

Faktor Kerja dan Kualitas Tidur sebagai Determinan Kelelahan Kerja pada Perawat IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad Pekanbaru

The Influence of Work Factors and Sleep Quality on Work Fatigue Among Surgical Ward Nurses at Arifin Achmad Regional General Hospital, Pekanbaru

Vanny Hilda Fabiola¹, Santoso², Herniwanti³, Jasrida Yunita⁴, Kamali Zaman⁵, Asril⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah Pekanbaru, Indonesia

***Corresponding Author : Vanny Hilda Fabiola**

Email : vannyhildafabiola2@gmail.com

ABSTRAK

Perawat berisiko mengalami kelelahan kerja akibat faktor kerja, tingginya tuntutan, dan kualitas tidur yang buruk. Di IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, jam kerja perawat sering melebihi batas shift (41–46 jam/minggu) dengan beban tinggi, karena satu perawat menangani 7–8 pasien, terutama saat shift malam. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh faktor kerja dan kualitas tidur terhadap kelelahan kerja pada perawat IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2025. Desain penelitian adalah kuantitatif cross-sectional dengan 81 responden yang dipilih secara purposive. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji Chi-Square serta regresi logistik ganda model prediksi. Hasil menunjukkan 69,1% responden mengalami kelelahan kerja. Faktor kerja (beban kerja, masa kerja, dan shift kerja) mempengaruhi kelelahan sebesar 46,5%, sedangkan kualitas tidur sebesar 53,5%. Terdapat pengaruh beban kerja ($p=0,005$), shift kerja ($p=0,041$), dan kualitas tidur ($p=0,003$) terhadap kelelahan kerja, namun tidak terdapat pengaruh usia ($p=0,534$), status pernikahan ($p=1,000$), dan masa kerja ($p=0,148$). Variabel dominan adalah kualitas tidur ($POR=6,439$) dengan Nagelkerke R Square = 0,395. Disarankan RSUD Arifin Achmad menambah jumlah perawat untuk menyeimbangkan rasio perawat-pasien, memperhatikan pembagian tugas, rotasi kerja, serta menerapkan program pencegahan kelelahan melalui manajemen stres, relaksasi, dan konseling.

Kata Kunci : Faktor Kerja, Kualitas Tidur, Kelelahan Kerja, Perawat

ABSTRACT

Nurses are at risk of experiencing work fatigue due to work factors, high demands, and poor sleep quality. At the Surgical IRNA of Arifin Achmad Hospital, Pekanbaru, nurses' working hours often exceed the shift limit (41–46 hours/week) with a high load, because one nurse handles 7–8 patients, especially during the night shift. This study aims to analyze the influence of work factors and sleep quality on work fatigue in Surgical IRNA nurses at Arifin Achmad Hospital, Pekanbaru in 2025. The study design was a quantitative cross-sectional study with 81 respondents selected purposively. Data were collected through questionnaires and analyzed using the Chi-Square test and multiple logistic regression prediction model. The results showed that 69.1% of respondents experienced work fatigue. Work factors (workload, work period, and work shift) affected fatigue by 46.5%, while sleep quality affected by 53.5%. There is an effect of workload ($p=0.005$), work shift ($p=0.041$), and sleep quality ($p=0.003$) on work fatigue, but there is no effect of age ($p=0.534$), marital status ($p=1.000$), and length of service ($p=0.148$). The dominant variable is sleep quality ($POR=6.439$) with Nagelkerke R Square = 0.395. It is recommended that Arifin Achmad Regional General Hospital increase the number of nurses to balance the nurse-patient ratio, pay attention to task distribution, job rotation, and implement a fatigue prevention program through stress management, relaxation, and counseling.

Keywords: Work Factors, Sleep Quality, Work Fatigue, Nurses

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan elemen kunci dalam keberhasilan organisasi termasuk pelayanan kesehatan seperti rumah sakit. Rumah sakit menyelenggarakan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, maupun laboratorium¹. Salah satu tenaga kesehatan vital di garis terdepan adalah perawat, yang memberikan pelayanan langsung kepada pasien². Kualitas dan pengalaman perawat mempengaruhi kesembuhan pasien³. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024) menunjukkan jumlah perawat meningkat dari 582.023 pada 2023 menjadi 603.046 pada 2024.

Tingginya tuntutan kerja membuat perawat rentan kelelahan⁴. Kelelahan kerja berdampak pada penurunan efisiensi, keterampilan, peningkatan kecemasan, dan risiko kecelakaan kerja. Lubis et al. (2024)⁵ menyebutkan kelelahan kerja mempengaruhi kesehatan fisik dan mental, kinerja, pengembangan karir, hingga depresi. WHO (2020) memperkirakan kelelahan berat berpotensi menjadi masalah kesehatan kedua setelah penyakit jantung⁶. National Safety Council (NSC) (2020) melaporkan pekerja yang beroperasi 24 jam menunjukkan kelelahan 13% dan cedera kerja terkait kelelahan⁷. Pada 2020 terdapat 177.000 kasus kecelakaan kerja di Indonesia akibat kelelahan⁸ sedangkan survei PPNI 2019 mencatat 50,9% perawat mengalami kelelahan dan Depnakertrans RI melaporkan lebih dari 65% pekerja di Indonesia kelelahan⁹.

Faktor yang mempengaruhi kelelahan antara lain jenis kelamin, usia, masa kerja, lama bekerja, beban kerja, lingkungan, status gizi, dan kesehatan¹⁰. Perawat perempuan cenderung lebih rentan mengalami kelelahan akibat faktor biologis, peran ganda rumah tangga, dan empati emosional tinggi¹¹⁻¹³. Beban kerja yang berat juga memicu kelelahan¹⁴. Beban ringan mencakup pemberian obat dan observasi pasien, sedangkan beban berat seperti menghadapi pasien agresif dan rotasi shift tidak teratur dapat menimbulkan kelelahan fisik dan mental¹⁵. Ketidakseimbangan antara jumlah pasien

dan perawat meningkatkan stres dan risiko kecelakaan¹⁶⁻¹⁸.

