

Article

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Industri Rumahan Pembuatan Kail Pancing UD. XYZ

Febriawan Timur Wicaksono^{1*}, Baju Widjasena¹, Ida Wahyuni¹¹ Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang;* Correspondence: febriundipfkm18@gmail.com

Abstrak: Work fatigue is a common problem in both formal and informal workplaces. Based on a preliminary study at UD XYZ, it is known that there is a decrease in productivity and the emergence of various complaints among fishing hook workers. Objective: To analyze several factors causing work fatigue in home industry workers making UD fishing hooks. XYZ. Methods: The study was conducted with cross-sectional study design at UD. XYZ, Bendar, Juwana, in June 2022 to 30 fishing hook making workers who were selected using the total sampling method. Data were collected using NBM and PSQI questionnaires, Respondent Data Sheets, and the RT Application. The results were analyzed using the chi-square test and Pearson's test. Statistical analysis using chi-square test and Pearson's test. Results: Based on the results of the chi-square test, the factors that affect work fatigue in workers are length of service ($p = 0.010$), sleep quality ($p = 0.011$), and the results of the Pearson test on work posture show a relationship ($p = 0.017$), while age ($p=0.068$) was not associated with work fatigue. Conclusion: Age has no relationship with work fatigue, while working period, sleep quality, and work posture have a relationship with work fatigue. Suggestions: Adjust the burden of the work according to the age of the worker, applying the rotation of job task, avoiding alcohol or caffeine consumption, and adjust the seat to the work desk.

Keywords: fatigue, age, work periods, sleep quality, work posture

Citation: Wicaksono, F.T.; Widjasena, B.; Wahyuni, I. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Industri Rumahan Pembuatan Kail Pancing UD. XYZ. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat* [online]. 2022 Okt; 2(4). DOI: 10.14710/jrkm.2022.17422

Received: 2 Oktober 2022

Accepted: 17 Oktober 2022

Published: 31 Oktober 2022



Copyright: © 2022 by the authors. Universitas Diponegoro. Powered by Public Knowledge Project OJS and Mason Publishing OJS theme.

1. Pendahuluan

Kelelahan kerja selalu menjadi permasalahan yang ada di tempat kerja baik yang termasuk tempat kerja formal maupun tempat kerja yang informal. Banyak penelitian membuktikan bahwa kelelahan kerja dapat mempengaruhi kondisi kesehatan tenaga kerja serta penurunan produktivitas. Kelelahan kerja terlalu tinggi pada pekerja dapat menyebabkan penurunan dalam melakukan pekerjaannya seperti produktivitas menurun, meningkatnya kesalahan dalam bekerja, penambahan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, hingga berakibat pada penurunan kualitas atau mutu produk yang dihasilkan.¹

Berdasarkan data dari International Labour Organization (ILO), terjadi lebih dari 250 juta kecelakaan akibat kerja serta lebih dari 160 juta kasus penyakit akibat kerja yang di alami oleh pekerja.² Menurut data Kepolisian Republik Indonesia tahun 2012, sebanyak 847 permasalahan terkait kecelakaan kerja di Indonesia, terhitung persentase sebesar 36% kasus timbul sebagai akibat dari kelelahan yang terjadi di tempat kerja dan

64% sisanya disebabkan oleh faktor lainnya.³ Itulah mengapa kelelahan kerja tidak dapat dianggap sebagai masalah yang ringan dan harus di prioritaskan sebagai pemenuhan nilai-nilai yang terkandung di dalam Undang-Undang No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 ayat (1) yang isinya menyatakan “semua tenaga kerja memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan keselamatan dan kesehatan, perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan serta nilai-nilai agama”.⁴

