

## Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Pekerja Sektor Informal di Kabupaten Soppeng

<sup>1</sup>Aynun Abdi Putri Bausad,<sup>2</sup>Nurul Muchlisa,

<sup>1,2</sup>Program Studi Fakultas Kesehatan, Universitas Pejuang Republik Indonesia

### ARTICLE INFO

#### Keywords :

Work Fatigue  
Informal Sector  
Farmer

#### Kata Kunci :

Kelelahan Kerja  
Sektor Informal  
Petani

#### Correspondence :

Email : aynun.a@fkmupri.ac.id

### ABSTRACT

Agriculture is considered a high-risk industry in many countries because the most important factor in the agricultural industry is people. Every year, as many as 2.78 million workers and laborers die due to work-related diseases and accidents. The 2017 National Safety Council (NSC) report shows that around 13% of workers in the United States who experience work accidents are caused by fatigue. Work fatigue is one of the leading causes of workplace accidents, accounting for up to 50% of all incidents. This research was conducted in Soppeng Regency in August 2022 with a total sample of 89 respondents. The research was analyzed using the Chi-Square test and presented in the form of narration and tables. Based on the results of statistical tests, it was found that there was a relationship between age (0.012), length of work (0.010), and work attitude (0.000) and work fatigue with a p-value of 0.05. Farmers should arrange rest periods and occasionally stretch their muscles so they can overcome fatigue.

### ABSTRAK

Pertanian dianggap sebagai resiko tinggi di banyak negara karena faktor utama yang paling penting dalam industri pertanian adalah manusia. Setiap tahun sebanyak 2,78 juta pekerja/buruh meninggal dunia yang diakibatkan karena penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. National Safety Council (NSC) tahun 2017 menunjukkan bahwa sekitar 13% pekerja di Amerika Serikat yang mengalami kecelakaan kerja disebabkan oleh kelelahan. Kelelahan kerja menjadi salah satu faktor yang menjadi penyebab paling utama terjadinya kecelakaan kerja tempat kerja, kelelahan kerja memberikan kontribusi sebanyak 50% terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Soppeng pada bulan Agustus 2022 dengan jumlah sampel sebanyak 89 responden. Penelitian di analisis menggunakan uji *Chi-Square* dan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa ada hubungan antara umur (0,012), lama kerja (0,010) dan sikap kerja (0,000) dengan kelelahan kerja dengan nilai *p-value* < 0,05. Petani sebaiknya mengatur waktu istirahat dan sesekali melakukan perengangan otot agar supaya bisa mengatasi terjadinya kelelahan.

## PENDAHULUAN

Sektor informal termasuk dalam bidang ekonomi dan pekerjaan yang banyak ditemukan pada negara berkembang termasuk Indonesia, seperti di bidang manufaktur, perdagangan, dan pertanian baik di perkotaan maupun di pedesaan. Berdasarkan data yang di peroleh dari Survei Angkatan Kerja Nasional tahun 2021, bahwa mayoritas penduduk Indonesia bekerja di kegiatan informal sebanyak 59,62%, dan sebanyak 40,38% penduduk Indonesia yang bekerja di kegiatan formal. Pekerja pada sektor informal lebih banyak yang berada pada pedesaan 56,83%<sup>1</sup>.

Pekerjaan pada sektor pertanian dianggap sebagai resiko tinggi di banyak negara karena faktor utama yang paling penting dalam industri pertanian adalah manusia<sup>2</sup>. *International Labor Office* (ILO) memperkirakan sebanyak 1,3 miliar pekerja di bidang pertanian di seluruh dunia, dan sebanyak 60% di negara berkembang<sup>3</sup>. Dan bahwa setiap tahun sebanyak 2,78 juta pekerja/buruh meninggal dunia yang diakibatkan karena penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Dan sebanyak 86,3% kasus disebabkan oleh penyakit akibat kerja. Kasus terbanyak di negara berkembang ditemukan pada sektor pertanian, perikanan, pertambangan dan konstruksi<sup>4</sup>. Sebuah studi

National Safety Council (NSC) tahun 2017 menunjukkan bahwa sekitar 13% pekerja di Amerika Serikat yang mengalami kecelakaan kerja disebabkan oleh kelelahan<sup>5</sup>.