Masa kerja juga berperan. Semakin lama masa kerja meningkatkan pengalaman dan kecakapan kerja¹⁹, namun juga dapat memicu kejenuhan dan kelelahan jika monoton²⁰⁻²². Faktor lain adalah shift kerja. Peraturan Kemenkes (2013) menetapkan pembagian kerja 3 shift: pagi-sore, sore-malam, dan malam-pagi dengan 40 jam kerja per minggu. Melebihi ketentuan ini menurunkan produktivitas dan meningkatkan gangguan kesehatan²³. Shift kerja mengganggu ritme sirkadian dan pola tidur, mengurangi 15–20% waktu tidur, serta meningkatkan risiko kecelakaan dan kesalahan perawatan²⁴.

Gangguan tidur sendiri menjadi faktor penting. Perawat butuh 7–8 jam tidur berkualitas per hari untuk bekerja optimal²⁵. Kelelahan yang berlebihan mengganggu tidur dan menurunkan kualitasnya²⁶. Kualitas tidur yang buruk meningkatkan kelelahan kerja, menurunkan konsentrasi, daya tahan tubuh, produktivitas, dan memicu kecelakaan²⁷.

RSUD Arifin Achmad Pekanbaru merupakan rumah sakit pemerintah Provinsi Riau, naik menjadi rumah sakit kelas A sejak 4 Maret 2025. Data kunjungan 2019 mencatat 296.002 rawat jalan, 3.933 UGD, dan 25.771 rawat inap. Kapasitas tempat tidur turun dari 673 menjadi 464 pada 2024 dengan total SDM 1.998 orang. Jumlah perawat meningkat dari 268 (2016) menjadi 724 (2021). Instalasi Rawat Inap (IRNA) Surgikal terdiri dari lima ruangan (Dahlia, Edelweis, HCU, Flamboyan, Gardenia) dengan total 154 tempat tidur dan 102 perawat. Perawat bekerja tiga shift: pagi (7 jam), siang (6,5 jam), dan malam (10,5 jam), dengan rata-rata 41–46 jam per minggu. Kondisi ini melampaui ketentuan UU No.13 Tahun 2003 (maksimum 40 jam per minggu) dan menyebabkan 7 dari 10 perawat mengalami kelelahan fisik berupa nyeri bahu, betis, dan telapak kaki.

Sebagai rumah sakit rujukan Provinsi Riau, RSUD Arifin Achmad menerima pasien dari berbagai daerah sehingga aktivitas perawat padat. Rasio perawat-pasien yang tidak seimbang menambah beban kerja, termasuk tugas fisik seperti memindahkan pasien dan mendorong tempat tidur. Faktor lain seperti

pembagian tugas tidak merata, penghargaan rendah, dan kondisi keluarga pasien yang tidak kooperatif turut memperburuk kelelahan. Hingga saat ini belum ada pendataan, perhitungan, dan evaluasi rutin beban kerja perawat secara umum maupun per ruangan rawat inap. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh beban kerja, masa kerja, shift kerja, dan kualitas tidur terhadap kelelahan kerja perawat di IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2025.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelasional menggunakan pendekatan cross-sectional yang bertujuan menganalisis faktor risiko pekerjaan terhadap kelelahan kerja pada perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2025. Penelitian dilaksanakan di IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada bulan Maret–Agustus 2025 dengan populasi seluruh perawat (102 orang) dan sampel 81 orang yang dipilih menggunakan metode Slovin secara proporsional sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data primer diperoleh melalui kuesioner terstruktur (beban kerja, kualitas tidur, dan kelelahan kerja), sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dan literatur pendukung. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap instrumen kuesioner dengan nilai Cronbach's Alpha $>0,70$, menunjukkan instrumen valid dan reliabel. Data diolah melalui tahapan editing, coding, scoring, entry, cleaning, dan tabulating. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi variabel, bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk menguji hubungan variabel independen dengan dependen, serta multivariat dengan regresi logistik ganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru nomor 465/KEPK/UHTP/VII/2025 dan seluruh responden diberikan informed consent untuk menjaga kerahasiaan serta menjamin prinsip respect for persons, beneficence, dan justice.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor Kerja dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

N o	Variabel dan Kategori	f	%
Dependen			
1	Kelelahan kerja (kelelahan fisik 55%), kelelahan mental (45%)		
	Lelah	56	69, 1
	Tidak Lelah	25	30, 9
Independen			
2	Usia		
	> 40 tahun	37	45, 7
	≤ 40 tahun	44	54, 3
3	Status pernikahan		
	Menikah	68	84
	Belum Menikah	13	16
4	Beban kerja		
	Berat	49	60, 5
	Ringan	32	39, 5
5	Masa kerja		
	Lama >5 tahun	53	65, 4
	Baru ≤ 5 tahun	28	34, 6
6	Shift kerja		
	Shift	58	71, 6
	Non Shift	23	28, 4
7	Kualitas tidur		
	Kualitas tidur buruk	59	72, 8
	Kualitas tidur baik	22	27, 2

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih banyak responden mengalami kelelahan (69,1%), usia ≤ 40 tahun (54,3%), status pernikahan menikah (84%), beban kerja berat (60,5%), masa kerja lama (> 5 tahun) (65,4%), shift kerja dengan shift (71,6%), kualitas tidur buruk (72,8%).

