
HUBUNGAN STRESS KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA DI PABRIK KELAPA SAWIT TAHUN 2020

Eva Oktariani, Ahmad Julkandri, Yuharika Pratiwi

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrab

¹Jl. Riau Ujung No 73 Pekanbaru – Riau - Indonesia

E-mail: yuharikapratiwi@univrab.ac.id

Kata Kunci:

Kelelahan kerja, pabrik kelapa sawit, stres kerja.

ABSTRAK

Latar Belakang: Kelelahan kerja merupakan kondisi penurunan kekuatan tubuh, efisiensi performa kerja serta ketahanan tubuh dalam bekerja yang berakibat pada peningkatan kesalahan kerja, penurunan produktivitas dan berujung pada kecelakaan kerja. *International Labour Organization* (ILO) pada 2013 menyatakan bahwa kelelahan kerja menyebabkan dua juta pekerja meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja. Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Dirjen Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan pada tahun 2012 menyebutkan rata-rata kejadian kecelakaan kerja di Indonesia setiap hari sebesar 847 kasus, 36% penyebabnya adalah kelelahan kerja. Ada banyak faktor penyebab kelelahan kerja, di antaranya yaitu stres kerja. Stres kerja dapat menimbulkan reaksi emosional, perubahan fisiologis, serta berpotensi menimbulkan kelelahan kerja sebesar 61.7%.

Tujuan: Mengetahui hubungan stres kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja Pabrik Kelapa Sawit (PKS) di PT. X Rokan Hulu pada tahun 2020.

Metode: Penelitian observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional* dengan jumlah sampel 135 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yang diuji secara statistik menggunakan uji *chi-square*.

Hasil : Adanya hubungan antara stres kerja dengan kelelahan kerja (p -value= 0,000).

Keywords:

Occupational fatigue, palm oil mills, work stress

ABSTRACT

Background: Occupational fatigue is any condition that is accompanied by decrease in efficiency and endurance at work resulting in work errors, decreased productivity leading to work accidents. Data from the *International Labor Organization* (ILO) 2013 stated that fatigue causes two million workers to die each year from work accidents. The Ministry of Manpower and Transmigration of the Republic of Indonesia via Director General of Labor Inspection Development in 2012 stated that the average number of workplace accidents in Indonesia is 847 cases per day, in which 36% of the causes are occupational fatigue. There are many factors causing occupational fatigue, including work stress. Work stress can cause emotional reactions, physiological changes and potentially cause occupational fatigue at 61.7%.

Objective: To investigate the relationship between work stress with occupational fatigue on workers in the POM PT. X Rokan Hulu Tahun 2020.

Method: Analytic observational research using cross-sectional approach with 135 samples. This research used a total sampling and analyzed with chi-square test.

Results: There is a significant relationship between work stress and occupational fatigue (p -value = 0,000).

Info Artikel:

Tanggal dikirim: 13-09-22

Tanggal direvisi: 20-09-22

Tanggal diterima: 28-09-22

DOI Artikel:

10.36341/cmj.v5i3.3279

PENDAHULUAN

Kelelahan kerja merupakan segala kondisi penurunan kekuatan tubuh, efisiensi performa kerja dan ketahanan tubuh dalam bekerja [1]. Dampak kelelahan kerja mengakibatkan menurunnya prestasi kerja, fungsi fisiologis dan semangat kerja. Kondisi ini dapat berkontribusi meningkatkan risiko kecelakaan di tempat kerja, sehingga merugikan pekerja dan pihak perusahaan [2]. Menurut Setyawati (2013), kelelahan kerja akan berkontribusi mengakibatkan terjadinya kecelakaan di tempat kerja lebih dari 50%. Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO) pada tahun 2014 ditemukan frekuensi kecelakaan fatal (kematian per 100.000 pekerja) terjadi pada sektor ekonomi, yaitu: pertanian, perikanan, kehutanan, industri termasuk pertambangan, manufaktur, produksi dan konstruksi energi [4]. Direktur Jenderal Pengawas Ketenagakerjaan menyampaikan selama pertemuan Occupational Safety and Health (OSH) pada tahun 2010 menyebutkan bahwa jumlah kecelakaan kerja di Indonesia lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa negara di Asia dan Eropa. Sebagian besar kecelakaan di tempat kerja terjadi pada sektor konstruksi dan manufaktur. Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi pada tahun 2012 mencatat bahwa kecelakaan kerja paling sering terjadi pada jasa konstruksi (31,9%), industri manufaktur (31,6%), jasa transportasi (9,3%), industri pertambangan (2,6%), bidang kehutanan (3,6%) dan yang lainnya 20% [5]. Data ILO pada tahun 2013 menyebutkan bahwa kelelahan menyebabkan dua juta pekerja meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja. Menurut data Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Dirjen Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan tahun 2012, menyebutkan bahwa di Indonesia rata-rata kejadian kecelakaan kerja adalah 847 kasus setiap harinya dan 36% penyebabnya adalah kelelahan kerja [6].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan stres kerja dengan kelelahan kerja yang dialami pekerja di PKS PT. X Rokan Hulu tahun 2020. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti dan institusi pendidikan, pekerja PKS, PKS PT. X Rokan Hulu serta bisa menerapkan tujuan penelitian pada penelitian ini.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dessy (2017) menyatakan adanya kaitan antara stres kerja dan kelelahan kerja pada pekerja PKS bagian pengolahan di Pagar Merbau PTPN II Tanjung Morawa, dengan 1 orang pekerja merasakan gejala stres ringan dengan kelelahan sedang (100%), 1 orang pekerja merasakan stres tingkat sedang dengan tingkat kelelahan ringan (12,5%), 6 orang pekerja merasakan gejala stres tingkat sedang dengan kelelahan sedang (75,0%), 1 orang pekerja merasakan gejala stres tingkat sedang dengan tingkat kelelahan tinggi (12,5%), 3 orang pekerja merasakan gejala stres tinggi dengan tingkat kelelahan sedang (13,6%) dan 19 orang merasakan gejala stres tinggi dengan tingkat kelelahan tinggi (86,4%). Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan signifikan antara stres kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai $p=0,001$ ($p < 0,05$) [7].

