



Window of Public Health
JOURNAL

Journal homepage : <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph>



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph6416>

HUBUNGAN ANTARA USIA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA TENAGA KESEHATAN DI RUANG ISOLASI COVID-19 RSUD SAYANG RAKYAT KOTA MAKASSAR

^KNur Azizah¹, Andi Nurlinda², Suharni A. Fachrin³,

^{1,3}Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muslim Indonesia

²Peminatan Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): nurazizah64.na@gmail.com

nurazizah64.na@gmail.com¹, andinurlinda1210@gmail.com², suharniandifachrin@gmail.com³

ABSTRAK

Kelelahan kerja dapat menurunkan kinerja, menambah tingkat kesalahan dan kecelakaan kerja. Data Dirjen Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan kasus kecelakaan kerja di Indonesia sebesar 847 kasus dan 36% di antaranya terjadi karena tingkat kelelahan kerja yang tinggi. Salah satu masalah dari kelelahan kerja pada tenaga kesehatan yaitu faktor usia. Pengaruh usia terhadap kelelahan kerja terjadi karena fungsi faal tubuh yang dapat mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada tenaga kesehatan di ruang isolasi covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif metode *Cross-Sectional Study* dengan pengambilan sampel menggunakan metode dengan menggunakan metode *purposive sampling* sampel penelitian sebanyak 54 orang. Data diambil dengan menggunakan uji *Chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian diperoleh ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja ($p=0,001$). Diharapkan peneliti selanjutnya untuk lebih dapat menganalisis secara mendalam mengenai hubungan kelelahan kerja dengan faktor usia pada tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar.

Kata kunci : Kelelahan Kerja, Usia, Tenaga Kesehatan.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 25 Januari 2023

Received in revised form : 21 Februari 2023

Accepted : 21 Agustus 2025

Available online : 30 Agustus 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Work fatigue can reduce performance, increase error rates, and work accidents. Data from the Directorate General of Manpower Supervision Development shows that there are 847 work accidents in Indonesia, 36% of which are due to high levels of work fatigue. One of the problems of work fatigue in healthcare workers is age. The influence of age on work fatigue occurs because of body functions that can affect a person's endurance and work capacity. This study aimed to determine the relationship between age and work fatigue in healthcare workers in the COVID-19 isolation room at the Sayang Rakyat Regional General Hospital (RSUD) in Makassar City. This type of research is quantitative research using the cross-sectional study method with a purposive sampling method with a sample of 54 people. Data were collected using the Chi-square test at a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The study showed a relationship between age and work fatigue ($p = 0.001$). It is hoped that future researchers can analyze the relationship between work fatigue and age factors in healthcare workers at the Sayang Rakyat Regional General Hospital (RSUD) in Makassar City.

Keywords: Work Fatigue, Age, Health Workers.

PENDAHULUAN

Kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda pada setiap individu tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh.¹ Kelelahan adalah suatu keluhan umum pada masyarakat umum dan pada populasi pekerja. Pada pekerja, sekitar 20% memiliki gejala kelelahan kerja. Kelelahan kerja dapat ditandai oleh menurunnya performa kerja atau semua kondisi yang memengaruhi semua proses organisme, termasuk beberapa faktor seperti perasaan kelelahan bekerja (*subjective feeling of fatigue*), motivasi menurun, dan penurunan aktivitas mental dan fisik.²

Data dari *International Labour Organization* (ILO) menyebutkan hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Penelitian tersebut menyatakan dari 58115 sampel, 32,8% diantaranya atau 18828 sampel menderita kelelahan. Survei di negara maju melaporkan bahwa 10-50% penduduk mengalami kelelahan. Prevalensi kelelahan sekitar 20% diantara pasien yang datang membutuhkan pelayanan kesehatan.³

Suatu survei yang dilakukan di Amerika Serikat (AS), Bagi orang dewasa yang datang ke klinik, kelelahan merupakan masalah terbesar (24%). Sebuah survei yang dilakukan di masyarakat Inggris menunjukkan bahwa 25% wanita dan 20% pria mengeluhkan kelelahan. Lebih dari 60% tenaga kerja yang masuk ke poliklinik perusahaan memberikan keluhan karena kelelahan bekerja.⁴