Tabel 2. Analisis Bivariat Faktor Kerja dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Variabel	Kelelahan Kerja				P _{value}	POR 95% CI)
	Lelah		Tidak Lelah			
	n	%	n	%		
Usia						
> 40 tahun	28	75,7	9	24,3	0,354	1,778
≤ 40 tahun	28	63,6	16	36,4		(0,674-4,691)
Status Pernikahan						
Menikah	47	69,1	21	30,9	1,000	0,995
Belum Menikah	9	69,2	14	30,8		(0,275-3,596)
Beban kerja (Kondisi Pekerjaan 59%), (Waktu Kerja 41%)						
Berat	41	83,7	8	16,3	0,001	5,808
Ringan	15	46,9	17	53,1		(2,079-16,230)
Masa Kerja						
Lama > 5 tahun	40	75,5	13	24,5	0,148	2,308
Baru ≤ 5 tahun	16	57,1	12	42,9		(0,870-6,122)
Shift kerja						
Shift	45	77,6	13	22,4	0,019	3,776
Non Shift	11	47,8	12	52,2		(1,355-1,523)
Kualitas tidur						
Kualitas tidur buruk	47	79,7	12	20,3	0,002	5,657
Kualitas tidur baik	9	40,9	13	59,1		(1,960-16,334)

Tabel 2 menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025 meliputi beban kerja ($p=0,012$; risiko 5,808 kali), shift kerja ($p=0,019$; risiko 3,776 kali), dan kualitas tidur ($p=0,002$; risiko 5,657 kali). Sementara itu, variabel usia ($p=0,354$; POR=1,778 untuk usia >40 tahun), status pernikahan ($p=1,000$), dan masa kerja ($p=0,148$; POR=2,308 untuk masa kerja >5 tahun) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, meskipun terdapat kecenderungan peningkatan kelelahan pada kelompok usia lebih tua dan masa kerja lebih lama.

Tabel 3. Hasil Seleksi Bivariat Faktor Kerja dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Variabel Independen	p value	Keterangan
Usia	0,240	Kandidat
Status pernikahan	0,994	Tidak Kandidat
Beban kerja	0,000	Kandidat
Masa kerja	0,093	Kandidat

Shift kerja	0,010	Kandidat
Kualitas tidur	0,001	Kandidat

Hasil seleksi bivariat diketahui variabel status pernikahan memiliki nilai $p > 0,25$ sehingga tidak kandidat untuk dimasukkan kedalam pemodelan multivariat. Sedangkan variabel usia, beban kerja, masa kerja, shift kerja dan kualitas tidur memiliki nilai $p < 0,25$, artinya merupakan kandidat atau dapat dimasukkan dalam analisis multivariat, dengan demikian dapat dimasukkan dalam pemodelan multivariat.

Tabel 4. Analisis Multivariat Pemodelan Akhir Faktor Kerja dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Variabel Independen	p value	POR	(95%CI)	
			Min	Max
Beban kerja	0,005	5,175	1,636	16,371
Shift kerja	0,041	3,467	1,051	11,433
Kualitas tidur	0,003	6,439	1,909	21,719
Omnibus	0,000	Nagelkerke R Square =		

<i>Tests</i>	0,386
--------------	-------

Berdasarkan tabel diatas analisis multivariat dengan tiga kali pemodelan pada Tabel 4.9, ditemukan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025 adalah kualitas tidur ($p=0,003$; risiko 6,439 kali), beban kerja ($p=0,005$; risiko 5,175 kali), dan shift kerja ($p=0,041$; risiko 3,467 kali), dengan kualitas tidur menjadi faktor paling dominan. Nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,386 menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan kelelahan kerja sebesar 38,6%, sedangkan sisanya 61,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

PEMBAHASAN

Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Hasil penelitian ini sejalan dengan ²⁸ yang menunjukkan mayoritas perawat di Ruang Rawat Inap RS Granmed Lubuk Pakam mengalami kelelahan kerja (62,5%). Temuan serupa juga dilaporkan oleh ²⁹ di RSU GMIM Bethesda Tomohon (70,1%) dan ³⁰ dengan 58,9% perawat mengalami kelelahan kerja. Kelelahan didefinisikan sebagai kondisi menurunnya kekuatan atau ketahanan fisik dan mental seseorang dalam menjalankan tugas, yang berdampak pada efisiensi dan prestasi kerja³¹. Dengan kata lain, kelelahan merupakan perubahan fisik maupun mental yang memengaruhi produktivitas perawat.

Analisis peneliti menunjukkan kelelahan fisik lebih dominan (55%), ditandai skor tertinggi pada pertanyaan “Saya mudah merasa lelah” dan “Secara fisik, saya merasa lelah” masing-masing 67%. Sementara kelelahan mental dialami 45% responden, dengan skor tertinggi pada pertanyaan “Secara mental saya merasa lelah” (50%) dan “Ketika saya sedang melakukan kegiatan, saya dengan mudah berkonsentrasi penuh” yang menjawab tidak pernah sebanyak 56%.

Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan konsep kelelahan kerja yang menyebutkan bahwa tuntutan fisik tinggi lebih cepat menurunkan energi tubuh, sedangkan kelelahan mental berkembang akibat tekanan psikologis berkelanjutan³². Dalam praktik keperawatan, kelelahan fisik tinggi terkait aktivitas langsung merawat pasien, seperti mengangkat atau

memindahkan pasien dalam waktu lama ²⁴, sedangkan kelelahan mental terkait konsentrasi, komunikasi, dan pengambilan keputusan terus-menerus³³.

Hasil penelitian menunjukkan kelelahan fisik menjadi faktor dominan, namun kelelahan mental tetap signifikan dan berdampak pada kualitas pelayanan serta kinerja keperawatan. Oleh karena itu, disarankan perawat menerapkan pola hidup sehat melalui pengaturan tidur, gizi seimbang, olahraga ringan, serta melatih keterampilan komunikasi dan teknik coping untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan kinerja profesional.

Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat

Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Hasil penelitian ini sejalan dengan ³⁴ yang menemukan adanya pengaruh signifikan antara beban kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di Ruang Rawat Inap RS Granmed Lubuk Pakam (P value 0,002), di mana semakin tinggi beban kerja fisik, semakin tinggi tingkat kelelahan. Temuan serupa dilaporkan oleh ³⁵ bahwa kelelahan kerja berhubungan dengan kinerja perawat di RSU GMIM Bethesda Tomohon (P value 0,001) dan ³⁶ dengan hubungan beban kerja dan kelelahan perawat (P value 0,034). Beban kerja berlebihan, baik fisik, mental, maupun emosional, menimbulkan tekanan yang memicu kelelahan, ditandai dengan menurunnya energi, konsentrasi, dan motivasi, sehingga memengaruhi kemampuan perawat dalam melaksanakan tugas ³⁷.

Beban kerja tinggi pada perawat dapat berupa tuntutan fisik seperti rotasi shift yang tidak teratur, risiko cedera dari pasien agresif, serta volume pekerjaan yang besar ^{14,15}. Analisis peneliti menunjukkan beban kerja terbesar terdapat pada kondisi pekerjaan (59%) dibanding penggunaan waktu kerja (41%). Responden mengindikasikan tekanan tinggi, antara lain menghadapi banyak tuntutan pasien/keluarga (85%), pelayanan tidak sebanding jumlah perawat (77%), volume pekerjaan besar (74%), dan harus bekerja cepat (84%). Beban ini berimplikasi pada kelelahan fisik berupa capek, pegal, nyeri bahu, betis, dan telapak kaki, terutama pada shift malam.

Temuan ini mendukung teori³⁸ bahwa

beban kerja terdiri dari dua dimensi utama: kondisi pekerjaan dan penggunaan waktu kerja. Keterbatasan jumlah perawat serta volume pekerjaan yang tidak sebanding dengan waktu meningkatkan risiko kelelahan dan menurunkan produktivitas.

Kesimpulannya, beban kerja yang berat merupakan faktor utama penyebab kelelahan kerja pada perawat, berdampak pada menurunnya konsentrasi, motivasi, dan kualitas pelayanan. Direkomendasikan RSUD Arifin Achmad menambah jumlah tenaga perawat untuk menyeimbangkan rasio perawat-pasien serta menerapkan program pencegahan kelelahan seperti pelatihan manajemen stres, relaksasi, dan konseling psikologis guna menjaga kesehatan mental dan kinerja perawat.

Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Sebagian besar perawat dengan masa kerja >5 tahun bekerja pada sistem shift, yaitu 75,5% dibanding 24,5% non-shift, sedangkan pada masa kerja ≤5 tahun, 64,3% bekerja shift dan 35,7% non-shift. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat ditempatkan pada sistem shift, sejalan dengan³⁹ yang melaporkan pengaruh shift kerja terhadap kelelahan perawat di RSUD Kota Madiun (P value 0,000),⁴⁰ di RSUD Muhammad Sani Kabupaten Karimun (P value 0,002), serta⁴¹ di RSUD dr. Djasamen Saragih.

Shift kerja merupakan pola waktu kerja yang dibagi menjadi pagi, sore, dan malam, dengan sistem yang umum di Indonesia adalah pola 5-5-5 diikuti dua hari libur⁴². Peraturan Kemenkes (2013) menetapkan durasi kerja maksimal 7–8 jam per hari atau 40 jam per minggu. Namun, praktik di IRNA Surgikal RSUD Arifin Achmad menunjukkan jam kerja perawat sering melebihi ketentuan, mencapai 41–46 jam per minggu, sehingga menimbulkan beban kerja yang bervariasi tiap shift.

Shift kerja, terutama malam, mengganggu siklus sirkadian yang mengatur tidur, metabolisme, dan fungsi fisiologis tubuh, menyebabkan penurunan kualitas tidur dan pemulihan tubuh⁴³. Perubahan jadwal shift menuntut adaptasi terus-menerus,

menimbulkan stres fisik dan psikologis, serta meningkatkan risiko kelelahan ditandai rasa lelah berkepanjangan, menurunnya konsentrasi, motivasi, dan kualitas pelayanan⁴⁴.

Hasil penelitian menunjukkan sistem shift berkontribusi signifikan terhadap kelelahan kerja perawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Oleh karena itu, manajemen disarankan mengevaluasi dan menyesuaikan penjadwalan shift untuk mencegah kelebihan jam kerja sesuai ketentuan Kemenkes 2013. Perawat juga perlu menjaga kondisi fisik dan mental, terutama shift malam, melalui istirahat optimal dan asupan gizi seimbang guna memelihara kesehatan dan kinerja pelayanan keperawatan.

Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Hasil penelitian ini sejalan dengan⁴⁵ yang menemukan hubungan signifikan antara kualitas tidur dan kelelahan perawat di RSUD Muhammad Sani Kabupaten Karimun (P value 0,015), serta Wijanarti dan Anisyah (P value 0,001) pada perawat rawat inap kelas 3 di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Kualitas tidur yang buruk merupakan faktor utama yang meningkatkan kelelahan fisik dan mental perawat, karena tidur berfungsi sebagai pemulihan fisiologis dan psikologis, termasuk energi, konsolidasi memori, dan stabilisasi emosi⁴⁶.²⁷ Menambahkan bahwa kualitas tidur rendah berkorelasi dengan menurunnya konsentrasi, daya tahan tubuh, produktivitas, dan kinerja perawat, yang dapat memicu kecelakaan kerja.

Kebutuhan tidur berbeda-beda berdasarkan usia; usia 18–40 tahun membutuhkan 7–8 jam per hari, sedangkan usia 40–60 tahun sekitar 7 jam⁴⁷. Perawat yang bekerja shift mengalami gangguan tidur akibat perubahan ritme sirkadian, kehilangan 15–20% waktu tidur total⁴⁸. Di ruang rawat inap, perawat bekerja shift pagi (07.30–14.30, 7 jam), shift siang (14.30–21.00, 6,5 jam), dan shift malam (21.00–07.30, 10,5 jam). Shift siang membatasi waktu istirahat akibat aktivitas keluarga atau sosial, sedangkan shift malam

menggeser tidur ke siang hari yang kualitasnya rendah karena cahaya, kebisingan, dan aktivitas lingkungan.

