



WAL'AFIAT HOSPITAL JOURNAL

Website: <http://whj.umi.ac.id/index.php/whj/index>

E-mail: walafiathospitaljournal@umi.ac.id

Jl. Urip Sumoharjo Km. 05 No. 264 Makassar 90231 Sulawesi Selatan



ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://whj.umi.ac.id/index.php/whj/issue/archive>

Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan pada Pekerja di Perusahaan

Rezky Putri Indarwati Abdulla¹

¹Rumah Sakit Ibnu Sina, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

Email Penulis Korespondensi (K) rezkyputri.abdullah@umi.ac.id
(085242632368)

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu program yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara menganalisis suatu pekerjaan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta dapat memberikan tindakan apabila terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Mengetahui hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada pekerja PT. Semen Tonasa. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel yang digunakan pekerja bagian unit QC PT. Semen Tonasa, berjumlah 43 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Teknik pengumpulan data digunakan data primer yakni wawancara melalui kuesioner. Didapatkan beban kerja mental kategori ringan 3 orang, sedang 35 orang, berat 5 orang. Hasil uji *chi-square* tidak terdapat hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja ($p = 0,140 > \alpha = 0,05$). Penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja.

Kata Kunci: Beban kerja mental; kelelahan kerja; waktu kerja

PUBLISHED BY :

Rumah Sakit Ibnu Sina
YW-Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 No. 264
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

walafiathospitaljournal@umi.ac.id

Phone :

+62 852242150099

Article history :

Received 1 Juli 2023

Received in revised form 2 Juli 2023

Accepted 5 Juli 2023

Available online 06 Juli 2023

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



ABSTRACT

Based on data from the International Agency of Research on Cancer (GLOBOCAN) in 2020, malignant tumors or Occupational Health and Safety (K3) is a program created by a company to prevent accidents caused by work and occupational diseases by analyzing a job that could potentially lead to accidents and occupational diseases and may provide action in case of accidents and occupational diseases. Fatigue contributes 50% of the accidents. Determine the relationship of mental workload and working time with fatigue work in Production Control PT. Semen Tonasa. This research is an analytic study with cross sectional design. The samples were workers control section of unit QC PT. Semen Tonasa, total sample 43 people. The sampling technique used is total sampling, Data collection techniques used primary data the interview through questionnaires. This research mental workload category mild 3 people, moderate 35 people, severe 5 people. Based on Chi-square test results that there is no correlation with the mental work load and fatigue work ($p = 0.140 > \alpha = 0.05$). This research there is no correlation between mental workload with fatigue work.

Keywords: Mental workload; work fatigue; working time

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu program yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara menganalisis suatu pekerjaan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta dapat memberikan tindakan apabila terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Tujuan diadakannya Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) yaitu untuk memberikan kenyamanan dan keamanan pada pekerja sehingga dapat membuat pekerja meningkatkan produktifitas bekerjanya dan dapat meminimalisir terjadinya resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja.¹

Menurut perkiraan terbaru yang dikeluarkan oleh *International Labour Organization* (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3 %) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7 %) dikarenakan kecelakaan kerja. Setiap tahun, ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal.²

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat ada 123.041 ribu kasus kecelakaan kerja terjadi di Indonesia sepanjang tahun 2017. Jumlah ini meningkat sekitar 20% jika dibandingkan dengan tahun 2016. Sementara sepanjang 2018 mencapai 173.105 kasus. Jumlah ini meningkat sekitar 40% dibandingkan dengan tahun 2017.³

Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja.⁴ Kelelahan kerja merupakan suatu pola yang timbul pada suatu keadaan yang secara umum terjadi pada pekerja, dimana pekerja tidak sanggup lagi untuk melakukan pekerjaan. Orang yang mengalami kelelahan kerja biasanya mengalami gejala seperti perasaan lesu, menguap,

mengantuk, pusing, sulit berpikir, kurang berkonsentrasi, kurang waspada, persepsi yang buruk dan lambat, kaku dan canggung dalam gerakan, gairah bekerja kurang, tidak seimbang dalam berdiri, tremor pada anggota badan, tidak dapat mengontrol sikap, dan menurunnya kinerja jasmani dan rohani.^{5,6}

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan beban kerja mental dan waktu kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja PT. Semen Tonasa. Desain *Cross sectional* menjadi pilihan ini karena pengukuran semua variabel dilakukan satu kali sehingga waktu yang digunakan cukup singkat. Selain itu, pada desain ini, dapat diteliti beberapa variabel secara bersamaan dan dapat juga dianalisa hubungan antar variabel satu dengan yang lain.⁷ Lokasi penelitian yaitu di PT. Semen Tonasa, Pangkep.

Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja Departemen perencanaan dan pengendalian produksi bagian unit QC (*Quality control*) PT. Semen Tonasa, serta Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pekerja Departemen perencanaan dan pengendalian produksi bagian unit QC (*Quality control*) PT. Semen Tonasa, yang berjumlah 43 orang. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *Total Sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.⁸

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada departemen perencanaan dan pengendalian produksi di PT. Semen Toanasapada bulan Agustus – Oktober 2019 dan diperoleh sebanyak 43 responden. Data yang diperoleh diolah menggunakan Microsoft Excel dan SPSS 24.0. Data karakteristik responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Analisis univariat berikut ini menjelaskan mengenai distribusi jenis kelamin, usia, masa kerja, beban kerja mental, waktu kerja dan kelelahan kerja pada pekerja PT. Semen Tonasa. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin pada Pekerja PT. Semen Tonasa

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	43	100.0%
Perempuan	0	0.0 %
Total	43	100%

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa data responden pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin diketahui sebanyak 43 responden (100.0%) berjenis kelamin laki-laki dan 0 responden (0.0%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Distribusi usia pada pekerja PT. Semen Tonasa

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
18-40 Tahun	25	58,0 %
>40-60 Tahun	18	42,0 %
>60 Tahun	0	0,0 %
Total	43	100 %

Sumber : data primer, 2019

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden pada hasil penelitian ini berdasarkan usia 18-40 tahun sebanyak 25 responden (58,0%), >40-60 Tahun sebanyak 18 responden (42,0%) dan >60 tahun sebanyak 0 responden (0,0%).

Tabel 3. Distribusi Masa Kerja pada Pekerja PT. Semen Tonasa

Masa Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<6 Tahun	0	0,0 %
6-10 Tahun	25	58,1 %
>10 Tahun	18	41,9 %
Total	43	100 %

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan responden pada hasil penelitian ini berdasarkan masa kerja >6 tahun sebanyak 0 responden (0,0%), 6-10 tahun sebanyak 25 responden (58,1) dan >10 tahun sebanyak 18 responden (41,9%).

Tabel 4. Distribusi beban kerja mental pada Pekerja PT. Semen Tonasa

Beban Kerja Mental	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	3	7,0 %
Sedang	35	81,4 %
Berat	5	11,6 %
Total	43	100 %

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa responden pada hasil penelitian ini berdasarkan beban kerja mental kategori ringan sebanyak 3 orang (7,0%), kategori sedang sebanyak 35 orang (81,4%) dan kategori berat sebanyak 5 orang (11,6%)

Tabel 5. Distribusi Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Semen Tonasa

Kelelahan Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	21	48,8 %
Sedang	14	32,6 %
Tinggi	8	18,6 %
Total	43	100 %

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa responden pada hasil penelitian ini berdasarkan kelelahan kerja kategori rendah sebanyak 21 orang (48,8%), kategori sedang 14 orang (32,6%) dan tinggi 8 orang (18,6%).

Untuk melihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan dependen,

maka dilakukan uji statistik dengan menggunakan Uji *Chi-square*. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Tabel 7. Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Dept.

Perencanaan dan Pengendalian Produksi PT. Semen Tonasa

Beban Kerja Mental	Kelelahan Kerja			Total	Nilai p
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ringan	N	2	0	1	3
	%	66.7%	0.0%	33.3%	100.0%
Sedang	N	19	11	5	35
	%	54.3%	31.4%	14.3%	100.0%
Berat	N	0	3	2	5
	%	0.0%	60.0%	40.0%	100.0%
Total	N	21	14	8	43
	%	48.8%	32.6%	18.6%	100.0%

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 7 diatas, menunjukkan hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai $p(0,140)$. Artinya, beban kerja mental tidak mempengaruhi kelelahan kerja. Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai $p(0,140)$. Pada tabel beban kerja mental didapatkan sebanyak 35 orang dalam kategori sedang. Sebanyak 3 orang termasuk dalam kategori rendah. Dan Sebanyak 5 orang termasuk dalam kategori berat. Menurut data pada tabel beban kerja mental kategori sedang seharusnya didapatkan hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja. Namun pada saat dilakukan uji statistik (*Chi-Square*) didapatkan hasil yang tidak berhubungan atau tidak signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja.

