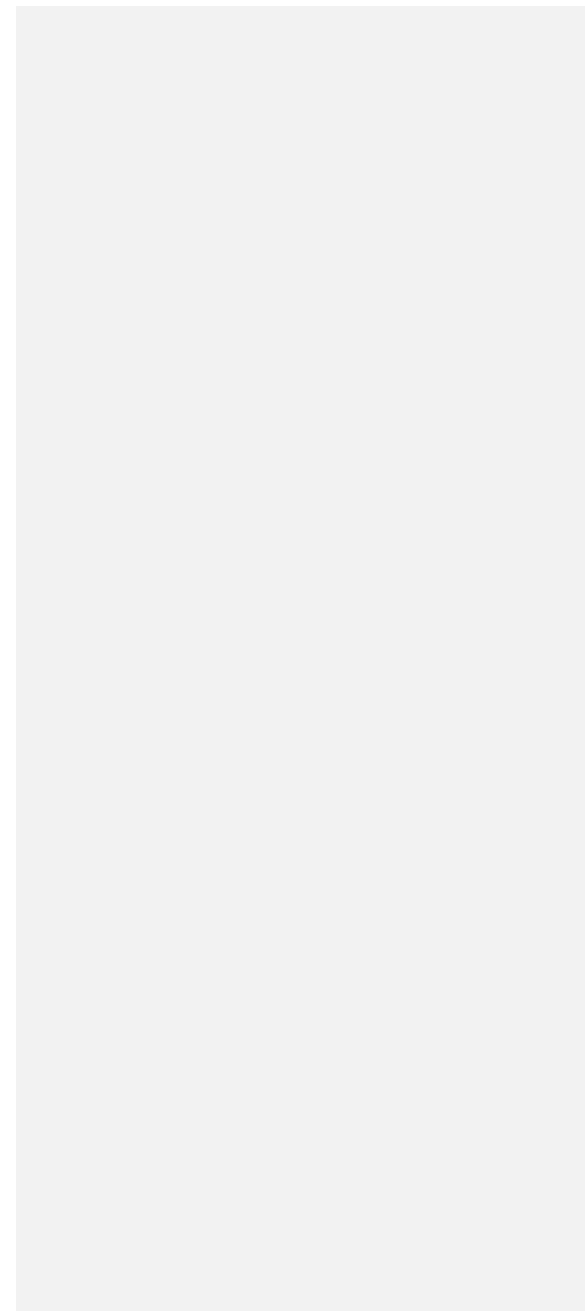
Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HRKat (Tidak Berlebihan >=10 / Berlebihan < 10)	5.256	1.103	25.049
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Rendah	2.025	.817	5.016
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Tinggi	.385	.188	.788
N of Valid Cases	62		

Masa Kerja

Masa Kerja dalam Katagorik * Total Skor dengan Hasil Ukur Crosstabulation

		Total Skor dengan Hasil Ukur Kelelahan			
		Rendah	Kelelahan Tinggi	Total	
Masa Kerja dalam Katagorik	Baru (< 5 tahun)	Count	15	1	16
		% within Masa Kerja dalam Katagorik	93.8%	6.3%	100.0%
	Lama (>= 5 tahun)	Count	29	17	46
		% within Masa Kerja dalam Katagorik	63.0%	37.0%	100.0%
Total		Count	44	18	62
		% within Masa Kerja dalam Katagorik	71.0%	29.0%	100.0%



Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.433 ^a	1	.020		
Continuity Correction ^b	4.044	1	.044		
Likelihood Ratio	6.619	1	.010		
Fisher's Exact Test				.025	.017
Linear-by-Linear Association	5.345	1	.021		
N of Valid Cases	62				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.65.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper

Odds Ratio for Masa Kerja dalam Katagorik (Baru (< 5 tahun) / Lama (>= 5 tahun))	8.793	1.065	72.594
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Rendah	1.487	1.153	1.919
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Tinggi	.169	.024	1.171
N of Valid Cases	62		

Status Gizi

IMT Katagorik * Total Skor dengan Hasil Ukur Crosstabulation

		Total Skor dengan Hasil Ukur			
		Kelelahan Rendah	Kelelahan Tinggi	Total	
IMT Katagorik	Tidak Berisiko (18.5-25.0)	Count	36	11	47
		% within IMT Katagorik	76.6%	23.4%	100.0%
	Berisiko (<=18.4 dan >=25.1)	Count	8	7	15
		% within IMT Katagorik	53.3%	46.7%	100.0%
Total		Count	44	18	62

% within IMT Katagorik	71.0%	29.0%	100.0%
------------------------	-------	-------	--------

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.987 ^a	1	.084		
Continuity Correction ^b	1.964	1	.161		
Likelihood Ratio	2.828	1	.093		
Fisher's Exact Test				.108	.083
Linear-by-Linear Association	2.938	1	.086		
N of Valid Cases	62				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.35.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper

Odds Ratio for IMT Katagorik (Tidak Berisiko (18.5-25.0) / Berisiko (<=18.4 dan >=25.1))	2.864	.847	9.686
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Rendah	1.436	.872	2.366
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Tinggi	.502	.237	1.060
N of Valid Cases	62		

Shift Kerja

Shif Kerja * Total Skor dengan Hasil Ukur Crosstabulation

Shif Kerja		Total Skor dengan Hasil Ukur		Total
		Kelelahan Rendah	Kelelahan Tinggi	
Tidak Berisiko	Count	29	6	35
	% within Shif Kerja	82.9%	17.1%	100.0%
Berisiko	Count	15	12	27
	% within Shif Kerja	55.6%	44.4%	100.0%

Total	Count	44	18	62
	% within Shif Kerja	71.0%	29.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.514 ^a	1	.019		
Continuity Correction ^b	4.269	1	.039		
Likelihood Ratio	5.537	1	.019		
Fisher's Exact Test				.025	.019
Linear-by-Linear Association	5.425	1	.020		
N of Valid Cases	62				

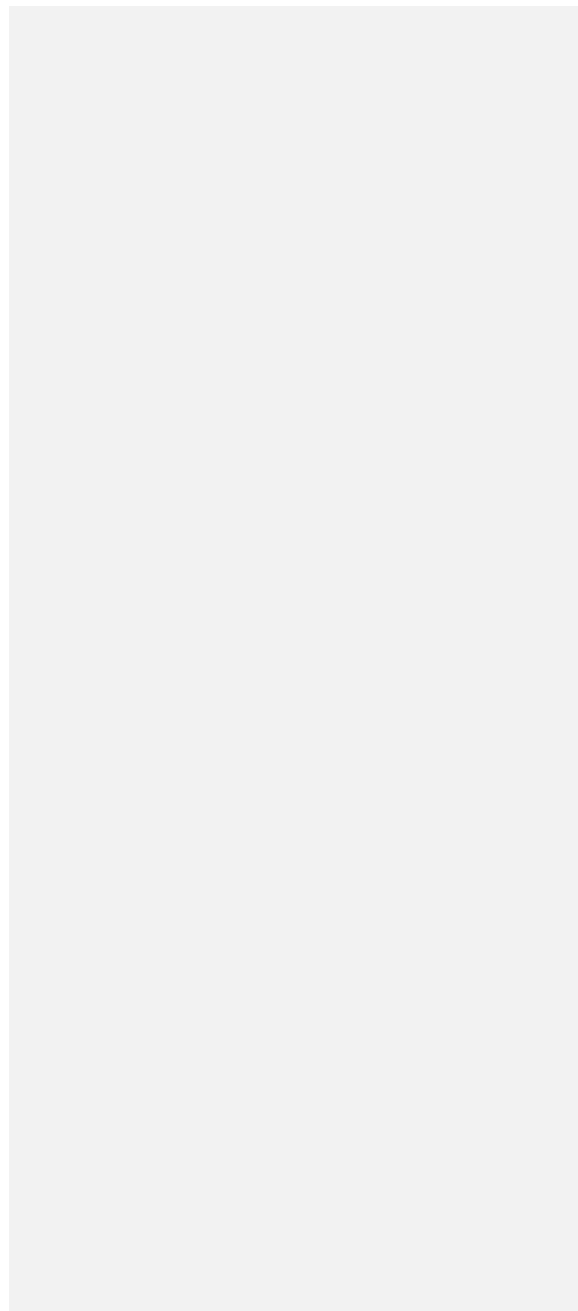
a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.84.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper

Odds Ratio for Shif Kerja (Tidak Berisiko / Berisiko)	3.867	1.210	12.352
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Rendah	1.491	1.031	2.158
For cohort Total Skor dengan Hasil Ukur = Kelelahan Tinggi	.386	.166	.895
N of Valid Cases	62		



Lampiran

7



Cilegon, 30 November 2022

Nomor : 017/SB-HSE/MYC/XI/2022
Lampiran : -
Perihal : **Balasan Surat Permohonan Penelitian**

Kepada Yth,
Dekan Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara 09, Kebon Jeruk
Jakarta

Menindaklanjuti Surat Permohonan Penelitian dari Bpk/Ibu pimpin, Bersama surat ini Kami bersedia memberikan kesempatan melaksanakan kegiatan Penelitian kepada mahasiswa tersebut selama 1 (satu) bulan sesuai dengan jadwal program studi yang ada di Universitas Esa Unggul, maka kegiatan Penelitian ini direncanakan mulai tanggal 01 Januari 2023 sampai dengan 31 Januari 2023.

Berikut adalah nama mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan penelitian di PT. Samudera Bahana sebagai berikut:

No	Nama	NIM	JUDUL
1	Isna Yani Astuti	20180301266	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bongkar Muat Di PT. Samudera Bahana Tahun 2022

Demikian surat ini kami sampaikan dan atas kerjasamanya Kami ucapkan terimakasih.

Hormat Kami,

Bambang Irianto
HSE Representative PT. Samudera Bahana

Tembusan:
1. Arsip

Lampiran 8