Hasil penelitian menunjukkan kualitas tidur menjadi faktor utama kelelahan kerja perawat. Untuk mengurangi dampak jangka panjang, perlu penguatan internal melalui edukasi sleep hygiene, manajemen stres, dan gaya hidup sehat seperti mengurangi kafein, menjaga pola makan, serta olahraga ringan. Dari sisi eksternal, manajemen rumah sakit dapat memperbaiki sistem shift secara ergonomis, memberi jeda istirahat yang cukup, menyediakan insentif, snack untuk shift malam, dan ruang istirahat nyaman. Penelitian selanjutnya perlu mengeksplorasi faktor lain seperti stres kerja, dukungan sosial, budaya organisasi, dan lingkungan tidur agar intervensi peningkatan kualitas tidur perawat lebih komprehensif.

Variabel yang Tidak Berpengaruh Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat (Pengaruh Usia Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025)

Dalam penelitian ini, usia responden rata-rata 40 tahun, dengan rentang 27–57 tahun, menunjukkan sebagian besar perawat berada pada usia produktif, namun tetap berpotensi mengalami kelelahan seiring bertambahnya usia. Hasil penelitian ini sejalan dengan⁴⁹ yang menemukan tidak ada pengaruh usia terhadap kelelahan kerja (P value = 0,983),⁵⁰ di RSU Hasanah Graha Afiah (P value = 0,425), dan⁵¹ di RS dr M Yunus Bengkulu.

Usia berkaitan dengan kondisi biologis, psikologis, dan sosial. Perawat muda biasanya memiliki kemampuan fisik lebih baik untuk pekerjaan berat, sementara perawat lebih tua cenderung lebih cepat lelah dan kurang gesit⁵². Namun, perawat yang lebih tua biasanya memiliki pengalaman lebih panjang sehingga mampu mengembangkan mekanisme coping, manajemen waktu, dan strategi istirahat yang lebih baik. Sebaliknya, perawat muda meskipun bugar secara fisik sering menghadapi tekanan adaptasi kerja dan emosional, yang juga dapat memicu kelelahan⁵³. Dengan demikian, perbedaan usia tidak selalu berbanding lurus dengan tingkat kelelahan kerja.

Berdasarkan hasil analisis peneliti, usia tidak berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja perawat. Hal ini dijelaskan karena kelelahan lebih banyak dipengaruhi oleh

faktor lain seperti beban kerja, sistem shift, kualitas tidur, dan kondisi lingkungan kerja. Baik perawat muda maupun tua sama-sama terpapar tuntutan fisik dan psikologis tinggi, sehingga tingkat kelelahan tidak semata-mata ditentukan oleh usia.

Direkomendasikan RSUD Arifin Achmad Pekanbaru menyediakan fasilitas istirahat yang memadai dan melakukan monitoring kesehatan perawat secara berkala. Perawat diharapkan menerapkan manajemen diri dengan menjaga pola tidur, melakukan teknik relaksasi, dan mengembangkan strategi coping yang sehat untuk mengurangi kelelahan kerja.

Pengaruh Status Pernikahan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aisyah et al (2025) bahwa tidak ada pengaruh status pernikahan dengan kelelahan kerja (p value = 0,720)⁵⁴. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Penelitian ini juga didukung dengan penelitian Rahmayani dan Andria (2022) yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara status pernikahan dengan kelelahan kerja perawat (P value=0,336)⁵⁵.

Status pernikahan dibedakan menjadi sudah menikah atau belum menikah. Status pernikahan atau perkawinan berhubungan dengan kelelahan kerja karena orang yang menikah mempunyai waktu istirahat lebih sedikit di rumah karena kondisi keluarga yang membutuhkan perhatian khusus. Pekerja yang sudah berkeluarga memiliki tanggung jawab tidak hanya dalam hal pekerjaan tetapi juga dalam hal urusan rumah tangga⁵¹.

Status pernikahan tidak selalu mencerminkan kondisi dukungan sosial maupun beban tanggung jawab individu. Perawat yang sudah menikah mungkin mendapatkan dukungan emosional dari pasangan sehingga mampu mengatasi stres kerja dengan lebih baik, sementara perawat lajang mungkin memiliki waktu istirahat yang lebih fleksibel. Sebaliknya, beban keluarga pada perawat yang menikah juga bisa menjadi tambahan tekanan, tetapi tidak selalu berdampak signifikan terhadap kelelahan kerja⁷. Hal ini menunjukkan bahwa variasi individu dalam mengelola stres, pola tidur, serta strategi coping lebih menentukan dibanding status perkawinan itu sendiri.

Rekomendasi bagi perawat adalah untuk meningkatkan manajemen diri, baik yang sudah menikah maupun belum, dengan menjaga pola tidur yang teratur, menerapkan teknik relaksasi, dan mengelola stres kerja secara sehat. Perawat juga disarankan untuk membangun dukungan sosial, baik melalui keluarga, rekan kerja, maupun komunitas profesional, agar lebih mampu menghadapi beban kerja yang tinggi.

Pengaruh Masa kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat IRNA Surgikal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2025

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasanah et al (2022) bahwa tidak ada pengaruh masa dengan kelelahan kerja (p value = 0,581)⁵⁶. Hasil penelitian ini juga juga didukung dengan penelitian Rumengan (2022) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di ruang rawat inap rumah sakit Gunung Maria Tomohon (P value=0,119)⁵⁷. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Safitri et al (2020), bahwa tidak terdapat korelasi antara masa kerja dan kelelahan perawat IGD (p value 0,894)⁵⁸.

