

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
“SUBJEKTIF” PADA NELAYAN MINA BAHARI DI PANTAI DEPOK
YOGYAKARTA
NASKAH PUBLIKASI**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Kesehatan Masyarakat (S1)



Oleh

Yunita Jelita Bulu

KM.21.00703

**PEMINATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA**

2025



NASKAH PUBLIKSI

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
“SUBJEKTIF” PADA NELAYAN MINA BAHARI DI PANTAI DEPOK
YOGYAKARTA**

Oleh

Yunita Jelita Bulu

KM.21.00703

Telah diseminarkan di depan Dewan Penguji pada tanggal 6 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Subagiyono, S.Sos, S.K.M, M.Si

Pembimbing Utama/Penguji I

Novita Sekarwati, S.K.M., M. Si

Pembimbing Pendamping/Penguji II

Sugiman, S.E., M.P.H

Naskah Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Kesehatan Masyarakat

Yogyakarta, 13 Agustus 2025

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Susi Damayanti, S.Si., M. Sc



HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA “SUBJEKTIF” PADA NELAYAN MINA BAHARI DI PANTAI DEPOK YOGYAKARTA

Yunita Jelia Bulu¹, Novita Sekarwati², Sugiman³

INTISARI

Latar belakang : Beban kerja yang melebihi kapasitas pekerja dapat mempengaruhi kondisi fisik dan mental, menyebabkan stres dan kelelahan kerja. Nelayan merupakan pekerja sektor informal yang berisiko tinggi mengalami kelelahan akibat aktivitas fisik berat, sikap kerja yang tidak ergonomis, dan lingkungan kerja yang menantang. Kondisi ini berdampak pada penurunan produktivitas dan peningkatan risiko kecelakaan kerja.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja “subjektif” pada nelayan Mina Bahari di Pantai Depok, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan Penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi sebanyak 102 nelayan, dengan sampel 51 orang yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian meliputi kuesioner NASA-TLX untuk mengukur beban kerja dan KAUPKK untuk mengukur kelelahan kerja. Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat* menggunakan *uji Spearman Rank* pada tingkat signifikansi 0,05.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar nelayan memiliki beban kerja kategori sedang (80,4%) dan kelelahan kerja kategori sedang (84,3%). *Uji Spearman Rank* menghasilkan nilai *p-value* 0,003 ($p < 0,05$) dengan koefisien korelasi -0,403, menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan arah negatif antara beban kerja dan kelelahan kerja subjektif pada nelayan.

Kesimpulan : Terdapat hubungan signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja subjektif pada nelayan Mina Bahari di Pantai Depok. Semakin tinggi beban kerja, semakin tinggi tingkat kelelahan kerja yang dialami. Disarankan adanya pengaturan beban kerja, penerapan prinsip ergonomi, serta edukasi tentang pentingnya istirahat dan pola kerja yang sehat.

Kata kunci : *beban kerja, kelelahan kerja, nelayan, NASA-TLX, KAUPKK*

¹ Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat S1 STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

*THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK LOAD AND "SUBJECTIVE" WORK
FATIGUE AMONG MINA BAHARI FISHERMEN ON DEPOK BEACH,
YOGYAKARTA*

Yunita Jelia Bulu¹, Novita Sekarwati², Sugiman³

ABSTRACT

Background : *Excessive workload that exceeds a worker's capacity can affect physical and mental conditions, causing stress and work fatigue. Fishermen are informal sector workers who are at high risk of experiencing fatigue due to heavy physical activities, non-ergonomic work postures, and challenging work environments. This condition impacts productivity and increases the risk of work accidents.*

Objective : *To determine the relationship between workload and subjective work fatigue among Mina Bahari fishermen at Depok Beach, Bantul Regency, Yogyakarta Special Region.*