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini mengambil 135 responden dari PKS PT. X Rokan Hulu. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* dan data yang didapat lalu dianalisa dengan uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Usia Pekerja

Karakteristik Usia	Frekuensi	Persen (%)
21-30	24	20.0
31-40	56	46.7
41-50	40	33.3
Total	120	100.0

Berdasarkan hasil analisis data terhadap karakteristik usia pekerja menunjukkan hasil bahwa mayoritas pekerja di PKS PT. X berusia 31-40 tahun sebanyak 56 orang (46,7%).

Tabel 2. Karakteristik Stres Kerja

Stres Kerja	Frekuensi	Persen (%)
Ringan	57	47.5
Sedang	60	50.0
Berat	3	2.5
Total	120	100.0

Berdasarkan hasil analisis data terhadap karakteristik stres kerja didapatkan pekerja yang mengalami stres kerja ringan berjumlah 57 orang (47.5%), pekerja yang mengalami stres kerja sedang berjumlah 60 orang (50.0%) dan pekerja yang mengalami stres kerja berat berjumlah 3 orang (2.5%)

Tabel 3. Karakteristik Kelelahan Kerja

	Frekuensi	Persen (%)
Tidak Lelah	46	38.3
Kelelahan	74	61.7
Total	120	100.0

Berdasarkan analisis data terhadap karakteristik kelelahan kerja diperoleh hasil pekerja yang tidak mengalami kelelahan kerja berjumlah 46 orang (38.3%) dan pekerja yang mengalami kelelahan kerja berjumlah 74 orang (61.7%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 4. Tabulasi Silang Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja

		Kelelahan Kerja				Total
		Tidak Lelah		Kelelahan		
		N	%	N	%	
Stres Kerja	Ringan	35	61.4	22	38.6	57
	Sedang	11	18.3	49	81.7	60
Berat		0	0	3	100	3
Total		46	38.3	74	61.7	120

Berdasarkan tabel 5 didapatkan pekerja dengan stres kerja ringan yang tidak mengalami kelelahan kerja berjumlah 35 orang (61,4%) dan yang mengalami kelelahan kerja berjumlah 22 orang (38,6%). Pekerja dengan stres kerja sedang yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 11 orang (18,3%) dan pekerja yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 49 orang (81,7%). Pekerja dengan stres kerja berat yang tidak mengalami kelelahan kerja berjumlah 0 orang (0%) dan pekerja yang mengalami kelelahan kerja berjumlah 3 orang (100%).

Pembahasan

1. Stres Kerja

Dari 120 pekerja PKS PT. X didapatkan hasil mayoritas pekerja mengalami stres kerja sedang sebanyak 60 orang (50.0%). Tingginya kelompok pekerja yang mengalami stres kerja tingkat sedang pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ada masalah dalam keluarga yang memungkinkan terbawa dalam lingkungan kerja, tuntutan pekerjaan, kurangnya promosi dan kebijaksanaan kantorsehingga membuat pekerja merasa frustrasi dengan pekerjaannya serta penempatan pekerja pada posisi yang tidak tepat. Menurut Tarwaka (2004), banyak faktor yang dapat menimbulkan stres kerja meliputi lingkungan kerja yang tidak nyaman, kerja *shift*, jam kerja panjang, tuntutan tugas, promosi yang kurang atau berlebih, penempatan pekerja pada posisi yang tidak tepat serta konflik yang diterima

antar dua orang seperti perselisihan antar keluarga, tetangga dan komunitas [8].

