

PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA PEGAWAI DINAS KESEHATAN KOTA MEDAN

Hafizza Salsabilla Tarigan¹, Yulia Khairina Ashar²
hafizzahsbilla@gmail.com¹, yuliakhairinaa@uinsu.ac.id²
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan masalah serius yang dapat memengaruhi produktivitas dan kesejahteraan pegawai, khususnya dalam sektor pelayanan publik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas tidur terhadap tingkat kelelahan kerja pada pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan sebanyak 200 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, serta KAUPK2 untuk mengukur kelelahan kerja. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Korelasi Pearson Product Moment menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dan kelelahan kerja ($p = 0,001$). Kualitas tidur memiliki pengaruh sebesar 8,6% terhadap tingkat kelelahan kerja. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kualitas tidur secara signifikan memengaruhi tingkat kelelahan kerja. Sebagai upaya intervensi, disarankan edukasi tidur sehat melalui pelatihan, konseling, serta pemantauan berkala guna mencegah dan mengurangi kelelahan kerja.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Kelelahan Kerja, Pegawai.

ABSTRACT

Work fatigue is a serious issue that can affect employee productivity and well-being, particularly in the public service sector. This study aims to analyze the influence of sleep quality on the level of work fatigue among employees at the Medan City Health Office. This research used a quantitative method with a cross-sectional approach. The population consisted of all employees at the Medan City Health Office, totaling 200 individuals, and all were included as samples using the total sampling technique. Data were collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality, and the KAUPK2 questionnaire to assess work fatigue. Bivariate analysis using correlation product moment test showed a significant relationship between sleep quality and work fatigue ($p = 0.001$) as well as between and work fatigue ($p = 0.000$). Sleep quality contributed 8.6%, while contributed 12.5% to the variation in work fatigue levels. The study concludes that both sleep quality significantly affect work fatigue levels. As an intervention sleep hygiene education through training, counseling, and regular monitoring to prevent and reduce work fatigue.

Keywords: Sleep Quality, Work Fatigue, Employees.

PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi kunci keberlangsungan dan kesuksesan perusahaan di era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin kuat. Banyak faktor internal dan eksternal mempengaruhi kinerja optimal pekerja. Salah satu aspek penting yang seringkali terabaikan namun memiliki dampak signifikan terhadap kinerja dan kesejahteraan karyawan adalah tingkat kelelahan kerja. Akibat tuntutan pekerjaan yang berlebihan yang kurangnya waktu pemulihan yang memadai, maka mengakibatkan kelelahan kerja dengan kondisi fisik, emosional dan mental yang berkepanjangan.¹

Fenomena kelelahan kerja menjadi perhatian serius karena dampaknya yang luas, mulai dari penurunan produktivitas, peningkatan risiko kesalahan kerja dan kecelakaan, penurunan motivasi dan kepuasan kerja, hingga masalah kesehatan fisik dan mental karyawan. Organisasi yang memiliki tingkat kelelahan kerja yang tinggi di antara karyawannya akan menghadapi konsekuensi negatif terhadap efisiensi operasional, kualitas produk atau layanan, dan citra perusahaan secara keseluruhan.²

Faktor utama yang diyakini memiliki kontribusi signifikan terhadap tingkat kelelahan

kerja adalah kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat menghambat proses pemulihan fisik dan mental, sehingga individu menjadi lebih rentan terhadap kelelahan. Kurangnya waktu tidur yang cukup atau tidur yang tidak nyenyak dapat mengganggu fungsi kognitif, menurunkan konsentrasi, dan meningkatkan iritabilitas, yang pada akhirnya mempercepat timbulnya kelelahan kerja.³

Kelelahan kerja adalah keadaan dimana seseorang pekerja merasa tidak mampu untuk melanjutkan aktivitasnya akibat beban kerja yang berlebihan, baik secara fisik maupun mental. Penyebab kelelahan kerja dapat dibagi menjadi dua kategori utama yaitu faktor fisik dan faktor psikologis. Faktor fisik mencakup beban yang berat, durasi kerja yang panjang, kualitas tidur yang buruk, serta lingkungan kerja yang tidak mendukung, seperti kebisingan dan pencahayaan yang kurang baik.⁵

