

# PENGARUH STATUS OBESITAS TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA TENAGA SANITARIAN DAN SURVEILANS DI PUSKESMAS KOTA BANDUNG

**Pratiwi Soni Redha<sup>1</sup>, Melly Kristanti<sup>2\*</sup>, Aulia Chairani<sup>3</sup>, Desie Rahmawati<sup>4</sup>**

Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat<sup>1</sup>,  
Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional  
Veteran Jakarta, Jakarta, Indonesia<sup>2,3</sup>, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Gresik, Gresik,  
Jawa Timur, Indonesia<sup>4</sup>

*\*Corresponding Author : mellyk@upnvj.ac.id*

## ABSTRAK

Kelelahan kerja pada tenaga kesehatan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan sehingga pelayanan kesehatan yang tidak maksimal. Kelelahan kerja dapat dirasakan oleh semua tenaga kesehatan seperti tenaga surveilans dan sanitarian di Puskesmas yang ada di kota Bandung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh status obesitas terhadap kelelahan kerja pada tenaga sanitarian dan surveilans di Puskesmas Kota Bandung. Desain penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian merupakan tenaga sanitarian dan surveilans di Puskesmas Kota Bandung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode total sampling, jumlah sampel penelitian yaitu 51 orang. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis *crosstabulation* dan *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masa kerja ( $p=0,788$ ), usia ( $p=0,991$ ), beban kerja ( $p=0,203$ ), jenis kelamin ( $p=0,172$ ) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kelelahan kerja, tetapi status gizi berpengaruh secara signifikan terhadap kelelahan kerja ( $p=0,009$ ; OR= 2,36). Status gizi obesitas berpeluang meningkatkan risiko kelelahan kerja sebesar 2,36 kali dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Tenaga kesehatan termasuk tenaga surveilans dan sanitarian di Puskesmas dapat mendapatkan beban kerja yang tidak berlebihan dan dapat melakukan pemilihan akan pekerjaan sehingga dapat mencegah terjadinya kelelahan kerja, selain itu juga tenaga sanitarian yang obesitas untuk dapat menjalankan diet dan olahraga teratur agar mengurangi risiko kelelahan kerja.

**Kata kunci** : kelelahan kerja, obesitas, status gizi, tenaga sanitarian, tenaga surveilans

## ABSTRACT

*Work fatigue in health workers can affect health conditions so that health services are not optimal. Work fatigue can be felt by all health workers, such as surveillance and sanitarian workers at community health centers in Bandung. The aim of this research is to determine the effect of obesity status on work fatigue in sanitarian and surveillance personnel at the community health centers in Bandung. This research design uses an analytical observational method with a cross-sectional approach. The study population is sanitarian and surveillance personnel at the Bandung City Health Center. The sampling technique used is the total sampling method, the number of research samples is 51. The research instrument used is a questionnaire. Data analysis used is crosstabulation and chi square. The results of the study showed that working period ( $p=0.788$ ), age ( $p=0.991$ ), workload ( $p=0.203$ ) and gender ( $p=0.172$ ) did not have a significant effect on work fatigue, but nutritional status had a significant effect on work fatigue ( $p = 0.009$ ; OR = 2.36). Obesity has the potential to increase the risk of work fatigue by 2.36 times compared to those who are not obese. Health workers, including surveillance and sanitarian workers at Community Health Centers, can get a workload that is not excessive and can sort their work so that they can prevent work fatigue.*

**Keywords** : *work fatigue, obesity, nutritional status, surveillance personnel, sanitarian personnel*

## PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan di Indonesia yaitu dengan menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan yang optimal baik pelayanan kesehatan di rumah

sakit, puskesmas maupun klinik. Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) merupakan unit pelaksana fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran masyarakat dalam bidang kesehatan dan pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memberikan tindakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan pada masyarakat yang tinggal di suatu wilayah tertentu (Dinkes Belitung Timur, 2024).