2. Kelelahan Kerja

Pada penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas pekerja di PKS PT. X Rokan Hulu mengalami kelelahan kerja sebanyak 74 orang (61.7%). Kelelahan yang dialami oleh pekerja mungkin saja disebabkan oleh durasi kerja yang panjang (>8 jam), stres kerja, irama sirkadian tubuh pekerja yang terganggu akibat *shift* kerja malam yang berkepanjangan dan kemungkinan faktorlain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti: kebisingan mesin, suhu yang tinggi, beban kerja, masa kerja dan sebagainya. Setyawati (2013) menyatakan bahwa umumnya sebab kelelahan kerja berhubungan dengan pekerjaan yang monoton, intensitas pekerjaan, kebisingan, ketahanan kerja, pencahayaan, lingkungan kerja yang tidak memadai, faktor psikologis, adanya konflik, penyakit, gizi dan gangguan faktor sirkadian [3]. Beberapa faktor lain yang mempengaruhi kelelahan seperti usia, durasi kerja > 8 jam, kondisi kesehatan yang menurun, masa kerja yang lama, suhu lingkungan tinggi, kurang zat gizi, *shift* kerja dan lainnya [9], [10]. Gejala kelelahan dapat digambarkan secara subjektif dan objektif meliputi kondisi lesu, pusing, ngantuk, tidak mampu berkonsentrasi, persepsi yang lamban, menurunnya gairah bekerja dan performa jasmani maupun rohani. Gejala ini dapat mengakibatkan turunnya efisiensi kerja fisik dan mental yang akan berefek negatif terhadap produktivitas kerja [11]. Menurut Soedirman dan Prawirakusumah (2014) terjadinya kelelahan disebabkan oleh akumulasi produk sisa pembakaran di dalam otot dan sirkulasi darah. Produk sisa ini dapat mengganggu keberlangsungan aktivitas otot, serabut saraf dan sistem saraf pusat, sehingga orang menjadi lambat bekerja. Peristiwa oksidasi glukosa terus berlangsung seiring dengan terjadinya kontraksi otot. Peristiwa ini akan memicu pengubahan glikogen menjadi tenaga dan panas, lalu menghasilkan produk sisa asam laktat yang dapat

menghambat kontinuitas kerja otot. Penimbunan produk sisa di dalam otot yang tidak seimbang dengan proses pemulihannya akan menimbulkan terjadinya kelelahan [12].

3. Hubungan Stres Kerja dan Kelelahan Kerja

Hasil uji statistik dengan analisa *chi-square*, *Fisher exact test* diperoleh $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan adanya hubungan antara stres kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja di PKS PT. X Rokan Hulu. Hal ini sesuai dengan temuan Widyastuti pada penelitian di 2017 yang menunjukkan adanya hubungan antara stres kerja dengan kelelahan kerja pada Pekerja Area Workshop Konstruksi Box Truck dengan nilai *chi-square* yang sama [2]. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dessy (2017) menggunakan uji *chi-square* dengan nilai $p\text{-value}$ 0,001 juga menandakan adanya hubungan yang bermakna antara stres kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja di PKS Pagar Merbau PTPN II Tanjung Morawa 2017 [7]. Stres kerja akan memberikan reaksi yang bervariasi padatubuh seseorang. Salah satu reaksi stres yang dapat dialami oleh individu yaitu reaksi psikologis yang digambarkan dalam perasaan subyektif seseorang dalam bentuk kelelahan, kegelisahan dan depresi. Selain itu respon stres juga dapat memberikan dampak bagi kesehatan dan gangguan fisiologis tubuh [8]. Perubahan fisiologis yang muncul ketika tubuh mengalami stres diperantarai oleh hormon kortisol yang dihasilkan oleh HPA *axis*. Kortisol merupakan hormon stres yang mana kehadirannya dapat meningkatkan kerja otot, kardiovaskular, respirasi, endokrin dan nervus [13]. Peningkatan kerja otot akan menyebabkan penimbunan asam laktat lebih banyak sehingga dapat menyebabkan terjadinya kelelahan [12].