Methods : *This research used a quantitative method with a cross-sectional design. The population consisted of 102 fishermen, with a sample of 51 respondents selected using simple random sampling. The instruments used were the NASA-TLX questionnaire to measure workload and the KAUPKK questionnaire to measure work fatigue. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis with the Spearman Rank test at a 0.05 significance level.*

Result : *Most fishermen had a moderate workload (80.4%) and moderate work fatigue (84.3%). The Spearman Rank test obtained a p-value of 0.003 ($p < 0.05$) with a correlation coefficient of -0.403, indicating a significant negative relationship between workload and subjective work fatigue among fishermen.*

Conclusion : *There is a significant relationship between workload and subjective work fatigue among Mina Bahari fishermen at Depok Beach. The higher the workload, the higher the level of work fatigue experienced. It is recommended to regulate workload, apply ergonomic principles, and provide education on the importance of rest and healthy work patterns.*

Keywords : *workload, work fatigue, fishermen, NASA-TLX, KAUPKK*

¹ Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat S1 STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

I. PENDAHULUAN

Beban kerja merupakan kondisi yang memerlukan kekuatan otot dan pikiran dalam melakukan pekerjaan. Setiap individu memiliki kapasitas yang berbeda dalam menghadapi beban kerja, yang dapat berupa beban fisik, mental, maupun sosial (Sumantri, Utami, and Astuty 2024);(Rambulangi 2016). Jika beban kerja tidak seimbang dengan kemampuan tenaga kerja, maka dapat menimbulkan dampak negatif seperti stres dan kelelahan (WHO,2020). Hal tersebut dapat mempengaruhi beban kerja, sehingga beban kerja fisik, mental dan sosial harus disesuaikan dengan kemampuan dari tenaga kerja. Beban kerja yang berlebihan dapat menyebabkan stres dan kelelahan. Salah satu dampak dari beban kerja adalah timbulnya kelelahan (Rizky Maharja 2015);(Ulfa and Tualeka 2023) .

Menurut WHO (2020), kelelahan kerja dialami 10-50% pekerja di seluruh dunia dan menjadi penyebab signifikan kecelakaan kerja. Aktivitas nelayan, seperti mengangkat hasil tangkapan, menarik jaring, dan mengoperasikan perahu, dilakukan secara berulang dengan intensitas tinggi (Diosma and Tualeka 2019);(Marhaensa et al. 2020). Pantai Depok, Kabupaten Bantul merupakan salah satu sentra nelayan di Yogyakarta, dan kelompok Mina Bahari menjadi komunitas nelayan yang aktif melakukan kegiatan melaut setiap hari.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja “subjektif” pada Nelayan Mina Bahari di Pantai Depok, Kabupaten Bantul, daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai beban kerja dan kelelahan kerja serta menjadi dasar upaya pencegahan dan peningkatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Nelayan (Tarwaka, Solichul Ha, Bakri 2004).

II. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan studi kuantitatif dengan desain (*cross sectional*), yang dilaksanakan di Pantai Depok, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan November 2024-Juni 2025. Populasi

dalam penelitian ini seluruh nelayan yang bergabung dalam Kelompok Nelayan Mina Bahari di Pantai Depok berjumlah 102 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 51 responden dengan menggunakan rumus *slovin* dan teknik *random sampling* yang memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner NASA TLX dan kuesioner KAUPKK.

Analisis data yang dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik sampel dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat untuk menguji hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja “subjektif” pada Nelayan Mina Bahari di Pantai Depok Yogyakarta menggunakan uji *Spearman Rank*. Interpretasi hasil uji dilakukan berdasarkan nilai signifikansi ($p\text{-value}$) $\leq 0,05$ yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kedua variabel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh, sebagian besar responden memiliki masa kerja 21-30 tahun yaitu sebanyak 24 orang (47,1%), dan bekerja tidak lebih dari 8 jam per hari (51 responden, 100%), responden terbanyak berusia 40-49 tahun yaitu sebanyak 18 orang (35,3%) dan berjenis kelamin laki-laki yaitu 51 orang (100%).