Kelelahan kerja menjadi salah satu faktor yang menjadi penyebab paling utama terjadinya kecelakaan kerja tempat kerja, kelelahan kerja memberikan kontribusi sebanyak 50% terjadinya kecelakaan kerja<sup>6</sup>. Faktor penyebab kelelahan di tempat kerja sangat beragam. Lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja seseorang, seperti kebisingan, iklim kerja yang panas, pencahayaan yang kurang baik dan getaran yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan saat bekerja. Seseorang yang bekerja dalam kondisi tidak nyaman pada waktu yang lama, maka akan mengakibatkan kelelahan kerja<sup>7</sup>. Kelelahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kegiatan fisik, umur, masa kerja, sikap kerja, beban kerja, tempat kerja yang tidak ergonomis, pekerjaan yang berulang-ulang, lingkungan kerja psikologis yang ekstrim, pekerjaan yang monoton, konsumsi kalori yang tidak mencukupi serta waktu kerja dan istirahat yang tidak tepat. Selain itu, jumlah pekerjaan yang melebihi kapasitas petani<sup>8,9</sup>.

Petani padi merupakan pekerjaan pada sektor informal yang berisiko mengalami kelelahan kerja. Aktivitas petani pada saat menggarap, mencangkul, dan membajak sawah yang menggunakan traktor serta proses penanaman padi dengan cara langsung atau secara manual. Hal tersebut dapat mempengaruhi sikap kerja atau posisi kerja yang dialami oleh petani tersebut yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja. Berdasarkan dari hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja pada petani di Kabupaten Soppeng.

### METODE

Penelitian ini berjenis kuantitatif dengan desain *cross sectional study* dengan metode observasi analitik. Lokasi penelitian dilaksanakan di Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng pada Agustus 2022. Jumlah populasi pada penelitian ini sebanyak 115 petani. Sampel diperoleh dengan menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling sebanyak 89 petani. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, data di analisis menggunakan uji *Chi-Square*, penyajian data dalam bentuk tabel dan narasi.

### HASIL

#### Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah pekerja yang bekerja pada bidang pertanian yang memenuhi kriteria dengan jumlah responden sebanyak 89 petani.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, sikap kerja, lama kerja dan kelelahan kerja

Variabel	Frekuensi (n=89)	Persentase (%)
<b>Kelelahan Kerja</b>		
Tidak Lelah	27	30,3
Lelah	62	69,7
<b>Umur</b>		
Tua	71	79,8
Muda	18	20,2
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Tamat SD	10	11,2



Tamat SD	38	42,7
Tamat SMP	18	20,2
Tamat SMA	23	25,8
<b>Sikap Kerja</b>		
Ergonomi	11	12,4
Tidak Ergonomi	78	87,6
<b>Lama Kerja</b>		
< 8 jam	23	25,8
> 8 jam	66	74,2

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kelelahan kerja mayoritas responden yaitu sebanyak 66 orang (74,2%) mengalami kelelahan kerja, dengan umur yang tua sebanyak 71 orang (79,8%), pendidikan terakhir responden paling banyak pada tamatan SD sebanyak 38 orang (42,7%) dan sikap kerja yang tidak ergonomi sebanyak 78 orang (87,6%).

**Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan dua variabel. Analisi bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (umur, sikap kerja, dan lama kerja) dengan variabel dependen (kelelahan kerja).

Tabel 2. Hasil uji analisis bivariat hubungan variabel independen dengan variabel dependen

Variabel	Kelelahan Kerja				Jumlah	<i>p-value</i>	
	Tidak Lelah		Lelah				
<b>Umur</b>							
Muda	10	55,6	8	44,4	18	100	0,012
Tua	17	23,9	54	76,1	71	100	
<b>Lama Kerja</b>							
< 8 jam	12	52,2	11	47,8	23	100	0,010
> 8 jam	15	22,7	51	77,3	66	100	
<b>Sikap Kerja</b>							
Ergonomi	9	81,8	2	18,2	11	100	0,000
Tidak Ergonomi	18	23,1	60	76,9	78	100	