Kualitas tidur adalah salah satu elemen krusial yang berkontribusi pada kesehatan fisik dan mental individu, termasuk bagi para pekerja. Tidur yang cukup dan berkualitas berperan besar dalam memulihkan energi tubuh, menjaga keseimbangan hormon, serta mendukung proses kognitif dan emosional. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur meliputi penggunaan gadget secara berlebihan, efek samping obat-obatan, pola makan yang tidak sehat, stres atau kecemasan, usia, jenis kelamin, serta konsumsi kafein, nikotin, dan alkohol. Di sisi lain, kurang tidur atau tidur yang tidak berkualitas dapat mengurangi kemampuan tubuh untuk berfungsi dengan baik, yang dapat berdampak buruk pada kinerja dan kesehatan seseorang, termasuk kelelahan kerja yang berlebihan.⁷

Memiliki tidur yang cukup dan berkualitas sangat penting bagi para pekerja agar dapat menjaga kondisi kesehatan dan tetap produktif. Bagi orang dewasa, termasuk kalangan pekerja, durasi tidur ideal berkisar antara 7 hingga 9 jam setiap malam. Sedangkan ketika pegawai Dinas Kesehatan memiliki tugas yang cukup banyak, mereka hanya memiliki waktu tidur yang kurang dari 7 jam.

Kualitas tidur dan stres di tempat kerja keduanya berperan penting dalam memengaruhi tingkat kelelahan pegawai di berbagai sektor di seluruh dunia. Kualitas tidur yang tidak baik juga secara signifikan meningkatkan kemungkinan terjadinya kelelahan kerja. Pengaruh ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas tidur sangat penting untuk menurunkan tingkat kelelahan kerja dan meningkatkan kinerja pegawai secara global.³

Di Indonesia, kualitas tidur memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja pegawai. Kualitas tidur berkontribusi meskipun dengan pengaruh yang kecil (sekitar 13%). Sekitar 45,9% pegawai dengan kualitas tidur buruk mengalami kelelahan kerja berat, menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan faktor penting dalam mengelola kelelahan kerja. Peningkatan kualitas tidur sangat penting untuk mengurangi kelelahan kerja dan meningkatkan produktivitas pegawai di Indonesia.⁹

Di Sumatera Utara, kualitas tidur berpengaruh signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja pegawai. Kualitas tidur buruk dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kelelahan kerja hingga lebih dari 40%. Sehingga intervensi untuk meningkatkan kualitas tidur sangat penting untuk menurunkan kelelahan kerja di kalangan pegawai di Sumatera Utara.¹⁰

Pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan memiliki beban kerja yang berlebih yang akan mempengaruhi kualitas tidur, sebagai contoh pegawai Dinas Kesehatan sering membawa tugas-tugas atau pekerjaan, sehingga waktu yang seharusnya digunakan untuk istirahat menjadi diabaikan menjadi untuk mengerjakan tugas tersebut, sehingga kualitas tidur pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan menurun.

Pentingnya penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana kualitas tidur dapat memengaruhi tingkat kelelahan kerja, terutama pada pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan yang sering menghadapi jam kerja yang panjang dan

penuh tantangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana kualitas tidur dalam pekerjaan memengaruhi kelelahan kerja pada pegawai di Dinas Kesehatan Kota Medan. Diharapkan temuan dari studi ini dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif terkait faktor-faktor penyebab kelelahan kerja, sekaligus menawarkan rekomendasi guna meningkatkan kesejahteraan para pegawai di Dinas Kesehatan Kota Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan studi observasional analitik berjenis cross-sectional. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menelaah hubungan antara variabel independen yakni kualitas tidur dengan variabel dependen berupa tingkat kelelahan kerja, dalam satu waktu pengamatan.. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur dan menganalisis variabel-variabel dengan menggunakan angka dan statistik.

