DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

Research Article

Analisis Kualitas Lingkungan Kerja Dan Status Gizi terhadap Kelelahan Tenaga Pendidik

Sahrir Sillehu[1], Zulfikar Lating[2*], Ilyas Ibrahim [3], Abd Rijali Lapodi[4]
[1,2,3,4]Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada

Abstract:

Work fatigue is a criterion that concerns physical and psychological fatigue only, but has more to do with a decrease in physical performance, a feeling of fatigue, a decrease in motivation, and a decrease in work productivity. The purpose of this study was to measure the quality of the work environment (noise, lighting) and nutritional status of educators at the Maluku Husada High School of Health Sciences. This research is a type of quantitative research with analytical and descriptive methods. The population in this study were 33 respondents and the sampling technique used was total sampling and cluster sampling. Data analysis was performed using correlation tests: Spearman Correlations and Mann-Whitney tests. The results of statistical tests using Spearman Correlations the effect of nutritional status on work fatigue obtained a p-value of 0.426 indicating that there is no effect between nutritional status and work fatigue. The conclusion is that there is an influence between the level of lighting on work fatigue. There is no effect between noise level and body mass index on work fatigue.

Keywords: quality of work environment,lighting, noise, nutritional status, work fatigue

Pendahuluan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja dalam menjalankan pekerjaannya, melalui upaya-upaya pengendalian semua bentuk potensi bahaya yang ada di lingkungan tempat kerjanya. Bila semua potensi bahaya telah dikendalikan dan memenuhi batas standar aman, maka akan memberikan kontribusi terciptanya kondisi lingkungan kerja yang aman, sehat, dan proses produksi menjadi lancar, yang pada akhirnya akan dapat menekan risiko kerugian dan berdampak terhadap peningkatan produktivitas (Utami et al., 2020).

Berdasarkan ketentuan Pasal 39 ayat (2) Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidik merupakan tenaga profesional profesioanal yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi. Data *World Health Organization* (WHO) dalam model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020 gangguan psikis berupa perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung (Utami et al., 2020).

Data terkait kelelahan kerja lainnya dapat dilihat pada data ILO *(International Labour Organization*) di tahun 2018 bahwa setiap tahunnya ada 2 juta orang meninggal yang disebabkan oleh kelelahan kerja dan 60% tenaga kerja datang ke poliklinik Perusahaan mengeluh adanya perasaan atau gejala dari kelelahan kerja, studi epidemiologi yang dilakukan di USA menyatakan bahwa kelelahan kerja adalah urutan

**corresponding author: Zulfikar Lating*
Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada
Email: fikarlating066@gmail.com
Summited: 25-01-2022 Revised: 26-03-2022
Accepted: 04-06-2022 Published: 07-06-2022

DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

ke tujuh yang paling sering ditemukan (Lating et al., 2021). Kasus kecelakaan kerja tahun 2018 di Indonesia ditemukan 847 kasus kecelakaan kerja yang terjadi, dan 36% penyebabnya disebabkan oleh kelelahan sedangkan 64% kasus lainnya disebabkan oleh hal-hal lain (Birthda Amini Deyulmar, Suroto, 2018). Berdasarkan data di atas maka tujuan dari penelitian ini mengukur kualitas lingkungan kerja dan status gizi, membuktikan pengaruh lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja Tenaga Pendidik.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode analitik dan deskriptif. Kualitas lingkungan dan status gizi di ukur dengan menggunakan alat ukur kemudian hasilnya di analisis untuk memperoleh hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga pendidik STIKes Maluku Husada sebanyak 33 responden dan seluruh ruang kelas STIKes Maluku Husada. Sampel penelitian ini sebanyak 33 responden total populasi.

Pengukuran kelelahan menggunakan instrument penelitian kuesioner, karakteristik responden, kelelahan kerja menggunakan *Subjective Self Rating Test*, *Indeks Massa Tubuh* diukur tinggi badan, berat badan, dan kualitas lingkungan kerja meliputi kebisingan menggunakan alat *sound level meter* dan pencahayaan diukur menggunakan *lightmeter* yang sebanyak 6 ruang kuliah.

Analisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independent menggunakan uji statistik Non-Parametric yaitu uji *Spearman Correlations* dan *Mann-Whitney*. Hasil pengukuran ditampilkan dalam tabel distribusi frekwensi.

Hasil

Berikut ini hasil analisis karakteristik responden penelitian

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Tenaga Pendidik Tahun 2021

Umur (Tahun)	Frekwensi	%
< 30 Tahun	4	12,1
30-49 Tahun	26	78,8
> 50 Tahun	3	9,1
Jumlah	**33**	**100,0**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 33 responden dengan umur paling tinggi 30-49 tahun sebanyak 26 orang (78,8%) dan paling sedikit umur > 50 tahun sebanyak 3 orang (9,1%).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Tenaga Pendidik Tahun 2021

Jenis Kelamin	Frekwensi	%
Laki-laki	11	33,3
Perempuan	22	66,7
Jumlah	**33**	**100,0**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 33 responden dengan umur paling banyak yaitu perempuan sebannyak 22 orang (66,7%) dan yang paling sedikit laki-laki sebanyak 11 orang (33,3%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Tenaga Pendidik Tahun 2021

Tingkat Pendidikan	Frekwensi	%
S2	30	90,9
S3	3	9,1
Jumlah	**33**	**100,0**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 33 responden paling banyak dengan tingkat pendidikan S2 yaitu 30 orang (90,9%), dan paling sedikit S3 yaitu 3 orang (9,1%).

DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

Tabel 4. Hasil Pengukuran Intensitas Pencahayaan

No	Ruangan	Hasil pengukuran	Standar pencahayaan (lux)	Keterangan
1	Ruang FG. 1	874	300	Tidak memenuhi syarat
2	Ruang KG.1	874	300	Tidak memenuhi syarat
3	Ruang KB.2	762	300	Tidak memenuhi syarat
4	Ruang KB.5	895	300	Tidak memenuhi syarat
5	Ruang KM.1	911	300	Tidak memenuhi syarat
6	Ruang KM.2	1273	300	Tidak memenuhi syarat

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4 di atas dari 6 ruanganyang diukur intensitas pencahayaan (Ruang FG.1, Ruang KG.1, Ruang KB.2, Ruang KB.5, Ruang KM.1, Ruang KM.2) Semuannya tidak memenuhi syarat.

Tabel 5. Hasil Pengukuran Tingkat kebisingan

No	Ruangan	Hasil pengukuran	Standar pencahayaan (dBA)	Keterangan
1	Ruang F.G 1	54,4	85 dBA	memenuhi syarat
2	Ruang KG 1	54,4	85 dBA	memenuhi syarat
3	Ruang KB.2	63,0	85 dBA	memenuhi syarat
4	Ruang KB.5	62,3	85 dBA	memenuhi syarat
5	Ruang KM.1	63,5	85 dBA	memenuhi syarat
6	Ruang KM.2	63,5	85 dBA	memenuhi syarat

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 5.5 di atas dari 6 ruangan yang diukur Tingkat kebisingan (Ruang FG.1, Ruang KG.1, Ruang KB.2, Ruang KB.5, Ruang KM.1, Ruang KM.2) memenuhi syarat.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indek Massa Tubuh (IMT)	Frekwensi	%
Normal	13	39,4
Kelebihan berat badan	9	27,3
Obesitas	11	33,3
Jumlah	**33**	**100,0**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 6 status gizi pada tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai tengah status gizi tenaga pendidik adalah 18,5-22,99 kg/m2 (status gizi normal) yaitu sebanyak 13(29,4%) orang, sedangkan tenaga pendidik yang berstatus gizi > 25,00m/kg (Obesitas) sebanyak 11orang (33,3%), dan tenaga pendidik yang berstatus gizi 23,00-24,99 (kelebihan berat badan) adalah sebanyak 9 orang (27.3%).

Tabel 7. Distribusi Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja	frekwensi	%
Berat	3	9,1
Sedang	21	63,6
Ringan	9	27,3
Jumlah	**33**	**100,0**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 7 distribusi Kelelahan Kerja berdasarkan (*Subjective Self Rating Test*) pada tenaga pendidik Tahun 202, mayoritas mengalami kelelahan kerja tingkat sedang yaitu 21(63,6%), diikuti oleh tenaga pendidik yang mengalami kelelahan kerja tingkat ringan 9 (27,3%), dan tingkat berat 3 (9,1%).

DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

Tabel 8. Uji Normalitas Data Variabel Penelitian

Variabel	*p-value*
Kelelahan Kerja	0,019
Intensitas Kebisingan	0,000
Pencahayaan	0,000
Indeks Massa Tubuh	0,027

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 8 Hasil Uji statistik variabel kelelahan kerja, intensitas kebisingan, pencahayaan dan masa kerja tidak berdistribusi normal karena nilai *p-value* sebesar 0.000, 0,019 dan 0,027 (<0.05). Dengan demikian analisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen menggunakan uji statistik Non-Parametri yaitu uji *Spearman Correlations* dan *Mann-Whitney*.

Tabel 9. Hasil Analisis Pengaruh Status Gizi Terhadap Kelelahan Tenaga Pendidik Tahun 2021

Variabel	R	r^2	n	*p-value*
Status Gizi	**0,143**	**0,021**	**33**	**0,426**

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan Spearman Correlations pengaruh status gizi terhadap kelelahan kerja diperoleh nilai p-value sebesar 0,426 menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara status gizi denga kelelahan kerja. Sedangkan nilai korelasi spearman (r) 0,143 menunjukan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah, artinya semakin status gizi menjauhi kadar normal (tidak normal), semakin meningkat untuk terjadinya kelelahan kerja walau hanya sedikit. Kemudian nilai koofisien determinan (r2) adalah 0,021artinya 2,1 % variabel status gizi dapat memprediksi terjadinya kelelahan kerja.

Pembahasan

Tingkat Kebisingan Dan Kelelahan Kerja

Pengukuran tingkat kebisingan pada penelitian ini dilakukan pada setiap ruangan perkuliahan dengan tujuan mengetahui paparan kebisingan di tempat kerja. Pada penelitian ini tingkat kebisingan dikategorikan menjadi 2 yaitu tenaga pendidik yang terpapar kebisingan > 85 dB dan yang tidak terpapar kebisingan < 85 dB. Berdasarkan hasil pengukuran menunjukan bahwa tingkat kebisingan di tempat kerja tidak berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja pada tenaga pendidik. Namun, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pengaruh kebisingan terhadap tenaga kerja adalah mengganggu komunikasi, mengurangi konsentrasi (Widiastuti & Kerja, 2020), sehingga muncul sejumlah keluhan yang berupa perasaan lamban dan keengganan untuk melakukan aktivitas. Kebisingan yang tidak terkendalikan dengan baik, juga dapat menimbulkan efek lain yang salah satunya berupa meningkatnya kelelahan kerja (Widiastuti & Kerja, 2020). Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahw akelelahan kerja pada guru disebabkan kebosanan terhadap situasi kerja (Yogisutanti et al., 2020).

Hasil penelitian menunjuukan bahwa tingkat kebisingan di tempat kerja tidak memiliki hubungan dengan kelelahan kerja. Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar tenaga pendidik terpapar kebisingan berkisar < 80 dB. Dimana paparan kebisingan tersebut termasuk paparan kebisingan rendah. Paparan kebisingan rendah dapat menyebabkan terjadinya kelelahan karena adanya rasa tidak nyaman dalam menerima paparan kebisingan ditempat kerja. Analisa ini diperkuat oleh beberapa teori yang mengatakan bahwa paparan kebisingan rendah (biasanya berkisar 75 dB) dapat menyebabkan terjadinya stress dan efek kesehatan lainnya dalam beberapa kasus. Stress yang dimaksud dapat berbentuk kelelahan, kegelisahan, depresi, permusuhan atau agresi (Lating, 2016). Walaupun dalam penelitian ini faktor risiko tingkat kebisingan di tempat kerja tidak berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja, namun perlu adanya pencegahan paparan kebisingan yang dapat mempengaruhi kinerja dan produktivitas tenaga pendidik.