Sumber: Data Primer, 2022

Tabel 2. menunjukkan umur tua respoden yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 54 orang (76,1%) dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami kelelalahn sebanyak 17 orang (23,9%), petani yang bekerja lebih dari 8 jam yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 51 orang (77,3%) dibandingkan dengan petani yang bekerja di bawah 8 jam sebanyak 15 orang (22,7%), sementara petani dengan sikap kerja yang tidak ergonomi yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 60 orang (76,9%) dibandingkan dengan petani yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 18 orang (23,1%). Berdasarkan dari uji statistik yang dilakukan, menunjukkan *p-value* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa umur, lama kerja dan sikap kerja memiliki hubungan dengan kelelahan kerja pada petani.



## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor risiko yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petani. Berdasarkan dari hasil analisis yang dilakukan diperoleh bahwa proporsi terjadinya kelelahan kerja pada petani tergolong tinggi sebanyak 62 orang (69,7%). Kelelahan kerja adalah sekelompok gejala yang berhubungan dengan berkurangnya kapasitas kerja, keterampilan, dan meningkatnya kecemasan atau kebosanan. Tanda-tanda kelelahan kerja adalah kelelahan, berkurangnya keadaan fisiologis akibat aktivitas yang berlebihan<sup>10</sup>. Sesuai dengan teori Tarwaka (2019) bahaya dari kelelahan kerja meliputi terjadinya penurunan kualitas kerja, kinerja yang buruk, banyak penyakit terkait pekerjaan, cedera, dan kecelakaan<sup>8</sup>.

Umur memiliki hubungan dengan terjadinya kelelahan kerja pada petani, berdasarkan hasil pengujian antara umur dengan kelelahan kerja diperoleh nilai *p-value* 0,012 yang berarti ada hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada petani di Kabupaten Soppeng. Hal ini dikarenakan banyak petani yang memiliki umur dengan kategori tua. Umur petani antara usia 30 sampai 50 tahun mengalami kelelahan lebih cepat dibandingkan petani yang memiliki umur yang relative muda. Petani dengan umur yang tua, kekuatan pada otot akan menurun sehingga hal tersebut akan mengakibatkan penumpukan pada sama laktat yang menyebabkan kelelahan pada otot<sup>7</sup>.

Kelelahan dapat disebabkan oleh banyak faktor, baik dari faktor internal maupun eksternal dari seseorang. Salah satu faktor yang menjadi penyebabnya adalah usia seseorang, yang dimana semakin bertambahnya usia maka seseorang akan semakin mudah merasa lelah akibat adanya penurunan pada fungsi tubuhnya<sup>11</sup>. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Latief dkk (2022), terdapat hubungan antara umur dengan kelelahan<sup>12</sup>. Penelitian lain yang sama dilakukan oleh Amin (2019) bahwa terdapat hubungan bermakna antara umur dengan kelelahan kerja pada pekerja lapangan<sup>13</sup>.

Pada hasil penelitian ini juga terdapat hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja, dimana berdasarkan dari nilai *p-value* diperoleh hasil uji statistik 0,010 yang berarti terdapat hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada petani di Kabupaten Soppeng. Lama kerja yang optimal dalam sehari biasanya 6-8 jam. Lamanya waktu kerja seseorang yang melebihi dari batas kapasitasnya biasanya akan mengarah pada terjadinya penurunan pada produktivitas yang terkait dengan kelelahan, kecelakaan kerja, dan penyakit akibat kerja<sup>11</sup>. Sebanyak 51 orang (77,3%) petani yang bekerja lebih dari 8 jam sehari sehingga memicu adanya keadaan alami tubuh seperti waktu tidur, kesiapan dalam bekerja yang meningkatkan asam laktat dalam tubuh sehingga menyebabkan kelelahan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Datu dkk (2019) bahwa ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja<sup>14</sup>.