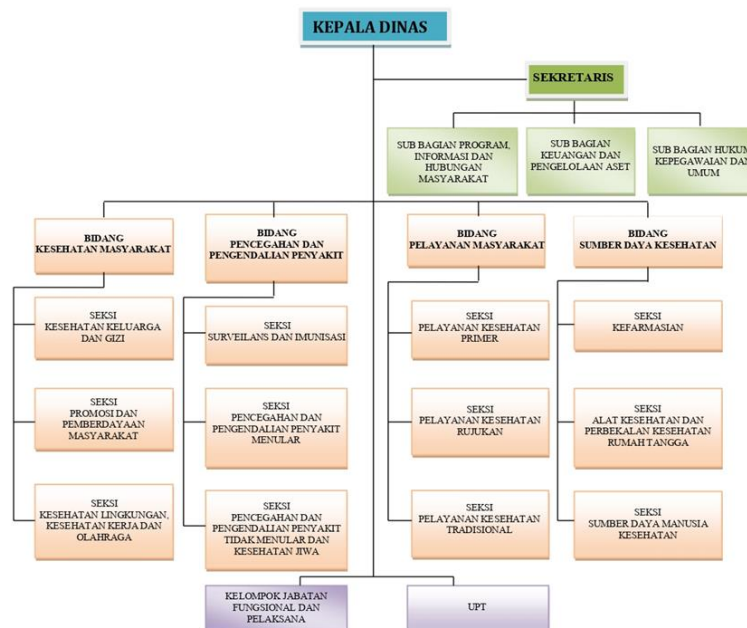
HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara independen di Dinas Kesehatan Kota Medan, yang terletak di Jalan Rotan, Kelurahan Petisah Tengah, Kecamatan Medan Petisah, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, dengan kode pos 20111.

Struktur Organisasi

Berikut adalah bagan dari struktur organisasi Dinas Kesehatan Kota Medan:



Hasil Analisis Penelitian

Hasil Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 200 responden pekerja pada pegawai Dinas Kesehatan Kota Medan, Distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Analisis Karakteristik

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Responden

Variabel

	Usia Responden	N	%
1	26-35 Tahun	17	8,5
2	36-45 Tahun	129	64,5
3	46-55 Tahun	54	27,0
	Total	200	100
Mean : 41,95 Median : 41,50 Mode : 37 SD : 5,869 Min : 27 Max : 55			

Sumber : Analisis SPSS 2025

Tabel 1 Menunjukkan Rata-rata usia responden pada penelitian ini berusia 41,95 Tahun, dengan usia paling rendah 27 Tahun dan tertinggi 55 Tahun. Diketahui usia pegawai pada penelitian ini sebanyak 129 orang (64,5%) 36-45 Tahun, sebanyak 54 orang (27,0%) berusia 46-55 Tahun, dan sebanyak 17 (8,5%) berusia 26-35 Tahun.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden

Variabel			
	Jenis Kelamin	N	%
1	Perempuan	158	79,0
2	Laki-Laki	42	21,0
	Total	200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel 2 Menunjukkan dominan responden pada penelitian ini berjenis kelamin Perempuan sebanyak 158 orang (79,0%), dan sebanyak 42 orang (21,0%) berjenis kelamin Laki-Laki.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Status Pendidikan Responden

Variabel			
	Status Pendidikan	N	%
1	D3 (Diploma)	2	1,0
2	S1 (Sarjana)	121	60,5
3	S2 (Magister)	70	35,0
4	S3 (Doktor)	7	3,5
	Total	200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel 3 Menunjukkan dominan Status Pendidikan responden pada penelitian ini S1 (Sarjana) sebanyak 121 orang (60,5%), sebanyak 70 orang (35,0%) berstatus pendidikan S2 (Magister), Sebanyak 7 (3,5%) memiliki status pendidikan S3 (Doktor), dan sebanyak 2 (1,0%) berpendidikan D3 (Diploma).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Lama Bekerja Responden

Variabel			
	Lama Bekerja	N	%
1	≥10 Tahun	34	17,0
2	<10 Tahun	166	83,0
	Total	200	100
Mean : 15,16 Median : 14,00 Mode : 14,00 SD : 5,271 Min : 2,00 Max : 27,00			

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel 4 Menunjukkan Lama Bekerja/Masa Kerja responden pada penelitian ini kebanyakan <10 tahun yaitu sebesar (83,0%) atau sebanyak 166 orang dan sebanyak 34 orang (17,0%) bekerja diatas ≥10 Tahun. Masa kerja Responden rata-rata 15 tahun, paling rendah 2 tahun dan paling tinggi di 27 Tahun.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Status Pernikahan Responden

Variabel			
	Status Pernikahan	N	%

1	Belum Menikah	16	8,0
2	Menikah	184	92,0
Total		200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel 5 Menunjukkan Status Pernikahan responden pada penelitian ini sebanyak 184 orang (92,0%) diketahui Sudah Menikah, dan sebanyak 16 orang (8,0%) Belum Menikah.