Dalam kegiatan pelayanan dan operasional di puskesmas didukung oleh tenaga medis, paramedis, penunjang kesehatan agar bisa berjalan dengan maksimal. Contoh tenaga penunjang kesehatan seperti tenaga farmasi, kesehatan masyarakat, gizi, surveilans, kesehatan lingkungan. Adapun beberapa tugas surveilans seperti surveilans epidemiologi dan imunisasi, pemantauan epidemiologi, instruksi dan pembinaan tentang pencegahan penyakit, pengamatan penyakit menular, dan pengawasan dan pengendalian terhadap penyakit menular yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) (Dinkes Belitung Timur, 2024). Pelayanan kesehatan lingkungan di puskesmas memiliki tugas umum untuk menciptakan mutu lingkungan yang sehat dari segi fisik, kimia, biologi dan sosial, serta menghindari timbul penyakit disebabkan oleh lingkungan itu sendiri (Puskesmas Sedayu, 2024).

Banyak orang yang bekerja di bidang pemberian pelayanan kepada orang lain seperti tenaga kesehatan mengalami stres yang dikenal sebagai kelelahan kerja, tidak terkecuali tenaga kesehatan di puskesmas. Menurunnya efisiensi, penampilan kerja, dan kurangnya kekuatan atau ketahanan fisik untuk menyelesaikan pekerjaan yang harus dilakukan dikenal sebagai kelelahan akibat kerja (Kementerian Kesehatan, 2019) (Kementerian Kesehatan, 2024). Menurut survei SOSNakes didapatkan bahwa sebesar 71,9% tenaga kesehatan Indonesia mengalami *burn out* saat bekerja. Mereka memiliki banyak alasan, termasuk beban kerja ganda (22,5%), jam kerja yang panjang (16,4%), jumlah pasien yang banyak (14,9%), dan penilaian yang tidak sebanding dengan pekerjaan (6,1%) (Amnesty International, 2022).

Kelelahan yang terjadi pada tenaga kesehatan merupakan hal yang umum dialami setelah menyelesaikan pekerjaan. Kelelahan kerja biasanya ditandai dengan menurunnya performa kerja seperti penuruan produktivitas kerja dan kadang melakukan kesalahan pada pekerjaan. Gejala yang sering dialami adalah lelah, lesu, sakit kepala, frustasi, nyeri sendi dan otot (Sari dan Muniroh, 2017). Faktor yang dapat berpengaruh terhadap kelelahan kerja antara lain faktor pekerjaan seperti beban kerja dan durasi jam kerja, faktor lingkungan seperti ergonomi dan pencahayaan serta faktor personal yaitu seperti usia, masa kerja, jenis kelamin, dan status gizi.

Status gizi merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan dan produktivitas kerja. Asupan gizi yang cukup dapat menjadikan seseorang lebih berenergi sehingga dapat melakukan pekerjaannya dengan lebih baik. Menurut hasil penelitian dari Jannah,dkk tahun 2022 didapatkan hasil uji statistik nilai ( $p= 0,663''$ ) menunjukkan bahwa ada hubungan antara status gizi dan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen dimana dengan adanya hubungan antara variabel yang memiliki kekuatan kuat dan bernilai positif dengan arti bahwa variabel yang memiliki kaitan searah atau responden yang memiliki status gizi yang tinggi akan mengalami kelelahan kerja yang lebih besar (Jannah & Abdul Rohim Tualeka, 2022). Adapun penelitian lain dari Sari,dkk menyatakan bahwa adanya hubungan status gizi dengan kelelahan kerja menggunakan analisis uji korelasi. Adanya Ahli Gizi di wilayah Sukoharjo memiliki status gizi tidak normal sebanyak 18 orang (52,9%) dan memiliki skor kelelahan kerja dengan tingkatan sedang sebanyak 15 orang (44,1%). Hasil uji statistik untuk status gizi dengan kelelahan kerja didapatkan nilai  $p= 0,040$ . Ada hubungan status gizi dengan kelelahan kerja Ahli Gizi Rumah Sakit di wilayah Sukoharjo (Sary & Rakhma, 2023).