Salah satu aspek penting yang berkontribusi terhadap mutu pelayanan yang diberikan adalah masa kerja perawat. Masa kerja mencerminkan lamanya seorang perawat mengabdikan dan menjalankan profesinya, baik secara umum maupun di unit kerja tertentu. Masa kerja tidak hanya berpengaruh terhadap pemenuhan hak administratif seperti kenaikan pangkat dan tunjangan, tetapi juga menjadi indikator penting dalam menilai pengalaman kerja, tingkat kematangan profesional, serta kesiapan dalam menghadapi tantangan di lapangan⁵⁹.

Ko et al (2025) menyatakan perawat dengan masa kerja yang lebih lama biasanya sudah terbiasa dengan ritme, pola shift, serta tuntutan pekerjaan sehingga mampu beradaptasi lebih baik⁶⁰. Adaptasi ini membantu mereka mengelola energi dan stres sehingga kelelahan tidak meningkat seiring bertambahnya masa kerja. Barahama et al (2019) menyatakan perawat dengan masa kerja lama lebih mampu mengelola tekanan pekerjaan karena memiliki pengalaman,

keterampilan, dan strategi coping yang baik, sehingga beban kerja terasa lebih ringan dan tingkat kelelahan lebih rendah⁶¹. Sebaliknya, Lestari dan Afandi (2023) perawat dengan masa kerja baru masih dalam tahap adaptasi terhadap ritme dan tuntutan kerja, lebih sering mendapat tugas fisik, serta menghadapi tekanan psikologis, sehingga lebih rentan mengalami kelelahan⁶².

Analisis peneliti, meskipun terdapat kecenderungan peningkatan kelelahan pada perawat dengan masa kerja lama, hal ini kemungkinan disebabkan akumulasi tanggung jawab dan tuntutan kerja, bukan semata karena lamanya masa kerja. Oleh karena itu, perawat dianjurkan untuk mengoptimalkan manajemen diri, menjaga pola hidup sehat, serta menerapkan strategi coping adaptif agar mampu mengendalikan tekanan kerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja (69,1%) dibandingkan yang tidak mengalami kelelahan (30,9%). Karakteristik responden menunjukkan mayoritas berusia ≤ 40 tahun (54,3%), menikah (84%), memiliki beban kerja berat (60,5%), masa kerja lama > 5 tahun (65,4%), bekerja dengan sistem shift (71,6%), dan memiliki kualitas tidur buruk (72,8%). Faktor kerja seperti beban kerja, masa kerja, dan shift kerja memengaruhi kelelahan sebesar 46,5%, sedangkan shift kerja secara khusus memengaruhi kelelahan sebesar 53,5%. Analisis lebih lanjut menunjukkan adanya pengaruh signifikan beban kerja ($p=0,005$; $POR=5,175$), shift kerja ($p=0,041$; $POR=3,467$), dan kualitas tidur ($p=0,003$; $POR=6,439$) terhadap kelelahan kerja, sementara usia ($p=0,534$), status pernikahan ($p=1,000$), dan masa kerja ($p=0,148$) tidak berpengaruh. Variabel paling dominan adalah kualitas tidur dengan $POR=5,888$. Nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,395 menunjukkan bahwa ketiga variabel independen (beban kerja, shift kerja, kualitas tidur) mampu menjelaskan 39,5% variasi kelelahan kerja pada perawat, sedangkan 61,4% sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh hormat dan rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing atas bimbingan berharga, serta manajemen dan staf RSUD Arifin Achmad Pekanbaru atas dukungan, izin, dan fasilitas yang memungkinkan penelitian ini terlaksana..

DAFTAR PUSTAKA

1. Permenkes No 3 Tahun 2020. Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit . <https://peraturan.bpk.go.id/Details/152506/permenkes-no-3-tahun-2020>, 3 indonesia: BN.2020/No.21, jdih.kemkes.go.id: 35 hlm; 2020.
2. Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. . Jakarta: Salemba Medika; 2020.
3. Purwadi H, Kesuma EG, Sanjaya DG. Explorasi Pengalaman, Peran Dan Fungsi Perawat Dalam Pelaksanaan End-Of-Life Care Pada Pasien Covid-19 Di Rs Rujukan Provinsi NTB: Studi Kualitatif. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. 2022;4(4):1425–32.
4. Hesti Suliastiani, Septiyanti, Nurfardiansyah Bur. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar. Window of Public Health Journal. 2023 Dec 30;4(6):1121–9.
5. Santi Asria Lubis, Nur Aini, Yuniati Yuniati. Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Kelelahan Perawat Di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Amplas Tahun 2024. Vitamin : Jurnal ilmu Kesehatan Umum. 2024 Jun 24;2(3):134–56.
6. Alfikri R, Halim Rd, Syukri M, Nurdini L, Islam F. Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit. Jurnal Kesehatan Komunitas. 2021 Dec 31;7(3):271–6.
7. Rahmayani, Arbi A, Andria D. Perbedaan kelelahan kerja pada perawat rawat inap antara shift pagi, shift siang dan shift malam di rumah sakit umum daerah Kabupaten Pidie Jaya. Journal of Health and Medical Science. 2022;1(4):56–69.
8. Sihombing EDJ, Girsang E, Siregar SD. Faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Tarutung. JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan). 2021 May 11;6(2):137.
9. Aan H, Dina AT. Hubungan antara Beban Kerja Berat, Stres Kerja Tinggi, dan Status Gizi Tidak Normal dengan Mutu Kinerja Perawat di Ruang Rawat Inap RS Graha Kenari Cileungsi. Jurnal Ilmiah Kesehatan & Kebidanan. 2023;10(2):94–8.
10. Oksandi HR, Karbito A. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSUD dr.H.BOB Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI). 2020 Sep 10;1(1).
11. Dayat LOH. Hubungan karakteristik usia, jenis kelamin, dan status pernikahan terhadap kelelahan kerja perawat COVID-19 di RSUD Labuang Baji tahun 2021. Journal of Health Education and Literacy. 2023 Apr 28;5(2):143–9.
12. Sasmita M, Asriwati, Daryanto E. Analisis Faktor Resiko Kelelahan Kerja pada Perawat di Rumah Sakit Umum Sinar Husni. Journal of Healthcare Technology and Medicine. 2023;9(1):354–63.
13. Winata SD, Ingkiriwang E, Sutanti YS, Purnamawati P, Winaktu GJ, Berliana A. Factors Influencing the Level of Fatigue in Government Hospital Nurses. Jurnal MedScientiae. 2024 Dec 20;3(3):292–5.
14. Pramono B, Paramananda A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Perawat Di Ruang Rawat Inap Jiwa RSKD Duren Sawit , Kota Jakarta Timur. BULLET : Jurnal Multidisiplin Ilmu. 2024;3(5):815–29.
15. Ramadhani SA. Faktor yang Berhubungan dengan Stress Kerja pada Perawata di Ruang Rawat Inap RSUD dr. H. L.M. Baharuddin M.Kes. Journal of Health Science Leksia (JHSL). 2024;2(4):76–87.
16. Arnis J, Sulisna A, Gulo CNH. Pengaruh Beban Kerja terhadap Stres Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Arus Jurnal Sosial dan Humaniora. 2024 Dec 21;4(3):2066–73.
17. Hu Y, Zhang S, Zhai J, Wang D, Gan X, Wang F, et al. Relationship between workplace violence, job satisfaction, and burnout among healthcare workers in mobile cabin hospitals in China: Effects of perceived stress and work environment. Prev Med Rep. 2024 Apr;40:102667.