Variabel			
	Kelelahan Kerja	N	%
1	Kurang Lelah	132	66,0
2	Lelah	59	29,5
3	Sangat Lelah	9	4,5
Total		200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel.6 Menunjukkan Kelelahan responden pada penelitian ini sebanyak 132 orang (66,0%) diketahui memiliki Tingkat Kelelahan Kerja kategori Kurang Lelah, sebanyak 59 orang (29,5%) tingkat Kelelahan Kerja kategori Lelah, dan sebanyak 9 (4,5%) berada pada kategori Sangat Lelah.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Tidur

Variabel			
	Kualitas Tidur	N	%
1	Baik	7	3,5
2	Tidak Baik	193	96,5
Total		200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Pada tabel 7 Menunjukkan Kualitas Tidur Responden pada penelitian ini sebanyak 193 orang (96,0%) diketahui memiliki Tingkat Kualitas Tidur kategori Tidak Baik, sebanyak 7 orang (3,5%) memiliki tingkat Kualitas Tidur kategori Baik.

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Silang antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja

Kualitas Tidur	Kelelahan Kerja						Total	
	Kurang Lelah		Lelah		Sangat Lelah			
	N	%	N	%	N	%		
Baik	2	1,0	3	1,5	2	1,0	7	3,5
Tidak Baik	130	65,0	56	28,0	7	3,5	193	96,5
Total	132	66,0	59	29,5	9	4,5	200	100

Sumber : Analisis SPSS 2025

Berdasarkan Tabel diatas, dari total 200 responden, sebagian besar memiliki kualitas tidur tidak baik (96,5%), sedangkan responden dengan kualitas tidur baik hanya 3,5%. Pada kelompok dengan kualitas tidur baik, sebagian besar berada pada kategori kurang lelah (1,0%), diikuti oleh kategori lelah (1,5%) dan sangat lelah (1,0%).

Sementara itu, pada kelompok dengan kualitas tidur tidak baik, sebagian besar responden juga berada pada kategori kurang lelah (65,0%), kemudian kategori lelah (28,0%), dan yang paling sedikit berada pada kategori sangat lelah (3,5%).

Hasil Uji Hipotesis

a. Pengaruh Kualitas Tidur dan Stress Kerja Terhadap Kelelahan Kerja

Tabel 9 Hasil Analisis Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kelelahan Kerja dengan Uji GLM

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kelelahan Kerja

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	740.628 ^a	1	740.628	30.291	.000
Intercept	21153.212	1	21153.212	865.150	.000
X1 * X2	740.628	1	740.628	30.291	.000
Error	4841.167	198	24.450		
Total	231441.000	200			
Corrected Total	5581.795	199			

a. R Squared = .133 (Adjusted R Squared = .128)

Tabel 10 Hasil Analisis Menggunakan Uji GLM

Parameter Estimates

Dependent Variable: Kelelahan Kerja

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Intercept	28.610	.973	29.413	.000	26.691	30.528
X1 * X2	.005	.001	5.504	.000	.003	.007

Sumber : Analisis SPSS 2025

Berdasarkan tabel 9 dan 10 hasil analisis Generalized Linear Model (GLM) diperoleh bahwa model interaksi antara kualitas tidur berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja ($F(1,198) = 30.291$, $p < 0,001$) dengan nilai $R^2 = 0,133$, yang berarti sebesar 13,3% variasi kelelahan kerja dapat dijelaskan oleh kombinasi kualitas tidur, sedangkan sisanya 86,7% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Hasil estimasi parameter menunjukkan bahwa nilai intersep (konstanta) adalah 28,610 ($p < 0,001$), yang menggambarkan rata-rata skor kelelahan kerja ketika nilai interaksi kualitas tidur adalah nol. Koefisien interaksi $X1 \times X2$ bernilai positif sebesar 0,005 ($p < 0,001$; 95% CI: 0,003 – 0,007), yang mengindikasikan bahwa setiap kenaikan 1 satuan pada interaksi kualitas tidur akan meningkatkan skor kelelahan kerja sebesar 0,005 poin.

Temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh kualitas tidur terhadap kelelahan kerja tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh tingkat stres kerja, begitu pula sebaliknya. Kualitas tidur yang buruk akan berdampak lebih besar terhadap peningkatan kelelahan kerja. Sebaliknya,, dampak buruk dari kualitas tidur yang rendah terhadap kelelahan kerja menjadi relatif lebih kecil.