Kelelahan kerja dapat diinterpretasikan sebagai cara tubuh untuk memberitahukan kepada pemiliknya bahwa tubuh orang tersebut sudah berada di batas atau mungkin melampaui batas kemampuan orang tersebut dalam melakukan suatu pekerjaan atau aktivitas. Apabila seseorang sudah mengalami kondisi kelelahan, maka cara yang paling tepat untuk memulihkan kondisi tubuhnya yaitu dengan beristirahat. Kelelahan pada seseorang biasanya memiliki gejala seperti menurunnya semangat kerja yang mana hal tersebut diakibatkan oleh pekerjaan yang monoton, beban kerja terlalu berat, tuntutan kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan, postur kerja yang tidak memenuhi nilai-nilai ergonomi, status gizi pekerja tidak tepat, keadaan psikis pekerja, faktor usia, serta seberapa lama orang tersebut sudah menekuni pekerjaannya.⁵

Pekerjaan pembuatan kail pancing di UD. XYZ Desa Bendar, Kecamatan Juwana termasuk kategori pekerjaan informal yang tentunya tidak dapat lepas dari permasalahan kelelahan kerja pada pekerjanya. Pada perusahaan ini terdapat sebanyak 30 pekerja dengan 10 orang pekerja laki-laki dan 20 orang pekerja perempuan dengan sistem kerja non shift dengan 7 hari kerja Senin - Minggu. Perusahaan ini memberlakukan jam operasi dimulai sejak jam 07.30. Kemudian Istirahat, sholat, dan makan dilaksanakan pada pukul 11.30 sampai 12.30. Selanjutnya jam 14.45 menghitung dan mengecek barang yang sudah jadi untuk kemudian pulang pada pukul 15.30. Alur kerja dalam pembuatan kail pancing meliputi pemotongan kawat dari gulungan kawat menjadi ukuran yang dibutuhkan, membengkokkan kawat yang telah dipotong, membuat lubang tali, membuat penahan ujung kail serta menajamkan kail, dan terakhir mengumpulkan kail yang sudah jadi kedalam wadah yang telah disediakan. Desa Bendar merupakan salah satu wilayah desa yang sebagian besar penduduknya berprofesi sebagai nelayan yang berada di Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Desa Bendar terletak kurang lebih 15 km sebelah timur laut dari pusat kota Kabupaten Pati dan kurang lebih 3 km timur laut dari pusat kota kecamatan Juwana. Posisi Desa Bendar tepat berada di pinggir atau tepi wilayah timur Sungai Juwana dan dekat dengan Tempat Pelelangan Ikan serta pelabuhan.⁶

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan di UD.XYZ Juwana pada bulan Maret 2022, informan menyatakan bahwa terdapat penurunan produktivitas kerja yang dialami perusahaan dalam 3 bulan terakhir. Selain itu, para pekerja juga mengeluhkan bahwa mereka merasa kehabisan tenaga, pegal-pegal, dan sulit berkonsentrasi selama proses produksi kail pancing. Berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui bahwa iklim kerja, kebisingan, dan hidrasi sudah baik dan tidak ditemukan permasalahan. Peningkatan produktivitas dalam suatu pekerjaan sangat dipengaruhi oleh manusia sebagai pekerja. Di sisi lain, terjadinya ketidakefisienan juga dipengaruhi oleh manusia

itu sendiri. Faktor manusia seperti masalah tidur, kelelahan kerja, dan kebutuhan biologis memiliki pengaruh yang sangat kuat dalam hal produktivitas kerja. Bahkan telah dibuktikan dalam berbagai penelitian dan menyebutkan jika menurunnya tingkat produktivitas pekerja sebagian besar dipengaruhi dan diakibatkan oleh kelelahan kerja. Itulah alasan mengapa memperhatikan unsur manusia merupakan dalam suatu proses pekerjaan sangat diperlukan dalam keseluruhan proses meningkatkan produktivitas kerja.⁷

Berlandaskan beberapa uraian seperti yang telah dijelaskan, peneliti bermaksud untuk melaksanakan penelitian terkait faktor penyebab kelelahan kerja di UD.XYZ dikarenakan penelitian ini sangat penting untuk dapat meningkatkan produktivitas perusahaan kembali.