Seorang tenaga kerja memiliki kemampuan tersendiri dalam hubungan dengan beban kerja. Beberapa pekerja lebih cocok untuk beban fisik, mental, atau sosial. Namun pada persamaan yang umum, mereka hanya mampu memikul beban pada suatu berat tertentu, bahkan ada beban yang dirasa optimal bagi seseorang. Inilah yang dimaksud dengan penempatan seorang pekerja pada jenis pekerjaan yang tepat. Ketepatan suatu penempatan meliputi kecocokan, pengalaman, keterampilan, motivasi, dan sebagainya.⁶

Dan pada dasarnya setiap manusia pun memiliki kapasitas beban kerja yang berbeda sehingga bukan tidak mungkin beban kerja yang dirasakan satu pekerja dengan pekerja lain berbeda karena tentunya banyak faktor yang mempengaruhi perbedaan kapasitas beban kerja masing-masing. Beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan tersebut antara lain tergantung dengan tingkat keterampilan, kesegaran jasmani, keadaan gizi, jenis kelamin, usia, ukuran tubuh

dan pekerja yang bersangkutan.⁶

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ghani (2016) menunjukkan tidak ada hubungan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja dengan nilai p value $> 0,05$ yaitu yaitu 0,927. Pengukuran beban kerja mental didapatkan dari jumlah 35 operator *head truck*, didapatkan 10 operator *head truck* dengan kategori rendah, sedangkan 15 operator *head truck* dengan kategori sedang dan 10 operator *head truck* dengan kategori tinggi.⁹

Hasil Penelitian ini sesuai dengan penelitian Sari (2018) bahwa tidak terdapat hubungan antara beban kerja dengan tingkat kelelahan kerja karena p value $(0,903) \geq 0,05$. Diketahui bahwa pekerja yang tidak mengalami kelelahan terdapat pada pekerja dengan beban kerja ringan sebanyak 1 orang dan beban kerja berat sebanyak 1 orang. Pada tingkat kelelahan ringan dialami oleh sebagian besar pekerja dengan beban kerja ringan sebanyak 14 orang dan sebagian kecil dialami oleh pekerja dengan beban kerja berat 9 orang. Pekerja yang mengalami kelelahan sedang sebagian besar dialami pada pekerja dengan beban kerja ringan sebanyak 11 orang dan sebagian kecil dialami pada pekerja dengan beban kerja berat sebanyak 9 orang. Sebagian Pekerja pekerja sebagian besar memiliki beban kerja ringan. Hal tersebut kemungkinan karena pekerja menikmati pekerjaannya dengancara bercanda dengan rekannya sehingga timbul kenyamanan antar pekerja dan dalam melakukan pekerjaan dengan kerja tim sehingga pekerjaan menjadi cepat selesai.¹⁰

Penelitian ini juga sejalan dengan Aprinni (2018) hasil uji *chi square* hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja ditemukan bahwa nilai $p = 0,634$ sehingga $p > 0,05$. Bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit Vita Insani Pematang Siantar Tahun 2018. Hal ini dikarenakan asuhan keperawatan disesuaikan dengan kemampuan perawat menerima beban kerja dan perawat saling bekerjasama dalam melaksanakan asuhan keperawatan. Beban kerja di Rumah Sakit Vita Insani Pematang Siantar sudah disesuaikan dengan kemampuan fisik perawat sehingga tidak menimbulkan kelelahan kerja pada perawat karena perawat mampu memenuhi tuntutan tugas tersebut.¹¹