Di Indonesia setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi, lebih kurang 9,5% atau 39 orang mengalami cacat. Angka keselamatan kerja di Indonesia masih sangat buruk, yaitu berada pada peringkat 26 dari 27 negara yang diamati. Pada tahun tersebut, terdapat 51.523 kasus kecelakaan kerja yang terdiri dari 45.234 kasus cedera kecil, 1.049 kasus kematian, 317 kasus cacat total dan 54.400 cacat sebagian.⁵

Menurut hasil penelitian (Astuti et al., 2017) menunjukkan bahwa perawat yang berusia >35 tahun mengalami kelelahan kerja kategori sedang dan berat lebih banyak yaitu 90,9% apabila dibandingkan dengan perawat yang berusia ≤35 tahun sebanyak 58,3%. Usia menjadi salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi kelelahan kerja. Usia sangat berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan

organ akan menurun oleh karena terjadi perubahan pada alat-alat tubuh, sistem kardiovaskuler dan hormonal.⁶

Pengaruh usia terhadap kelelahan kerja terjadi karena fungsi faal tubuh yang dapat berubah karena faktor usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang. Per 28 Januari 2021, sudah tercatat kasus terpapar covid-19 di Indonesia mencapai 1.037.993 dan 29.331 orang di antaranya meninggal dunia, sementara pasien yang sembuh dari covid-19 mencapai 842.122 orang (Satgas Penanganan Covid-19, 2021). Jumlah tersebut bahkan mengantarkan Indonesia menduduki peringkat ke-19 di dunia setelah peringkat pertama diduduki oleh Amerika Serikat dengan jumlah kasus covid-19 mencapai 26.338.607 kasus.⁷

Ketika seseorang menginjak usia 40 tahun pekerja cenderung akan mengalami peningkatan kelelahan akibat proses degenerasi fungsi organ tubuh yang menurun sehingga pekerja akan lebih mudah lelah. Selain diketahui bahwa kekuatan otot seseorang dalam melakukan aktivitas akan menurun sehingga pekerja mengalami keluhan otot skeletal pada usia diatas 40 tahun dan akan terus meningkat keluhanannya seiring dengan pertambahannya usia seseorang.⁸

Bertambahnya usia akan diikuti penurunan; VO^2 max, tajam penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan dan kemampuan mengingat jangka pendek. Dengan demikian pengaruh umur harus selalu dijadikan pertimbangan dalam memberikan pekerjaan pada seseorang.⁹

Berdasarkan data awal yang telah diperoleh dari RSUD Sayang Rakyat kota Makassar, bahwa data jumlah pasien covid-19 pada bulan Mei 2020 sampai bulan April 2021 berjumlah 784 orang. Secara spesifik, jumlah data pasien dari kota Makassar berjumlah 324 orang dan jumlah data pasien dari Sulawesi Selatan berjumlah 389 orang sedangkan jumlah data pasien dari luar Sulawesi Selatan berjumlah 71 orang. Dengan pasien yang sembuh berjumlah 696 orang, sedangkan jumlah pasien yang meninggal dunia berjumlah 88 orang.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada tenaga kesehatan di ruang isolasi covid-19 di Rumah Sakit Umum Sayang Rakyat Kota Makassar.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif metode *Cross-Sectional Study*. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar yang berlokasi di Jl. Pahlawan No.10000, Bulurokeng, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90243 dari bulan September – oktober 2021. Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka peneliti mengambil 100% jumlah populasi yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar sebanyak 54 responden. Dengan demikian penggunaan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian sebagai unit observasi sebagai teknik sensus atau sampel jenuh. Data diambil dengan menggunakan kuesioner selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$).

HASIL

Kelelahan Kerja

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja pada Tenaga Kesehatan di Ruang Isolasi Covid-19 Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar

Kelelahan	n	%
Lelah	34	63
Tidak Lelah	20	37
Total	54	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan kelelahan pada tenaga kesehatan di ruang isolasi covid-19 Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar diketahui bahwa tenaga kesehatan yang mengalami kelelahan sebanyak 34 orang (63%) dan tenaga kesehatan yang tidak mengalami lelah sebanyak 20 orang (37%).