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja Pada Nelayan Mina Bahari Di Pantai Depok Yogyakarta

Masa Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0-10 Tahun	12	23,5%
11-20 Tahun	15	29,4%
21-30 Tahun	24	47,1%
Total	51	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerja dalam rentang 21–30 tahun, yaitu sebanyak 24 orang (47,1%). Sementara itu, sebanyak 15 orang (29,4%) memiliki masa kerja antara 11–20 tahun, dan sisanya 12 orang (23,5%) berada pada kategori 0-10 tahun.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Kerja Pada Nelayan Mina Bahari Di Pantai Depok Yogyakarta

Durasi Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
≤ 7 Jam	51	100,0%
> 7 Jam	0	0%
Total	51	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi, seluruh responden dalam penelitian ini memiliki durasi kerja yang sama, yaitu selama ≤ 7 jam per hari dan > 7 jam per hari.

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Dan Jenis Kelamin Pada Nelayan Mina Bahari Di Pantai Depok Yogyakarta

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20-29	4	7,8%
30-39	10	19,6%
40-49	18	35,3%
50-59	16	31,4%
60-69	3	5,9%
Total	51	100%
Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	51	100%
Total	51	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan distribusi frekuensi umur responden, kelompok usia yang paling banyak ditemukan adalah usia 40–49 tahun, yaitu sebanyak 18 responden (35,3%).

Tabel 4

Analisis Bivariat Hubungan Antara Beban Kerja dan Kelelahan Kerja
“Subjektif” Pada Nelayan Mina Bahari Di Pantai Depok Yogyakarta.

Variabel	Kelelahan Kerja								<i>p-value</i>	<i>r</i>
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Beban Kerja										
Rendah	0	0	1	2%	0	0	1	2%	0,003	-0,403
Sedang	5	9,8%	33	64,7%	3	5,9%	41	80,4%		
Tinggi	1	2%	8	15,7%	0	0	9	17,6%		
Total	6	11,8%	42	82,4%	3	5,9%	51	100%		

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 9 distribusi antara variabel beban kerja dan kelelahan kerja, mayoritas responden memiliki tingkat beban kerja dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 41 orang (80,4%). Dari jumlah tersebut, sebagian besar mengalami kelelahan kerja pada tingkat sedang, yaitu 33 orang (64,7%), sedangkan 5 orang (9,8%) mengalami kelelahan rendah dan 3 orang (5,9%) mengalami kelelahan tinggi. Sementara itu, responden dengan beban kerja tinggi berjumlah 9 orang (17,6%), dan hampir seluruhnya mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 8 orang (15,7%), serta hanya 1 orang (2%) yang mengalami kelelahan rendah. Menariknya, terdapat 1 orang (2%) dengan beban kerja rendah yang mengalami kelelahan kerja sedang. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja dan kelelahan kerja. Nilai koefisien korelasi *Spearman Rank* sebesar -0,403 menunjukkan arah hubungan yang negatif, artinya semakin tinggi beban kerja, maka kecenderungan tingkat kelelahan kerja justru meningkat, meskipun hubungan ini bersifat sedang dan perlu dikaji lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor lain yang mungkin mempengaruhi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Nurhayati, Pratiwi, and Hidayati 2021);(Fadila et al. 2024);(Masengi, Kawatu, and Malonda 2018) yang menunjukkan hubungan signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada nelayan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar nelayan mengalami beban kerja dalam kategori sedang sebanyak 41 responden (80,4%). Sebagian besar nelayan mengalami kelelahan kerja, mayoritas responden berada pada kategori kelelahan sedang, yaitu sebanyak 42 orang (82,4%). Sebanyak 6 responden (11,8%) mengalami kelelahan rendah, dan 3 responden (5,9%) berada dalam kategori kelelahan tinggi. Terdapat Hubungan antara Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Nelayan di Mina Bahari Pantai Depok Yogyakarta dengan nilai ($p\text{-value } 0,003 < 0,05$) dengan koefisien korelasi -0,403 yang menandakan adanya korelasi negatif antara beban kerja dan kelelahan kerja. Artinya, semakin tinggi beban kerja yang dirasakan, semakin tinggi pula tingkat kelelahan kerja yang muncul.