2. Metode

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan studi cross sectional. Lokasi penelitian yaitu berada di UD.XYZ Juwana dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret - Mei 2022. Pengambilan data (sampling) pada penelitian ini yaitu dengan teknik atau metode total sampling dengan menjadikan seluruh pekerja UD.XYZ yang berjumlah 30 orang sebagai sampel. Alat-alat yang digunakan peneliti pada penelitian ini meliputi aplikasi Reaction Time, kuesioner Pittsburg Sleep Quality Index, keusioner Nordic Body Map, lembar data responden, alat tulis, smartphone, dan laptop. Variabel bebas pada penelitian ini terdiri atas usia, masa kerja, postur kerja, dan kualitas tidur, sedangkan variabel terikat penelitian ini yaitu kelelahan kerja. Tahapan yang dilalui untuk mengambil data pada penelitian ini yaitu mengisi beberapa kuesioner, mengisi lembar data responden, uji reaction time menggunakan aplikasi, dan diolah menggunakan aplikasi SPSS menggunakan uji chi-square untuk data berdistribusi tidak normal seperti variabel usia, masa kerja, dan kualitas tidur, serta uji pearson untuk data berdistribusi normal pada variabel postur kerja.

3. Hasil

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

UD.XYZ bergerak di bidang produksi kail pancing dan melakukan pengiriman kail pancing mulai dari pelanggan dalam kota, antar kota, hingga pengiriman antar pulau. Lokasi UD.XYZ yakni di Desa Bendar, Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati, Jawa Tengah sedangkan secara geografis, desa ini terletak pada kurang lebih 15 km sebelah timur laut dari pusat kota Kabupaten Pati serta kurang lebih 3 km timur laut dari pusat kota kecamatan Juwana.⁸

Desa Bendar berada tepat di bagian tepi timur Sungai Juwana tidak jauh dengan Tempat Pelelangan Ikan serta pelabuhan.⁶ Diketahui bahwa pekerja bekerja selama 8 jam tiap harinya diawali dari pukul 07.30 berlangsung hingga pukul 15.30 dan tanpa adanya sistem shift. Jumlah pekerja di UD.XYZ adalah 30 orang, yang terdiri atas 19 pekerja perempuan dan 11 pekerja laki-laki.

Table 1. Analisis Univariat

Variabel	Kategori	N	(%)
Usia	Berisiko (≥ 30.5 tahun)	15	50
	Tidak Berisiko (< 30.5 tahun)	15	50
Masa Kerja	Berisiko (≥ 5 tahun)	17	56.7
	Tidak Berisiko (< 5 tahun)	13	43.3
Kualitas Tidur	Buruk (skor PSQI ≥ 10.5)	15	50
	Baik (skor PSQI < 10.5)	15	50
Postur Kerja	Buruk (skor NBM ≥ 24.37)	14	46.7
	Baik (skor NBM < 24.37)	16	53.3
Kelelahan Kerja	Lelah (skor RT ≥ 383.5)	15	50
	Tidak Lelah (skor RT < 383.5)	15	50

Analisis Bivariat

a. Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan uji statistik antara variabel usia dengan variabel kelelahan kerja didapatkan $p=0.068$ ($p>0.05$) yang artinya tidak ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti, pekerjaan di UD.XYZ mencakup proses pengangkatan dan pemindahan barang-barang berat seperti kawat yang akan dipotong, pemindahan kail pancing yang akan ditimbang, dan pengumpulan kardus penuh kail pancing yang sudah siap di distribusikan. Hal ini tentunya memerlukan kekuatan otot dalam pelaksanaannya.

Sebaran data pada tabulasi silang terlihat bahwa pekerja dengan usia berisiko (≥ 30.5 tahun) cenderung mengalami kelelahan dengan persentase sebesar 66.7% dibandingkan pekerja dengan usia tidak berisiko (<30.5 tahun) dengan persentase sebesar 33.7%.