Pembahasan

1. Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kelelahan Kerja

Penelitian ini dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Medan, yang memiliki pegawai dengan karakteristik usia dominan 36–45 tahun (64,5%). Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa sebagian besar responden (96,5%) memiliki kualitas tidur yang "tidak baik". Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara kualitas tidur yang buruk dengan tingkat kelelahan kerja yang dialami oleh pegawai. Meskipun sebagian besar responden dengan kualitas tidur "tidak baik" berada pada kategori "kurang lelah" (65,0%), namun persentase yang signifikan juga berada di kategori "lelah" (28,0%) dan "sangat lelah" (3,5%).

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Qudsiyati et al. (2022), yang menunjukkan bahwa perawat dengan kualitas tidur rendah memiliki risiko kelelahan kerja 2,7 kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang tidurnya berkualitas baik. Hal ini menegaskan pentingnya kualitas tidur dalam mempertahankan stamina kerja harian.³⁰

Hasil ini didukung oleh teori Kroemer & Grandjean (2009), yang menyebutkan bahwa kurang tidur dapat menurunkan konsentrasi, memperlambat refleksi motorik, dan memperburuk fungsi kognitif, yang semuanya merupakan gejala kelelahan kerja. Secara fisiologis, tidur yang tidak cukup juga meningkatkan risiko disfungsi hormonal dan gangguan mood yang berdampak langsung pada performa kerja. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur berperan sebagai pemulihan biologis yang esensial.

Peneliti mengasumsikan bahwa rendahnya kualitas tidur pegawai disebabkan oleh kebiasaan membawa pekerjaan ke rumah sehingga mengganggu waktu untuk tidur, penggunaan gadget di malam hari, serta kurangnya edukasi tentang sleep hygiene. Pegawai perempuan, yang menjadi mayoritas (79%), juga berpotensi memiliki beban ganda antara pekerjaan kantor dan peran domestik, yang berkontribusi pada buruknya kualitas tidur dan mempercepat timbulnya kelelahan.

Untuk mengatasi hal ini, instansi dapat mengadakan pelatihan mengenai manajemen waktu istirahat, menyusun kebijakan jam kerja maksimal, dan memberikan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kelelahan kerja. Kualitas tidur yang buruk pada pegawai berkorelasi dengan tingkat kelelahan kerja yang lebih tinggi. Temuan ini diperkuat oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa kualitas tidur memberikan pengaruh sebesar 8,6% terhadap tingkat kelelahan kerja.
2. Kelelahan kerja merupakan variabel terikat yang dipengaruhi oleh kualitas tidur. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa baik kualitas tidur secara signifikan memengaruhi tingkat kelelahan kerja pada pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, WN, & Yuliwar, R. (2018). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Mojolangu Kota Malang. *Jurnal Berkala Epidemiologi* , 6(1), 25–36.
- Asih, GY, Widhiastuti, H., & Dewi, R. (2018). Stres kerja .
- Basuki, N. (2023). Mengoptimalkan modal manusia: Strategi manajemen sumber daya manusia yang efektif untuk pertumbuhan organisasi yang berkelanjutan. *Komitmen Jurnal Ilmiah Manajemen* , 4(2), 182–192.
- Chairiza, D., Zulkarnain, Z., & Zahreni, S. (2018). Pengaruh burnout dan keterikatan karyawan terhadap intensitas turnover karyawan hotel. *Analisis: Jurnal Magister Psikologi UMA* , 10(2), 69–79.
- De Lange, MA, Richmond, RC, Eastwood, SV, & Davies, NM (2024). Prevalensi gejala insomnia di Inggris: Perbandingan data laporan mandiri lintas seks dan catatan perawatan primer di UK Biobank. *BMJ Open* , 14(5), e080479.
- Dimkatni, NW, Sumampouw, OJ, & Manampiring, AE (2020). Apakah beban kerja, stres kerja dan kualitas tidur mempengaruhi kelelahan kerja pada perawat di rumah sakit? *Jurnal Kesehatan Masyarakat Sam Ratulangi* , 1(1), 009.
- Dr, S. (2017). *Metodologi Penelitian* . Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Hamid, A., Savitri, I., Juwita, J., & Yusuf, M. (2021). Pengaruh kepribadian terhadap stres kerja perawat Rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan* , 1(1), 227–242.
- Isabella, I. (2024). Pengaruh obat-obatan, adaptabilitas dan stres kerja terhadap kinerja karyawan di Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tipe Madya Cukai Kediri. [Skripsi tidak dipublikasikan] .
- Izza, AN, & Martiana, T. (2023). Hubungan antara kualitas tidur dan stres kerja dengan kelelahan kerja petugas pemadam kebakaran. *Media Gizi Kesmas* , 12(1), 134–141.