Saran peneliti, yang pertama Bagi Kelompok Nelayan Mina Bahari Memperhatikan beban kerja sehingga bisa sesuai dengan kapasitas kerja dan mengkonsumsi makanan yang sehat serta istirahat yang cukup agar tubuh tidak mudah untuk mengalami kelelahan kerja. Bagi Mahasiswa Melakukan observasi secara langsung dilapangan agar memperoleh gambaran nyata mengenai aktivitas nelayan, termasuk memperhatikan durasi kerja, kondisi fisik, dan alat kerja yang digunakan. Bagi peneliti selanjutnya Mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti masa kerja, durasi kerja, pola tidur dan asupan gizi, guna mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai penyebab kelelahan kerja.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, khususnya para nelayan di Pantai Depok yang telah berpartisipasi sebagai responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Diosma, Frinsus Feriga, and Abdul Rohim Tualeka. 2019. "Hubungan Karakteristik Pekerja Dan Tingkat Motivasi Kerja Dengan Kelelahan Subjektif." *Journal of Public Health Research and Community Health Development* 2(2): 94–104. <http://e-journal.unair.ac.id/JPHRECODE>.
- Fadila, N, M Ashifa, F Salsabila, and ... 2024. "Analisis Kelelahan Kerja Yang Berpotensi Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Nelayan Di Wilayah Pesisir." *Alahyan Jurnal ...* 1: 65–71. <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/ecos-preneurs/article/view/99>.
- Marhaensa, Baskara Petar, Yuliani Setyaningsih, Bina Kurniawan, Fakultas Kesehatan, Universitas Diponegoro, Fakultas Kesehatan Masyarakat, and Universitas Diponegoro. 2020. "Studi Kelelahan Kerja Subyektif Pada Pekera Sektor Informal : Kajian Pustaka 1." 8(November): 763–72.
- Masengi, Mega E.P., Paul A.T. Kawatu, and Nancy S.H. Malonda. 2018. "Hubungan Antara Beban Kerja Dan Asupan Kalori Dengan Kelelahan Kerja Pada Nelayan D Ikelurahan Posokan Kecamatan Lembeh Utara Kota Bitung." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7(4): 1–7.
- Nurhayati, I, A Y Pratiwi, and M Hidayati. 2021. "Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Perekam Medis Bagian Filing." *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan* 8: 2442-65(2): 140–46. <https://www.ojs.iik.ac.id/index.php/wiyata/article/view/500>.
- Rambulangi, Cristover Januarius. 2016. "Relationship Between Workload and Employee Work Fatigue." *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi* 4(2): 210–16.
- Rizky Maharja. 2015. "Hubungan Beban Kerja, Shift Kerja,Dan Asupan Kalori Dengan Kelelahan Kerja (Studi Pada Perawat Instalansi Rawat Inap Di RSU Haji Surabaya)."
- Sumantri, Sakina, Tri Niswati Utami, and Delfriana Ayu Astuty. 2024. "Malahayati Medan the Relationship between Workload and Work Fatigue among Inpatient Init Nurses at Malahayati Islamic Hospital in Medan." 10(2): 315–23. <https://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/view/1907>.
- Tarwaka, Solichul Ha, Bakri, Lilik Sudiajeng. 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Produktivitas*.
- Ulfa, Ni'matul, and Abdul Rohim Tualeka. 2023. "Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pedagang Sayur Di Pasar Kota Baru Bojonegoro." *Media Gizi Kesmas* 12(2): 906–13.