Penelitian kali ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Nabila pada tahun 2018 di Desa Eretan Kulon Kabupaten Indramayu yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja.(9) Hal yang menyebabkan kecenderungan terjadinya kelelahan kerja pada responden usia dewasa yaitu dikarenakan adanya proses degenerasi organ tubuh yang diikuti dengan adanya penurunan fungsi organ tubuh. Reponden dengan usia muda cenderung masih memiliki stamina dan ketahanan tubuh yang baik sehingga memiliki potensi lebih rendah untuk mengalami kelelahan kerja dibanding responden yang berusia tua.(10) Karena tenaga yang dibutuhkan tidak terlalu besar dalam melakukan pekerjaan ini, maka wajar apabila secara uji statistik tidak ditemukan adanya hubungan dengan kelelahan kerja di UD.XYZ.

Pengendalian yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara mengatur ulang tugas kerja dengan mengalihkan pekerjaan yang membutuhkan beban fisik berat kepada pekerja yang berusia lebih muda.

b. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan uji statistik dari variabel masa kerja dengan variabel kelelahan kerja didapatkan $p=0.010$ ($p<0.05$) yang dapat diartikan terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja.

Menurut penjelasan yang didapatkan dari responden, diketahui bahwa kejenuhan yang dialami timbul dikarenakan pekerjaan yang cenderung repetitif dan komunikasi antar pekerja yang kurang harmonis.

Sebaran data pada tabulasi silang memperlihatkan bahwa pekerja dengan masa kerja berisiko (≥ 5 tahun) cenderung mengalami kelelahan dengan persentase sebesar 70.6% dibandingkan pekerja dengan masa kerja tidak berisiko (< 5 tahun) dengan persentase sebesar 23.1%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Nurul pada tahun 2021 di Kota Mataram. Masa kerja dapat memberikan dampak positif maupun dampak negatif pada pekerja. Apabila dengan bertambahnya masa kerja dapat menjadikan pekerja lebih berpengalaman sehingga pekerja tersebut mampu bekerja dengan lebih terampil, maka masa kerja dapat diartikan memiliki dampak positif. Sebaliknya apabila pekerja mengalami kebosanan seiring dengan bertambahnya masa kerja, maka masa kerja memiliki dampak negatif.¹¹ Pengendalian yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan terkait masa kerja yaitu dengan cara dengan membantu menciptakan komunikasi yang harmonis antar pekerja. Dengan begitu, diharapkan para pekerja tidak jenuh ketika berada di tempat kerja. Selain itu, dengan menerapkan sistem rotasi jobdesk juga dapat membantu mengatasi kejenuhan pekerja. Sehingga pekerja tidak jenuh dengan pekerjaan yang sama setiap harinya.

c. Hubungan Postur Kerja dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan uji statistik antara variabel kualitas tidur dengan variabel kelelahan kerja diperoleh $p=0.011$ ($p<0.05$) yang artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja. Berdasarkan pemaparan responden, kualitas tidur responden penelitian ini dipengaruhi oleh berbagai faktor penyebab seperti misalnya memiliki kebiasaan ke kamar mandi di malam hari, memiliki anak kecil yang rewel di malam hari, kedinginan atau gerah di malam hari, dan lain sebagainya.

Sebaran data pada tabulasi silang memperlihatkan bahwa pekerja dengan kualitas tidur buruk (skor PSQI ≥ 10.5) cenderung mengalami kelelahan dengan persentase sebesar 73.3% dibandingkan pekerja dengan kualitas tidur baik (skor PSQI ≥ 10.5) dengan persentase sebesar 26.7%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Putri pada tahun 2018 yang juga menyatakan bahwa terdapat hubungan diantara variabel kualitas tidur dan kelelahan kerja.¹² Bagi manusia, kualitas tidur sangat penting karena berfungsi untuk memulihkan kondisi tubuh setelah digunakan untuk bekerja dalam satu hari. Permasalahan kualitas tidur dapat diatasi dengan menghindari konsumsi alkohol dan kafein serta mematikan perangkat elektronik seperti ponsel menjelang waktu tidur.

4. Kesimpulan

Terdapat sebanyak 15 responden (50%) yang mengalami kelelahan kerja dan 15 responden (50%) yang tidak mengalami kelelahan kerja. Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, diketahui variabel usia tidak memiliki hubungan dengan kelelahan kerja, sedangkan variabel masa kerja, kualitas tidur, dan postur kerja memiliki hubungan dengan kelelahan kerja.