Tingkat Pencahayaan Dan Kelelahan Kerja

Pengukuran tingkat pencahayaan dilakukan satu kali selama 3 menit (sampai nilai pada layar

DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

monitor stabil), tepatnya pada jam kerja. Lokasi pengukuran dilakukan pada setiap ruang belajar dengan tujuan mengetahui paparan tingkat pencahayaan di tempat kerja. Berdasarkan hasil pengukuran menunjukan bahwa pada tingkat pencahayaan di tempat kerja ada berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja pada tenaga pendidik. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa risiko bahaya kerja pada PT X dikelompokkan pada risiko bahaya kecil, risiko bahaya yang dapat ditoleransi, risiko bahaya sedang dan risiko bahaua besar dan risiko ini disebabkan oleh potensi bahaya fisik lingkungan kerja seperti pencahayaan, kebisingan dan temperature (Afnella, 2021).

Namun, hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa jika pencahayaan ditempat kerja lebih, dapat menyebabkan perasaan tidak nyaman, gangguan atau sakit yang meningkat dari waktu ke waktu, dan dapat menyebabkan kelelahan (Odi et al., 2018). Hal ini dikarenakan penerangan ditempat kerja merupakan salah satu sumber cahaya yang menerangi benda-benda ditempat kerja. Banyak objek kerja beserta benda atau alat dan kondisi di sekitar yang perlu dilihat oleh tenaga kerja. Hal ini penting untuk menghindari kecelakaan yang mungkin terjadi. Selain itu penerangan yang memadai memberikan kesan pemandangan yang lebih baik dan keadaan lingkungan yang menyegarkan. Teori tersebut sesuai dengan hasil penelitian di PT. Indokores Sahabat Purbalingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pencahayaan dengan kelelahan tenaga kerja (Odi et al., 2018).

Penelitian ini, faktor tingkat pencahayaan di tempat kerja juga memiliki hubungan dengan kelelahan kerja. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya kemungkinan tenaga pendidik sudah terbiasa dan berpengalaman melakukan pekerjaan dengan maupun tanpa tingkat pencahayaan yang ideal. Hal ini berkaitan dengan lamanya tenaga pendidik bekerja. Dengan masa kerja yang cukup lama kemungkinan para tenaga pendidik sudah terbiasa dan lebih berpengalaman sehingga mampu bekerja secara efisien menggunakan besarnya tenaga sehingga kelelahan kerja tidak terjadi akibat tingkat pencahayaan di tempat kerja. Analisa ini didukung oleh teori yang mengatakan bahwa masa kerja dapat mempengaruhi pekerja baik pengaruh positif maupun negatif. Adapun pengaruh positif yang berhubungan dengan analisa tersebut yaitu bila semakin lama seorang pekerja bekerja maka akan berpengalaman dalam melakukan pekerjaannya (Utami et al., 2020). Walaupun dalam penelitian ini faktor risiko tingkat pencahayaan di tempat kerja juga tidak berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja, namun perlu adanya pencegahan paparan pencahayaan mempengaruhi kinerja dan produktivitas tenaga pendidik. Cara yang bisa dilakukan seperti beristirahat sejenak, dan mendesain tempat kerja (Utami et al., 2020).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa keluhan subjektif yang signifikan karena pencahayaan, adalah kelelahan, kesulitan membaca, pusing, nyeri bahu dan punggung, serta gangguan konsentrasi. Nyeri bahu dan punggung paling banyak dirasakan oleh petugas dan pengunjung (67,4%). Pencahayaan berfungsi sebagai faktor utama dalam lingkungan kerja dan juga sebagai beban tambahan. elemen ini memperburuk keadaan yang tidak terpenuhi dan selanjutnya menghasilkan penglihatan yang buruk, otot mata stres serta ketidakakuratan objek yang terlihat, dan juga kesalahan kerja (Utami et al., 2021).

Status Gizi Dan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Pendidik

Status gizi dapat digambarkan dengan perhitungan IMT melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan. Dimana seorang tenaga pendidik dengan keadaan gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja dan ketahanan tubuh yang lebih baik sehingga tidak mudah mengalami kelelahan.Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Spearman Correlations* pengaruh

DOI: 10.30829/jumantik.v7i2.11032

status gizi terhadap kelelahan kerja diperoleh nilai *p*-value sebesar 0,426 menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara status gizi denga kelelahan kerja. Sedangkan nilai korelasi *spearman* (r) 0,143 menunjukan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah, artinya semakin status gizi menjauhi kadar normal (tidak normal), semakin meningkat untuk terjadinya kelelahan kerja walau hanya sedikit. Kemudian nilai koofisien determinan (r^2) adalah 0,021 artinya 2,1% variabel status gizi dapat memprediksi terjadinnya kelelahan kerja.