Peningkatan berat badan pada seseorang secara ilmiah dapat meningkatkan jumlah interleukin -6 yang berdampak pada peningkatan produksi hormon kortisol. Hormon kortisol ini berfungsi sebagai katabolisme protein dalam tubuh. Pada proses katabolisme akan terjadi

pelepasan asam amino ke dalam darah yang akan berlanjut ke tahap glikolisis. Pada tahap glikolisis akan menghasilkan asam piruvat yang mana akan terjadi pembentukan asam laktat, sehingga orang yang obesitas mengalami penumpukan asam laktat. Penumpukan asam laktat jika terjadi pada darah maupun otot dapat mengakibatkan kelelahan (Azka et al., 2024).

Studi lain menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi. Konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan lemak yang lebih tinggi daripada yang dikeluarkan untuk beraktivitas dapat menyebabkan zat gizi disimpan dalam tempat yang tidak seharusnya dalam tubuh serta terjadi penumpukan lemak di beberapa organ vital tubuh. Hal tersebut dapat mengakibatkan asam laktat menumpuk sebagai efek samping dari metabolisme energi dimana asam piruvat dipecah tanpa bantuan oksigen dapat menyumbang asam laktat pada darah dan otot, sehingga dapat mempengaruhi rasa sakit dan kelelahan pada pekerja (Sari dan Muniroh, 2017).

Berdasarkan studi awal dan studi literatur maka didapatkan bahwa tenaga surveilans dan tenaga sanitarian di puskesmas di kota Bandung diberikan kewajiban untuk ikut serta dalam pelayanan pasien, tugas lapangan, tugas administrasi sehingga beban kerja akan semakin bertambah. Seiring dengan bertambahnya beban kerja sehingga membuat akan berkurangnya aktivitas fisik dan membuat akan perubahan pada status gizi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh status obesitas terhadap kelelahan kerja pada tenaga sanitarian dan surveilans di Puskesmas Kota Bandung.

## METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu data diambil dalam satu waktu. Populasi penelitian ini yaitu seluruh tenaga sanitarian dan surveilans di Puskesmas Kota Bandung. Kriteria inklusi sampel yaitu seluruh tenaga sanitarian dan surveilans yang bersedia mengikuti penelitian ini, sedangkan kriteria eksklusi yaitu tenaga sanitarian perempuan yang sedang hamil. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *total sampling* yaitu mengambil seluruh populasi menjadi sampel penelitian. Jumlah sampel penelitian yaitu 51 orang. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner. Variabel penelitian terdiri dari variabel prediktor dan variabel respon. Variabel prediktor adalah beban kerja, umur, jenis kelamin, masa kerja, dan status obesitas. Sedangkan variabel respon adalah kelelahan kerja. Analisis data menggunakan regresi logistik untuk melihat faktor *predictor* yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja pada tenaga sanitarian dan surveilans di Puskesmas kota Bandung.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden Tenaga Sanitarian dan Surveilans**

Karakteristik	n	(%)
<b>Kelelahan Kerja</b>		
Kelelahan	23	45,1
Tidak Kelelahan	28	54,9
<b>Status Gizi</b>		
Obesitas	31	60,7
Tidak Obesitas	20	39,3
<b>Usia</b>		
$\geq 45$ tahun	20	39,3
< 45 tahun	31	60,7
<b>Masa Kerja</b>		
Baru < 15 Tahun	21	41,2
Lama $\geq 15$ Tahun	30	58,8

<b>Beban Kerja</b>		26	50,9
<b>Jenis Kelamin</b>		25	49,1
<b>Laki-laki</b>		15	29,4
<b>Perempuan</b>		36	70,6

Berdasarkan tabel 1 didapatkan mayoritas respondennya memiliki obesitas, usia yang lebih muda yaitu kurang dari 45 tahun, masa kerja yang sudah lama lebih dari 15 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Sedangkan pada beban kerja proporsi antara beban kerja ringan dan berat hampir sama.