Namun penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Nofia (2017) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada tenaga keperawatan dan tenaga kebidanan di puskesmas melati II sleman Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 21 responden didapatkan bahwa dengan tingkat kelelahan kerja sangat lelah pada beban kerja mental sangat tinggi sebanyak 3 responden, tingkat kelelahan kerja lelah pada beban kerja mental tinggi sebanyak 7 responden dan kelelahan kerja sedang pada beban kerja mental sangat tinggi sebanyak 1 orang.. Setiap perawat maupun bidan di Puskesmas Mlati II memiliki tugas pokok masing-masing dan bisa memegang program lebih dari satu program atau tugas yang harus dikerjakan. Selain itu, perawat maupun bidan dituntut untuk bekerja dengan

memberikan pelayanan maksimal, cepat dan tepat dalam memberikan penanganan pada pasien.¹²

Dan berdasarkan penelitian dari Wati dan Haryono (2011) tentang Hubungan Antara Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Karyawan *Laundry* di Kelurahan Warungboto Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta, sebanyak 30 Responden terdapat hasil yang bervariasi bahwa semakin besar tingkat beban kerja pada karyawan maka dapat meningkatkan resiko kelelahan kerja, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja karyawan *laundry* di Kelurahan Warungboto kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta.¹³

Tenaga kerja yang berumur 40-50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan tenaga kerja yang relatif lebih muda. Selain itu tenaga kerja yang berumur tua akan mengalami penurunan kekuatan otot akan menyebabkan kelelahan otot yang terjadi karena akumulasi asam laktat dalam otot.⁶

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: Hasil uji statistik (*Chi-Square*) dengan nilai p (0,140). Artinya, beban kerja mental tidak mempengaruhi kelelahan kerja. Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja. Adapun saran-saran penulis sebagai berikut: Disarankan bagi peneliti selanjutnya, dapat mengembangkan metode lain yang akan digunakan selain metode kuesioner dikarenakan responden masih dapat peluang untuk mengisi kuesioner dengan perancu psikologisnya; Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat menyempurnakan lagi metode penelitian yang digunakan, dan Semoga penelitian ini bisa dijadikan pembelajaran kedepannya agar hasil penelitian yang didapatkan bisa lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Internasional Labour Organization (ILO). Pedoman Praktis: Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Sarana Untuk Produktivitas. Jakarta. 2013
2. Organisasi Perburuhan Internasional. Meningkatkan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerja Muda. Jakarta: ILO; 2018
3. Bpjs, Jakarta: Badan Pemberi Jaminan Kesehatan Ketenagakerjaan [Cited 6 Februari 2019] Available from <https://www.Bpjsketenagakerjaan.Go.Id/Berita/23322/Angkakecelakaan-KerjacenderungMeningkat,-Bpjs-Ketenagakerjaan-Bayar-Santunan-Rp1,2-Triliun>
4. L. Setyawati. Selintas Tentang Kelelahan Kerja. Yogyakarta: Asmara Books. 2011
5. Tarwaka. Ergonomi Industri, Dasar-Dasar Pengetahuan Dan Aplikasi Di Tempat Kerja, Surakarta: Harapan Press. 2014
6. P. K. Suma'mur. Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja, Jakarta: PT. Sagung Seto. 2009
7. Notoatmojo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Pt. Rineka Citra: Jakarta. 2010
8. Sugiyono. Metode Penelitian Administratif. Bandung: Alfabeta. 2010

9. Fardan, Ghani Rizki, Anda Iviana Juniani, and Binti Mualifatul R. "Analisis Hubungan Beban Kerja Dan Kelelahan Terhadap Jumlah Pengangkutan Box Container Operator Head Truck Di PT . Petikemas. 2016; 2581: 35–40.
10. Narulita, Sari, Purwati Ningsih, And Neffrety Nilamsari. "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pada Pekerja Dipo Lokomotif PT . Kereta Api Indonesia (Persero).2018; 3 (1).
11. Aprini, Senni Indah. 2018. "Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar Tahun 2018."
12. Ardiyanti, Nofia, Ida Wahyuni, And Siswi Jayanti. "Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Keperawatan Dan Tenaga Kebidanan Puskesmas Mlati II S.2017" 5: 264–73.
13. Haryono Widodo ,Murleni Wati.Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Laundry Di Kelurahan Warungboto Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta.Universitas Ahmad Dahlan..2011. Vol 5,No 3.