Usia

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar

Usia	n	%
Tua	37	31,5
Muda	17	68,5
Total	54	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan usia pada tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar diketahui bahwa tenaga kesehatan yang berusia tua sebanyak 37 orang (31,5%) dan tenaga kesehatan yang berusia muda sebanyak 17 orang (54 %).

Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

Tabel 3. Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat Kota Makassar

Usia	Kelelahan				Total		P-Value
	Lelah		Tidak Lelah				
	n	%	n	%	N	%	
Tua	29	87.2	8	21,6	37	100	0.001
Muda	5	29,4	12	70.6	17	100	
Total	34	63	20	37	54	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa tenaga kesehatan mengalami lelah berada pada rentang usia tua sebanyak 29 responden (78,4%) dan tenaga kesehatan yang mengalami lelah paling sedikit berada pada rentang usia muda sebanyak 5 responden (29,4%).

Berdasarkan nilai uji statistic Chi-Square, diperoleh nilai $p=0,002$ ($p>\alpha=0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada tenaga kesehatan.

PEMBAHASAN

Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja adalah salah satu permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja yang dapat menjadi faktor risiko terjadinya kecelakaan pada saat bekerja. Kelelahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal diantaranya usia, status anemia, masa kerja, kualitas tidur dan beban kerja, sedangkan faktor eksternal yaitu shift kerja dan iklim kerja panas.¹⁰ Kelelahan kerja pada penelitian ini di bagi menjadi 2 kategori yaitu, lelah sebanyak 34 orang (63%) dan tidak lelah sebanyak 20 orang (37%).

Usia

Usia menjadi salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi kelelahan kerja. Usia sangat berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun oleh karena terjadi perubahan pada alat-alat tubuh, sistem kardiovaskuler, dan hormonal. Dengan adanya penurunan kemampuan organ, tubuh memerlukan energi yang lebih untuk kebutuhan metabolisme. Sehingga denyut nadi semakin meningkat dan membutuhkan waktu istirahat yang lebih lama. Apabila energi atau suplai oksigen tidak tercukupi, maka akan mengganggu sistem metabolisme tubuh. Hal ini dapat menyebabkan tenaga kerja mudah mengalami kelelahan baik fisik maupun mental.¹¹

Faktor individu seperti usia mempunyai hubungan yang signifikan terhadap terjadinya kelelahan, dimana usia berkaitan dengan proses degenerasi organ yang menyebabkan penurunan kemampuan organ sehingga tenaga kerja semakin mudah mengalami kelelahan.¹² Usia dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu usia tua yaitu apabila umur diatas 30 tahun sebanyak 37 orang dan usia muda apabila umur dibawah 30 tahun sebanyak 17 orang. Berdasarkan uji statistik nilai $p=0,001$ yang berarti ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada tenaga kesehatan di ruang isolasi covid-19.

Berdasarkan observasi lapangan, tenaga kesehatan lebih banyak berumur 26–35 tahun. Pasien covid-19 yang semakin bertambah yang menyebabkan adanya beberapa relawan tenaga kesehatan yang kerjanya baru 1 sampai 3 tahun dan tergolong umur dewasa, semua umur bisa merasakan lelah tergantung dengan kondisi pekerjaannya. Usia adalah lamanya seseorang individu yang terhitung mulai sejak dilahirkan hingga saat beberapa tahun, semakin bertambahnya usia maka tingkat pematangan dan ketuaan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan berkerja mulai dari segi kepercayaan yang lebih dewasa akan lebih percaya daripada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya.¹³

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Malawa et al., 2017) diketahui bahwa pekerja kategori usia tua lebih banyak dibandingkan kategori usia muda yang mengalami kelelahan kerja. Dalam kasus kelelahan kerja, baik secara fisik maupun mental, kapasitas pekerja akan semakin menurun hingga tersebut masih termasuk dalam usia produktif, namun dalam hal kelelahan, baik fisik maupun kelelahan mental, dalam kategori usia tersebut kapasitas kerja seseorang mulai menurun sekitar 80%-60% dibandingkan kapasitas kerja seseorang yang usianya sekitar 25 tahun. Berdasarkan hasil uji chi-square diperoleh nilai signifikan $p<0,05$ sehingga ada hubungan antara usia dengan tingkat

kelelahan kerja. Dapat disimpulkan bahwa semakin tua usia seseorang maka semakin besar tingkat kelelahan yang akan dialaminya.¹⁴