Hal ini bisa terjadi karena berdasarkan hasil univariat didapatkan hasil bahwa nilai status gizi tenaga pendidik adalah 18,5-22,99 kg/m2. Jika dibandingkan dengan standar yang diterapkan oleh Kesehatan Depkes RI status gizi tersebut termasuk status gizi nomal, dimana tenaga pendidik yang berstatus gizi normal sebanyak 13 orang, sedangkan tenaga pendidik yang berstatus gizi > 25,00m/kg (Obesitas) sebanyak 11 orang (33,3%), dan tenaga pendidik yang berstatus gizi 23,00-24,99 (kelebihan berat badan) adalah sebanyak 9 orang (27.3%). Hidayat menyebutkan bahwa karakteristik pekerjaan meningktkan kelelahan pada guru, semakin lama bekerja semakin tinggi kelelahan yang dirasakan, rasa Lelah dapat diturunkan dengan memberikan istirahat yang cukup (Hidayat, 2016).

Penelitian ini sebanding dengan hasil penelitian kelelahan pada pekerja proyek dimana pada tingkat kelelahan sedang, dari 65 pekerja dengan status gizi normal, 25 pekerja (38,5%) mengalami kelelahan sedang. Sedangkan dari 35 pekerja dengan status gizi tidak normal, 20 pekerja (57,1%) mengalami kelelahan sedang. Hal ini berarti tidak dapat ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kelelahan pada pekerja (Utami et al., 2020). Namun, hasil penelitian tersebut tidak sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa seorang pekerja dengan status gizi yang baik akan memiliki ketahanan tubuh dan kapasitas kerja yang lebih baik, sedangkan seorang pekerja dengan status gizi yang tidak baik akan memiliki ketahanan tubuh dan kapasitas kerja yang tidak baik juga (Utami et al., 2020).

Apabila dalam melakukan pekerjaan tubuh kekurangan energi baik secara kualitatif maupun kuantitatif, kapasitas kerja akan terganggu sehingga pekerja tidak produktif, mudah terjangkit penyakit dan mempercepat timbulnya kelelahan (Birthda Amini Deyulmar, Suroto, 2018). Artinya bila asupan makanan sebelum bekerja dan saat istirahat tidak sebanding dengan kalori yang dikeluarkan selama bekerja. maka pekerja akan lebih mudah mengalami kelelahan dibandingkan dengan pekerja yang asupan makannya cukup untuk bekerja. Sejalan dengan penelitian lainnya pengukuran kelelahan kerja pada guru SMPN di Kabupaten Bandung ditemukan 12,5% mengalami kelelahan berat, hal ini disebabkan tuntutan tugas seorang guru (Yogisutanti, 2018).

Kelelahan kerja pada tenaga pendidik

Kelelahan merupakan kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan yang biasa terjadi kepada semua orang dalam kehidupan sehari-hari dan disertai penurunan efisiensi dan kebutuhan dalam bekerja (Lating et al., 2021). Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh (Utami et al., 2020).

Berdasarkan hasil pengukuran kelelahan kerja secara subjektif menggunakan kuesioner SSRT dari IFRC, diperoleh bahwa sebagian besar tenaga pendidik mengalami gejala pelemahan kegiatan, yaitu 33 orang. Dimana 21 tenaga pendidik paling banyak mengalami kelelahan kerja tingkat sedang yaitu 21 (63,6%), diikuti oleh tenaga pendidik yang mengalami kelelahan kerja tingkat ringan (27,3%), dan tingkat berat (9,1%). Kelelahan