**Tabel 2. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kelelahan Kerja**

Variabel	Kelelahan Kerja			OR (95% CI)	P-Value
	Lelah		Tidak Lelah		
	n	n	%		
<b>Masa Kerja</b>					
Baru < 15 Tahun	12	57,1	9	42,9	
Lama >= 15 Tahun	16	53,3	14	46,7	1,16 (0,37-3,58) 0,788
<b>Status Gizi</b>					
Obesitas	6	30	14	70	
Tidak Obesitas	22	71	9	29	2,36 (1,16-4,79) 0,009*
<b>Usia</b>					
>= 45 tahun	17	54,8	29	45,2	
< 45 Tahun	11	55	14	45	1,00 (0,60-1,69) 0,991
<b>Beban Kerja</b>					
Berat	5	62,5	3	37,5	
Ringan	48	60,8	31	39,2	2,07 (0,67-6,37) 0,203
<b>Jenis Kelamin</b>					
Perempuan	22	61,1	14	38,9	
Laki-Laki	6	40	9	60	2,35 (0,68-8,07) 0,172

Berdasarkan hasil analisis *chi square* didapatkan status gizi yang berhubungan dengan kelelahan kerja yaitu p-value 0,009 dengan nilai OR 2,36. Artinya tenaga sanitarian yang obesitas berisiko kelelahan kerja sebesar 2,36 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak obesitas.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada 51 tenaga sanitarian dan surveilans pada Puskesmas di kota Bandung ditemukan sebanyak 45,1% yang mengalami kelelahan kerja dan banyak ditemukan yang berstatus gizi obesitas 60,7%. Tenaga sanitarian dan surveilans yang berusia lebih dari 45 tahun ditemukan sebanyak 39,3%, hal ini menggambarkan tenaga sanitarian dan surveilans yang berusia produktif lebih banyak dengan masa kerja yang lebih lama yaitu lebih dari 15 tahun ada 58,8%. Beban kerja pada tenaga sanitarian dan surveilans ini seimbang antara yang ringan ataupun yang berat dengan persentase 50,9% ringan dan berat 49,1%. Tenaga sanitarian dan surveilans ini mendominasi lebih banyak perempuan yaitu sebanyak 70,6% daripada laki-laki.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *chi square* ditemukan bahwa tidak terdapatnya hubungan antara variabel masa kerja, usia, beban kerja, jenis kelamin dengan kelelahan kerja. Didapatkan bahwa *p-value* dari variabel masa kerja adalah 0,788 yang berarti masa kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja. Hasil analisis ini didukung oleh penelitian dari Februanda tahun 2022 menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara masa kerja dan kelelahan kerja dengan didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,984 (Februanda et al., 2023). Untuk *p-value* pada variabel usia adalah 0,991 sehingga tidak ada pengaruh yang signifikan usia terhadap kelelahan kerja. Adapun yang mendukung hal ini adalah penelitian dari Fitriana,dkk tahun 2021 didapatkan *p-value* sebesar 0,415, dengan sampel penelitian adalah Perawat Ruang Isolasi di Rumah Sakit Umum Daerah K.H. Daud Arif Kabupaten Tanjung Jabung barat (Fitriana et al., 2021)

Hasil analisis *chi square* yang menunjukkan *p-value* sebesar 0,172 pada variabel jenis kelamin berarti tidak berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja, hal ini didukung oleh penelitian Dede yang menyatakan bahwa tidak terdapatnya hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja, dimana didapatkan *p-value* adalah 0,804. Jenis kelamin dapat mempengaruhi seberapa lelah seseorang saat bekerja. Dimungkinkan bahwa wanita lebih mudah lelah dibandingkan pria karena ukuran tubuh dan kekuatan otot mereka yang kurang dibandingkan pria (Mahlian dede., 2022). Tenaga surveilans dan sanitarian di Puskemas kota Bandung didominasi oleh perempuan daripada laki-laki sehingga hal ini menyebabkan tidak adanya pengaruh akan kelelahan kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa obesitas berpengaruh secara signifikan terhadap kelelahan kerja pada tenaga sanitarian dan surveilans. Hal ini dibuktikan dengan *p-value* 0,009 dengan besaran risiko terjadinya kelelahan kerja pada tenaga sanitarian yang obesitas yaitu 2,36 kali dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Beban kerja pada penelitian ini tidak terbukti secara statistik berpengaruh terhadap kelelahan kerja, Walaupun demikian berdasarkan hasil beban kerja memiliki risiko 2,07 kali tetapi ini tidak terbukti secara signifikan berhubungan. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian dari Azka ,dkk tahun 2024 yang menyatakan bahwa analisis bivariat dengan rasio risiko (OR) menemukan 1,227, yang menunjukkan bahwa orang yang obesitas memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami kelelahan kerja dengan sampel penelitian Pegawai Laki-Laki di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta (Azka et al., 2024).