Lakukan pengaturan ulang tugas kerja dengan mengalihkan pekerjaan yang membutuhkan beban fisik berat kepada pekerja yang berusia lebih muda. Menerapkan rotasi jobdesk dan menciptakan komunikasi yang harmonis antar pekerja. Menghindari kafein dan alkohol serta mematikan ponsel menjelang waktu tidur. Melakukan penyesuaian ulang antara tempat duduk dengan meja kerja.

Referensi

1. Atiqoh J, Wahyuni I, Lestantyo D, Bagian M, Keselamatan P, Kesehatan D, et al. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang [Internet]. Vol. 2. 2014. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
2. ILO Office in Jakarta. Kesenambungan Daya saing dan Tanggung jawab Perusahaan (SCORE). Modul 5, Keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja : sarana untuk produktivitas. ILO; 2013. 104 p.
3. Amini Deyulmar B, Wahyuni Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat I. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA PEMBUAT KERUPUK OPAK DI DESA NGADIKERSO, KABUPATEN SEMARANG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)* [Internet]. 2018 Jul 1 [cited 2022 Mar 25];6(4):278–85. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/21428>
4. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 13 TAHUN 2003.
5. Dewi DC, Hutabarat J, Vitasari P. Pengukuran Kelelahan Shift Kerja Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit PT. BGR Jambi. Vol. 2, *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri*.
6. Profil Wilayah – PEMDES BENDAR [Internet]. [cited 2022 Mar 25]. Available from: <http://bendar-juwana.desa.id/2017/09/13/profil-desa-bendar/>
7. Putra H, Makmur Sinaga M, Mahyuni EL, Kesehatan MP, Kerja K, Usu F, et al. HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI TULANGAN BETON DI PT WIJAYA KARYA BETON MEDAN TAHUN 2015 (CORELATION BETWEEN WORK FATIGUE AND PRODUCTIVITY ON CAGING WIRE SECTION IN PT WIJAYA KARYA BETON MEDAN 2015).
8. Prasetyowati D, Rasiman R, Minarti IB, Setiawan DF. Peningkatan Kualitas dan Kemasan pada Kelompok Usaha Kerupuk Ikan di Desa Bendar Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2020 Nov 9;2(2):110–9.
9. Utami NN, Riyanto H, Evendi HA. Hubungan Antara Usia dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Rumah Tangga Peleburan Alumunium di Desa Eretan Kulon Kabupaten Indramayu The Relationship Between Age and Employment With Work Fatigue in Domestic Industri Alumunium Smelting Eretan Indramayu. Vol. 3, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
10. Fidinia Hijah N, Setyaningsih Y, Jayanti S, Keselamatan dan Kesehatan Kerja B, Kesehatan Masyarakat F, Diponegoro U. Iklim Kerja, Postur Kerja, dan Masa Kerja Terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bengkel Las [Internet]. Vol. 2, Alamat korespondensi: Jl. Prof. Soedarto. 2021.
11. Vergia Mariana H, Jayanti S, Wahyuni Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja I, Kesehatan Masyarakat F. HUBUNGAN GERAKAN BERULANG, POSTUR PERGELANGAN TANGAN, MASA KERJA DAN USIA TERHADAP KEJADIAN CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA TUKANG BESI (Studi Kasus Pada Pekerja Pembentukan Tulangan Kolom, Proyek Pembangunan Apartemen Oleh PT X) [Internet]. Vol. 6. 2018. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
12. Putri DE. Hubungan Karakteristik Individu dan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan Bagian Operasi Tungku di PT. Inalum Kuala Tanjung Tahun 2018. 2018.
13. Tidy T, Widjasena B, Jayanti Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja S, Kesehatan Masyarakat F. HUBUNGAN POSTUR KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA AKTIVITAS PENGAMPLASAN BAGIAN FINISHING

PT EBAKO NUSANTARA SEMARANG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2022 Mar 25];5(5):397–405. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18961>