kerja jika pada tenaga pendidik dapat mengarah pada stress dan menurnnya kinerja. Hasil penelitian Hendrawan (2018) menjelaskan bahwa kelelahan dan kinerja menunjukkan hubungan yang signifikan negative, artinya jika seseorang tiak Lelah maka kinerja akan meningkat.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dari penelitian adalah sebagai berikut: Tingkat Pencahayaan, di Ruang Kelas, Tidak Memenuhi Syarat. Intensitas Kebisingan di Ruang Kelas Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes). Gizi kerja berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) pada Tenaga Pendidik di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Rata- Rata Tenaga Pendidik Memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) Normal. Hasil analisa Pengaruh Kualitas Lingkungan (Pencahayaan, Kebisingan) dan Status Gizi Pekerja (IMT)Terhadap Kelelahan Kerja Pada Tenaga Pendidik di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) di peroleh hasil ada pengaruh terhadap kelelahan kerja. Penelitian ini memberi kontribusi untuk perbaikan lingkungan kerja, pengaturan pencahayaan dan mendesain ruang kuliah bebas dari kebisingan sehingga menghindari kelelahan kerja pada pendidik.

Daftar Pustaka

Afnella, W. Utami. TN. (2021). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Metode HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment) di PT X. *Jurnal PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 5 Nomor 2*, pp 1104-1012.

Birthda Amini Deyulmar, Suroto, I. W. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pembuat Kerupuk Opak Di Desa Ngadikerso, Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, *6*(4), 278–285.

Hendrawan, A. Sucahyawati, H. Cahyandi, K. Indrayani. (2020). Stres Kerja dan Kelelahan Kerja Pengaruhnya terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar. J*urnal EMA Jurnal Rkonomi Manajemen Akuntansi. Volume 3 Nomor 1* . pp 1-14

Hidayat, Z. (2016). Pengaruh Stres dan Kelelahan Kerja terhadap Kinerj Guru SMPN 2 Sukodono di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi Wiga. Volume 6. Momor1, pp 36-44. https://media.neliti.com/media/publications /164718-ID-pengaruh-stres-dan-kelelahan-kerja-terha.pdf*

Lating, Z., Sillehu, S., & Maya, S. S. S. (2021). Faktor Risiko Kelelahan Kerja Pada Pekerja Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Di Kebun Cengkeh Tahun 2020. *Jurnal Jumantik*, *6*(3), 241–246. https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i3.9650

Lating, Z. (2016). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja Perawat dalam Melaksanakan Pelayanan Keperawatan di Ruang UGD RSUD Piru Zulfikar Lating; 6*(November), 53–57 *DOI: http://dx.doi.org/10.33846/2trik6hkn11*.

Odi, K. D., Purimahua, S. L., & Ruliati, L. P. (2018). Hubungan Sikap Kerja, Pencahayaan Dan Suhu Terhadap Kelelahan Kerja Dan Kelelahan Mata Pada Penjahit Di Kampung Solor Kupang 2017. *Ikesma*, *14*(1), 65. https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i1.10408

Utami, S. F., Kusumadewi, I., & Suarantalla, R. (2020). Analisis Kelelahan Kerja Terhadap Faktor Umur, Masa Kerja, Beban Kerja, dan Indeks Masa Tubuh pada Dosen Reguler Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Sumbawa Tahun 2019. *Jurnal Teknik Dan Sains*, *1*(1), 58–62.

Utami, TN. Sayekti, R. Santi, T. (2021). The Impact of Light Intensity on the Subjective Complaints of Librarians and Users: an Investigation of an Academic Library.

Library and Philosophy and Practice (e-journal). https://digitalcommons.unl.edu/libphilpr.

Widiastuti, R., & Kerja, D. T. (2020). *Penentuan Nilai Ambang Batas Kebisingan di Tempat Kerja Berdasarkan Keinginan Pekerja*. *February*, 0–8.

Yogisutanti, G. (2018). Pengukuran dan penyuluhan Kelelahan Kerja pada Guru SD Sukawening Kecamatan Ciwidey Kabupaten Bandung. *Jurnal ABDIMAS UBJ. E-ISSN 2614-2201. pp 23-30.*

Yogisutanti, G. Hotmaida, L. Gustiani, Y. Panjaitan SW. Suhat. (2020). Teaching under stress and fatigue: Can affect of the performance?.. *Al Sihah the Public Health Science Journal. Volume 12 No.2 pp 112-123.*