Pada penelitian ini ditemukan pekerja dengan stres kerja ringan yang tidak mengalami kelelahan adalah 35 orang (61.4%), hal ini kemungkinan disebabkan pekerja tersebut mampu manajemen stresnya dengan baik. Menurut Zona (2014), kemampuan manajemen stres kerja yang baik dapat mengatasi atau meminimalisir terjadinya stres kerja yang bisa menurunkan motivasi dan produktivitas pekerja [14]. Sementara itu terdapat pekerja dengan stres

kerja tingkat ringan yang mengalami kelelahan sebanyak 22 orang (38.6%), hal ini kemungkinan dikarenakan durasi kerja yang panjang, sehingga menyebabkan kelelahan. Selanjutnya didapatkan pekerja dengan stres kerja sedang yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 11 orang (18.3%), ini kemungkinan disebabkan pekerja tersebut mampu memajemen stresnya dengan baik dan ditunjang dengan kondisi tubuh yang baik, sehingga paparan stres kerja sedang tidak mampu memicu timbulnya kelelahan. Sementara itu terdapat pekerja dengan stres kerja sedang yang mengalami kelelahan sebanyak 49 orang (81,7%). Hal ini dikarenakan tubuh menerima respon stres yang berakibat terganggunya psikologi dan fisiologi tubuh sehingga menyebabkan pekerja mengalami kelelahan. Selanjutnya terdapat pekerja yang mengalami stres berat dan mengalami kelelahan kerja sebanyak 3 orang (100%), hal ini dikarenakan reaksi stres yang diterima tubuh begitu besar dan kemampuan manajemen stres yang buruk sehingga mengganggu psikologis dan fisiologis tubuh.

Banyak strategi yang bisa dilakukan untuk mengurangi stres dan kelelahan kerja, seperti menerapkan jam kerja dan waktu istirahat yang sesuai, memperhatikan kesehatan fisik serta keharmonisan mental-psikologis dan mampu memajemen stres dengan baik [2].

KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan tentang hubungan stres kerja dikaitkan kelelahan kerja pada pekerja di PKS PT. X Rokan Hulu, menyimpulkan beberapa hal:

1. Terdapat hubungan signifikan antara stres kerja dengan kelelahan kerja ($p\text{-value}=0.000$) pada pekerja PKS PT. X Rokan Hulu tahun 2020.
2. Gambaran stres kerja yang dialami pekerja PKS PT. X yaitu sebanyak 57 orang (47.5%) mengalami stres ringan, 60 orang (50.0%) mengalami stres kerja sedang dan 3 orang (2.5%) mengalami

stres kerja berat.

3. Penelitian ini menemukan bahwa pekerja PKS PT. X mayoritas mengalami kelelahan kerja sebanyak 74 orang (61.7%) dan pekerja yang tidak mengalami kelelahan kerja berjumlah 46 orang (38.3%).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Hartoyo, *Sarapan pagi dan Produktivitas*. Malang: Universitas Brawijaya Press, 2015.
- [2] A. D. Widyastuti, "Hubungan Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Area Workshop Konstruksi BoxTruck," *Indonesia. J. Occup. Saf. Helath*, vol. 6, no. 2, pp. 216–224, 2017.
- [3] L. Setyawati, *Selintas tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books, 2013.
- [4] P. Hamalainen, T. Jukka, and T. B. Kiat, "Global Estimates of Occupational Accidental and Work-Related Illnesses 2017," *IECON Proc. (Industrial Electron. Conf.)*, p. 8, 2017.
- [5] T. H. Irfani, "The Prevalence of Occupational Injuries and Illnesses in Asean: Comparison Between Indonesia And Thailand," *Public Heal. Indones.*, vol. 1, no. 1, Dec. 2015.
- [6] K. Wulandari, B. Widjasena, and Ekawati, "Hubungan Beban Kerja Fisik Manual dan Iklim Kerja pada Kelelahan Pekerja Konstruksi Bagian Project Renovasi Workshop Mekanik," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 4, no. 3, pp. 425–435, 2016.
- [7] J. Ty. Dessy, "Hubungan Stress Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit Pagar Merbabu PTPN. II Tanjung Morawa," 2017.
- [8] Tarwaka, Bakri, and L. Sudiajeng, *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS, 2004.

- [9] Tarwaka, *Ergonomi Industri (Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja)*. Surakarta: Harapan Press, 2015.
- [10] P. . Suma'mur, *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto, 2013.
- [11] A. M. S. Budiono, R. M. S. Jusuf, and A. Pusparini, *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2016.
- [12] Soedirman and S. Prawirakusumah, *Kesehatan Kerja Dalam Perspektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Erlangga Medical Series, 2014.
- [13] NCBI, "Physiology Cortisol," 2019. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538239/>.
- [14] M. A. Zona, "Management Insight," *J.Ilm. Manaj.*, vol. 5, no. 3, p. 353, 2014.