Selain umur dan lama kerja, sikap kerja petani juga memiliki hubungan dengan terjadinya kelelahan kerja. Hal ini berdasarkan pada hasil uji statistik yang diperoleh dengan nilai *p-value* 0,000, yang dimana sebanyak 60 orang memiliki sikap kerja yang tidak ergonomi. Dari hasil pengukuran juga didapatkan bahwa petani sering mengalami rasa nyeri pada bagian tubuh tertentu, seperti bahu kiri, pinggang, bahu kanan, pinggang bawah, bokong, siku kiri, tangan kanan, tangan kiri, paha kanan, paha kiri, betis kanan, betis kiri, pergelangan kaki kiri, pergelangan kaki kanan, dan kaki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lukman dan Mustakim (2020), bahwa ada hubungan antara sikap kerja yang tidak ergonomi dengan gejala kelelahan kerja<sup>15</sup>. Penelitian lain yang

sejalan dengan penelitian ini oleh Latief dkk (2022) terdapat hubungan antara sikap kerja dengan kelelahan kerja petani<sup>12</sup>.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa umur (0,012), lama kerja (0,010) dan sikap kerja (0,000) memiliki hubungan dengan kelelahan kerja dengan nilai *p-value* (0,05). Para petani sebaiknya dapat mengatur waktu istirahat dan sesekali melakukan perengang otot agar supaya bisa mengatasi terjadinya kelelahan kerja. Kepada peneliti selanjutnya, agar bisa menambahkan beberapa variabel lain untuk mengetahui faktor yang paling berisiko yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Survei Angkatan Kerja Nasional. Jakarta; 2021.
2. Houshyar E, Kim IJ. Understanding Musculoskeletal Disorders Among Iranian Apple Harvesting Laborers: Ergonomic and Stop Watch Time Studies. *Int J Ind Ergon*. 2018;67:32–40.
3. International Labour Office. Safety and Health in Agriculture Programme On Safety, Health, and The Environment [Internet]. 2015. Tersedia pada: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_110193.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_110193.pdf)
4. ILO. World Employment Social Outlook 2018: Greening with Jobs. International Labour Office; 2018.
5. National Safety Council. Fatigue In The Workplace: Causes and consequences of Employee Fatigue [Internet]. 2017. Tersedia pada: <https://www.nsc.org/getmedia/5a0a7e87-9170-41a0-b28c-ce7b6ef3fc7e/fatigue-survey-report.pdf.aspx>
6. Maurits LSK. Selintas Tentang Kelelahan Kerja. Yogyakarta: Amara Books; 2012.
7. Setyawati L. Selintas Tentang Kelelahan Kerja. Yogyakarta: Amara Books; 2010.
8. Tarwaka. Ergonomi Industri. Surakarta: Harapan Press; 2019.
9. Juliana M, Camelia A, Rahmiwati A. Analisis Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Pt. Arwana Anugrah Keramik, Tbk. *J Ilmu Kesehat Masy* [Internet]. 1 Maret 2018;9(1). Tersedia pada: <http://ejournal.fkm.unsri.ac.id/index.php/jikm/article/view/246>
10. Khamid A, Mulyadi Y, Mukhtasor M. Analisa Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kecelakaan Kerja serta Lingkungan dengan Menggunakan Metode Hazard and Operability Study (HAZOP) pada Proses Scrapping Kapal. *J Tek ITS*. 14 Februari 2019;7(2).
11. Suma'mur P. Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Gunung Agung; 2014.
12. Latief AWL, Bahar SN, Maharja R, Rostati R, Irsyad M. Associated Factors Work Fatigue on Farmers. *J Ilm Kesehat* [Internet]. 30 April 2022;4(1):146–54. Tersedia pada: <https://salnesia.id/jika/article/view/240>
13. Amin MD, Kawatu PAT, Amisi MD. Hubungan antara Umur dan Status Gizi dengan Kelelahan

Kerja pada Pekerja Lapangan PT Pelabuhan Indonesia IV (Persero) Cabang Bitung. *eBiomedik* [Internet]. 2019;7(2):113–7. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35790/ebm.v7i2.24643>

14. Datu MMD, Kawatu PAT, Mandagi CKF. Hubungan Antara Lama Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengendara Ojek Online Komunitas Manguni Rider Online Sario. *Kesmas*. 2019;8(6):601–7.
15. Lukman MS, Mustakim. Factors Associated with Work Fatigue Symptoms on Bus Service Officers of PT TransJakarta Corridor VI Ragunan. *Dis Prev Public Heal J*. 2020;14(2):64.