- Kusumawaty, I., & Andarasari, NN (nd). Buku Ajar Psikologi untuk DIII Keperawatan.
- Lating, Z., & Sinta, W. (2022). Dampak kualitas kerja lingkungan dan status gizi pada tenaga pendidikan perguruan tinggi. Penerbit NEM.
- Lee, Y., & Song, Y. (2022). Koping sebagai mediator hubungan antara stres dan kecemasan pada pengasuh pasien stroke akut. *Penelitian Keperawatan Klinis* , 31(1), 136–143.
- Lestari, A., Meiyuntariningsih, T., & Ramadhani, HS (2023). Kualitas tidur pada anggota komunitas olahraga elektronik: Bagaimana intensitas peran penggunaan game online. *Batin: Jurnal Penelitian Psikologi* , 2(4), 916–924.
- Melanie, F., & Noviani, W. (2023). Penerapan higiene tidur dan senam lansia terhadap gangguan pola tidur pada lansia. *KESANS International Journal of Health Science* , 2(10), 845–854.
- Pardiyani, I., & Susilowati, IH (2024). Stres kerja dan kualitas tidur sebagai penentu utama kelelahan kerja pada pekerja konstruksi. *Jurnal Penelitian Kesehatan "Suara Forikes" (Jurnal Penelitian Kesehatan "Forikes Voice")* , 15(2), 197–202.
- Patterson, CJ, & Potter, EC (2019). Orientasi seksual dan kesulitan tidur: Tinjauan penelitian. *Kesehatan Tidur* , 5(3), 227–235.
- Pertiwi, RHC (2019). Manajemen diri dengan stres kerja pada mahasiswa pekerja sistem paruh waktu Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Semarang. *Jurnal Empati* , 7(4), 1346–1349.
- Qudsiyati, N., Nazara, FA, Kilima, JT, & Poerwanto, SH (2022). Potensi tempat berkembang biak dan status resistensi organofosfat *Aedes* spp. di Yogyakarta. *Jurnal Berkala Epidemiologi* , 10(1), 30.
- Rahmadani, PF (2023). Hubungan kelelahan kerja dan stres kerja dengan produktivitas kerja pada pekerja PT. Daha Surya Persada di Kota Balikpapan. [Publikasi yang berani] .
- Rahmah, S., & Herbawani, CK (2022). Faktor risiko penyebab keluhan musculoskeletal disorder (MSDs) pada pekerja: Tinjauan literatur. Prepotif: *Jurnal Kesehatan Masyarakat* , 6(1), 1–14.
- Rudyarti, E. (2021). Pengaruh stres kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit X. *Jurnal Higiene Industri dan Kesehatan Kerja* , 5(2), 13.
- Safitri, AE (2019). Pengaruh stres kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Telkom Witel Bekasi. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Bisnis* , 3(2), 170–180.
- Silastuti, A. (2006). Hubungan antara kelelahan dengan produktivitas tenaga kerja di bagian penjahitan PT Bengawan Solo Garment Indonesia. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.
- Tanjung, H., & Putri, LM (2021). Pengaruh stres kerja dan gangguan terhadap kinerja pegawai pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi Sumatera Utara. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Sosial dan Humaniora* , 1, 891–901.
- Wahyu, W., Fajria, L., & Azzura, F. (2024). Hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir Fakultas Keperawatan: Hubungan antara kualitas tidur dan siklus menstruasi pada mahasiswa keperawatan tahun terakhir. *Ners: Jurnal Keperawatan* , 20(1), 34–43.
- Walker, M. (2017). *Mengapa Kita Tidur: Ilmu Baru tentang Tidur dan Mimpi*. Penguin UK.
- Wulansih, NC, Zharfan, FR, Biyang, AWA, Anggraini, MR, & Herbawani, CK (2024). Tinjauan literatur: Dampak durasi dan kualitas tidur yang buruk pada kesehatan tubuh usia produktif. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang* , 12(1), 71–82.