Adapun hasil penelitian dari Hafidzoh tahun 2022 didapatkan asil uji statistik *Spearman rho* didapat nilai (*p-value* = 0,000) bahwa adanya hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. Nilai r (0,663) menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel dan bernilai positif. Ini berarti bahwa ada hubungan searah atau responden yang memiliki status gizi yang baik akan mengalami kelelahan kerja yang lebih tinggi (Jannah & Abdul Rohim Tualeka, 2022). Penelitian lainnya yang mendukung adalah penelitian dari Meilisa (2023) Terdapatnya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kelelahan kerja (*p-value* = 0,018) (Meilisa et al., 2023).

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini didapatkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan status gizi terhadap kelelahan kerja pada tenaga surveilans dan sanitarian di Puskesmas Kota Bandung, dimana tenaga kesehatan dengan status gizi obesitas akan beresiko 2,36 kali lebih tinggi untuk mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan status gizi normal. Sedangkan variabel masa kerja, jenis kelamin, umur dan beban kerja tidak berpengaruh terhadap kelelahan kerja pada tenaga surveilans dan sanitarian di Puskesmas Kota Bandung.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dinas Kesehatan Kota Bandung, semua Tenaga Surveilans dan Sanitarian di Puskesmas yang ada di kota Bandung yang telah memudahkan dalam melakukan pengambilan data pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amnesty International. (2022). *Survei SOSNakes: 71,9% Alami Burnout, Tuntut Pemerintah Serius Perhatikan Hak-hak Nakes*. Amnesty Internstional Indonesia. <https://www.amnesty.id/kabar-terbaru/siaran-pers/survei-sosnakes-719-alami-burnout-tuntut-pemerintah-serius-perhatikan-hak-hak-nakes/07/2022/>
- Azka, R., Fasya, N., Kristanti, M., Citrawati, M., & Chairani, A. (2024). *Pengaruh Obesitas Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pegawai Laki-Laki Di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Tahun 2023*. 15, 82–93.
- Dinkes Belitung Timur. (2024). *Subkoordinator Surveilans Epidemiologi dan Imunisasi*. Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur. <https://dinkes.beltim.go.id/struktur-organisasi/subkoordinator-surveilans-epidemiologi-dan-imunisasi>
- Dinkes Belitung Timur. (2024). *Subkoordinator Surveilans Epidemiologi dan Imunisasi*. Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur.
- Februanda, A. R., Sedionoto, B., & Duma, K. (2023). Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. *Jurnal Public Health*, 1(1), 1–14.
- Fitriana, A., Kurniawati, E., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Perawat Ruang Isolasi Covid-19 di RSUD K.H Daud Arif Kuala Tungkal. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 123–128. <https://doi.org/10.47575/jpkm.v2i2.233>
- Jannah, H. F., & Abdul Rohim Tualeka. (2022). Hubungan Status Gizi dan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(7), 823–828. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i7.2400>
- Kementerian Kesehatan. (2019). Kementerian Kesehatan. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas*. Kemenkes Indonesia.
- Mahlian, D., Yarmaliza, Y., & Fahlevi, M. I. (2022). Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, 2(1), 47-60.
- Meilisa, Firdani, F., & Rahman, A. (2023). Analisis Hubungan Beban Kerja, Stres Kerja dan Status Gizi dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Perawat. *Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan*, 4(1), 40–46.
- Sary, A. A., & Rakhma, L. R. (2023). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Ahli Gizi Rumah Sakit Di Wilayah Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1297–1306. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15250>
- UPTD Puskesmas Sedayu. (2024). *Kesling*. Puskesmas Sedayu Kabupaten Bantul <https://pusk-sedayu1.bantulkab.go.id/hal/ukm-kesling>