Kerja otot yang memiliki peranan yang penting dalam meningkatkan kebutuhan kalori pada seseorang dan salah satunya adalah dengan kebutuhan akan basal metabolic rate (BMR) atau metabolisme basal metabolisme basal merupakan jumlah energi yang telah di gunakan dalam proses mengolah bahan makanan dan oksigen menjadi energi mempertahankan tubuh. Metabolisme basal seorang anak akan berbeda dengan orang-orang dewasa, karena anak membutuhkan energi yang lebih banyak pada masa pertumbuhannya. dengan kata lain, faktor usia dapat mempengaruhi metabolisme basal seorang individu tersebut sehingga semakin tua individu tersebut maka metabolisme basal tersebut akan semakin menurun mudah mengalami kelelahan.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada tenaga kesehatan di Ruang Isolasi Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Rakyat kota Makassar dengan nilai ($p=0,001$).

Diharapkan agar tenaga kesehatan dapat menjaga kesehatan selama bertugas untuk menangani pasien COVID-19 dengan cara mematuhi protokol/ standar operasional prosedur (SOP) yang telah ditetapkan. Semua umur bisa merasakan lelah maka dari itu melakukan pekerjaan harus diimbangi dengan istirahat yang cukup untuk mencegah terjadinya kelelahan kerja dan memberikan penyuluhan terkait kelelahan kerja, dampak serta pencegahannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Musta'in., Weri., V., Setianingsig & Danisa, P.A (2021). Hubungan antara Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di Masa Pandemi Covid-19 di Unit Pelayanan Kesehatan Daerah Surakarta. *Jurnal Keperawatan*, 13(2).
2. Mahardika, P. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pengisian Tabung Depot Lpg Pt. Pertamina (Persero) Mor Vii Makassar Tahun 2017. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Alauddin Makassar.
3. Kusgiyanto, W., Suroto & Ekawati. (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di Kelurahan Kranggan Kecamatan Semarang Tengah. *Jurnal*, 5, 413– 423.
4. Yunus, Y. L., Sumampouw, O. J., & Maramis, F. R. R. (2021). Hubungan Antara Kelelahan Kerja Dengan Stres Kerja Pada Teknisi Di Pt . Equiport Inti Indonesia Bitung Pendahuluan Kelelahan Merupakan Suatu Keadaan Setiap Tahun (Hse , 2019). *Jurnal Poltekkes*. 10(2), 18–25.
5. Astuti, F. W., Ekawati, & Wahyuni, I. (2017). Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsjd Dr. Amino Gondohutomo Semarang. Skripsi. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.
6. Ferusgel, A., Napitupulu, L,H., Putra, R,P (2022). faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada perawat di RSU mitra medika tanjung mulia medan. *Jurnal akrab juara*. Vol 7(1).

7. Nurfaizah, A. (2019). Faktor Yang Berhubungan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Skripsi, Departemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
8. Deyulmar, B. A., Suroto, & Wahyuni, I. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pembuat Kerupuk Opak Di Desa Ngadikerso, Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*. 6(1).
9. Sari, W. R. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyadap Karet Di Pt.Perkebunan Nusantara V Riau. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat.
10. Muzakky, R. (2017). Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Hubungan Langganan Pdam Tirtanadi Cabang Medan Kota Tahun 2016. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Palembang.
11. Juliana, M., Camelia, A., & Rahmiwati, A. (2018). Analisis Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Pt. Arwana Anugrah Keramik, Tbk. *Jurnal*, 9(1), 53–63.
12. Awaliyah, A. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Rumput Laut Di Kelurahan Pabiringa Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin.
13. Naimah, Fauzan, A., & Ariyanto, E. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Di Pt.Kondang Buana Asri Tahun 2020. *Jurnal poltekkes*. 12(1).
14. Malawa, R., Abdullah, R., & Nurlinda, A. (2019). Pengaruh Beban Kerja Dan Stress Kerja Melalui Kelelahan Kerja Terhadap Kinerja Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Faisal Makassar. *Jurnal*, 14, 306–312.
15. Andriani, K. W. (2020). Hubungan Umur, Kebisingan Dan Temperatur Udara Dengan Kelelahan Subjektif Individu Di Pt X Jakarta. *Jurnal*, 45, 112–120.