18. Payne-James J, Parapanos L, Carpenter K, Lopez B. The workload of a medical examiner service at an acute National Health Service hospital during the COVID-19 pandemic: The Norfolk & Norwich University Hospital experience. *Med Sci Law*. 2023 Jan 15;63(1):6–13.
19. Dian D. Hubungan Shift Kerja dan Masa Kerja dengan Stres Kerja Perawat Kamar Bedah RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *CHMK Nursing Scientific Journal*. 2020;4(2):237–45.
20. Gaziyyah F, Sartika, Ayu Puspitasari. Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Lasinrang. *Window of Public Health Journal*. 2025 Feb 28;6(1):102–12.
21. Asriadi A, Supri A, Tato Pasande D. Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Perawat Instalasi Gawat Darurat. *Mega Buana Journal of Nursing*. 2025 Apr 26;3(1):11–22.
22. Yuliane Verantie, Indri Sarwili, Lannasari Lannasari. Hubungan Masa Kerja dan Beban Kerja dengan Stres Kerja Perawat Pelaksana di RSUD ASA Depok Tahun 2024. *Jurnal Praba : Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*. 2025 Mar 18;3(1):68–78.
23. Ginting NB, Malinti E. Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Advent Bandar Lampung. *Nutrix Journal*. 2021 Apr 27;5(1):34.
24. Steege LM, Drake DA, Olivas M, Mazza G. Evaluation of physically and mentally fatiguing tasks and sources of fatigue as reported by registered nurses. *J Nurs Manag*. 2015 Mar;23(2):179–89.
25. Munawarah S, Yuliati, Nurul Ulfah Mutthalib. Kualitas Tidur Dan Asupan Energi Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Khusus Daerah (RSKD) Dadi Sulawesi Selatan. *Window of Public Health Journal*. 2024 Oct 30;5(5):613–20.
26. Nursanti, Hendra D. Kualitas Tidur Dan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit : Tinjauan Literatur Sistematis. *Human Care Journal*. 2024;9(4):282–92.
27. Ufiana LN, Wiji D, Sari P, Issroviatiningrum R. Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Produktivitas Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*. 2023;1(1):385–92.
28. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. Fatigue Assessment Scale (FAS). In: *STOP, THAT and One Hundred Other Sleep Scales*. New York, NY: Springer New York; 2011. p. 161–2.
29. Salsabila NQ, Situngkir D, Millah I, Kusumaningtiar DA, Sangadji NW, Rusdy MDR. Masa Kerja dan Shift Kerja Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Perawat Instalasi Rawat Inap Di Rsud Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate Maluku Utara Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman (JKMM)*. 2023 Jul 31;5(1):41.
30. Handayani P, Hotmaria N. Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*. 2021;6(1):1–5.
31. Aprianti R, Wulan S, Wulandari E. Kejadian Kelelahan Kerja Subjektif Pada Perawat Ditinjau Dari Masa Kerja. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2020 Oct 28;4(2):187–91.
32. Jang HJ, Kim O, Kim S, Kim MS, Choi JA, Kim B, et al. Factors Affecting Physical and Mental Fatigue among Female Hospital Nurses: The Korea Nurses' Health Study. *Healthcare*. 2021 Feb 13;9(2):201.
33. Dias MA, Ismah Z, Arrazy S. Pengaruh Beban Kerja Mental dan Motivasi Kerja terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja di PKS PTPN IV Bah Jambi. *Health Information : Jurnal Penelitian*. 2024 Jul 14;16(2):e1514.
34. Siregar, Ananda ZP. Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kelelahan Pada Perawat Di Instalasi RSUD Lubuk Pakam. *JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2023;2(1):22–31.
35. Saroinsong, Akay, Berhimpung, Trans. Hubungan Beban Kerja Dan Kelelahan Kerja Dengan Kinerja Perawat Di Rsu Gmim Bethesda Tomohon . *Jurnal Ilmiah Surya Pedidikan*. 2024;2(1):75–80.
36. Handayani P, Hotmaria N. Hubungan

- beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*. 2021;6(1):1–5.
37. Rosalina C, Kosasih. Pengaruh Beban Kerja dan Kelelahan Kerja terhadap Kinerja Perawat . *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*. 2024;4(10):909–23.
38. Rafini E, Rahmayanti R. Pengaruh Beban Kerja dan Stres Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Istiqro: Jurnal Hukum Islam, Ekonomi Dan Bisnis*. 2025;11(1):68–79.
39. Panghestu WrKP, Sujangi, Jayadi H, Yulianto B, Prasetyo A. Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat di RSUD Kota Madiun Tahun 2023. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*. 2024 May 10;5(1):35–8.
40. Yulia A, Yunashastuti R. Hubungan Antara Shift Kerja, Kualitas Tidur Dan Durasi Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Muhammad Sani Kabupaten Karimun. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*. 2024 Aug 25;3(2):100–9.
41. Siddiq M, Prima A, Silalahi N, Siregar R, Ginting SB. Pengaruh shift kerja terhadap kelelahan kerja perawat di unit rawat covid-19 rsud dr. Djasamen saragih. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN HIDUP*. 2021 Dec 23;6(2):114–9.
42. Syafril S, Aris F. Pengaruh Shift Kerja terhadap Kelelahan Pekerja Pabrik Sawit di PTPN V Sei Galuh. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*. 2018;1(2):88–98.
43. Boivin DB, Boudreau P, Kosmadopoulos A. Disturbance of the Circadian System in Shift Work and Its Health Impact. *J Biol Rhythms*. 2022 Feb 30;37(1):3–28.
44. Galasso L, Mulè A, Castelli L, Cè E, Condemi V, Banfi G, et al. Effects of Shift Work in a Sample of Italian Nurses: Analysis of Rest-Activity Circadian Rhythm. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 8;18(16):8378.
45. Yulia A, Yunashastuti R. Hubungan Antara Shift Kerja, Kualitas Tidur Dan Durasi Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Muhammad Sani Kabupaten Karimun. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*. 2024 Aug 25;3(2):100–9.
46. Haji Mohamud RY, Mohamed N, Abdi AA, Osman IM, Ali A, Doğan S, et al. Prevalence and Associated Factors of Poor Sleep Quality Among Nurses in a Tertiary Care Hospital: A Cross-Sectional Study. *Risk Manag Healthc Policy*. 2025 Mar;Volume 18:975–86.
47. Muhammad Athaya Zain, Muhammad Irfan Hanif. Optimalisasi Manajemen Waktu Tidur Demi Meningkatkan Produktivitas Remaja Dengan Pendekatan Kesehatan Dan Nilai-Nilai Islam. *Jurnal Bintang Manajemen*. 2023 Nov 1;1(4):153–61.
48. Trisnawati E. Shift Kerja, Gangguan Tidur dan Kelelahan Kerja pada Perawat Wanita. *JURNAL BORNEO AKCAYA*. 2019 Dec 31;1(2):111–22.
49. Nadiyah FH, Yustinus DAW. Hubungan Usia, Masa Kerja Dan Beban Kerja Mental Dengan Kelelahan Kerja (Studi Pada Pekerja Workshop PT. X). *JKT*. 2025;6(2):4303–10.
50. Pujiarti P, Lia Idealistiana. Pengaruh Lama Kerja Dan Beban Kerja Perawat Terhadap Burnout. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*. 2023 Aug 23;9(4):354–60.
51. Purnomo MNOR, Rihtianti LA. Gambaran Faktor Internal dan Faktor Eksternal dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soeroto Ngawi. *Media Gizi Kesmas*. 2024 Jun 30;13(1):257–65.
52. Nala Utami N, Riyanto R, Evendi A. Hubungan Antara Usia dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Rumah Tangga Peleburan Aluminium di Desa Eretan Kulon Kabupaten Indramayu. *Afiasi : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018 Aug 23;3(2):69–71.
53. Luluk Wijanarti H, Dwi Ayu Anisyah T. Hubungan Antara Kualitas Tidur, Beban Kerja Fisik Terhadap Perasaan Kelelahan Kerja Pada Perawat Rawat Inap Kelas 3 Di RS PKU Muhammadiyah Gamping. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*. 2022 Apr 28;1(1):6–12.
54. Aisyah M, Supriyadi, Laksana DP, Marji. Kelelahan Kerja: Gambaran Beban Kerja Fisik, Kualitas Tidur, dan Status Pernikahan pada Tenaga Kesehatan. *Sport Science and Health*. 2025 Mar 14;7(1):1–14.

55. Rahmayani A, Andria D. Perbedaan Kelelahan Kerja pada Perawat Rawat Inap antara ShiftPagi, Shift Siang dan Shift Malam di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Pidie Jaya tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*. 2022;1(4):56–69.
56. Hasanah R, Maharani C. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Perawat. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*. 2022 Mar 31;2(1):75–82.
57. Rumengan SR, Kandou GD, Kawatu PAT. Hubungan antara beban kerja dan masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat ruang rawat inap Rumah Sakit Gunung Maria Tomohon. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2025;9(2):4905–12.
58. Safitri HU. Hubungan Beban Kerja Dengan Stres Kerja. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*. 2020 Jun 30;8(2):174.
59. Pujiarti P, Lia Idealistiana. Pengaruh Lama Kerja Dan Beban Kerja Perawat Terhadap Burnout. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*. 2023;9(4):354–60.
60. Ko H, Shim J, Baek J. Effects of programs on sleep improvement in shift-work nurses: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nurs*. 2025 Sep 1;24(1):1142.
61. Barahama KF, Katuuk M, Oroh WM. Hubungan Beban Kerja Dengan Kepuasan Kerja Perawat Di Ruangan Perawatan Dewasa Rsu Gmim Pancaran Kasih Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*. 2019 Feb 4;7(1).
62. Lestari RR, Afandi SA. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsud Bangkinang. *PREPOTIF : JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*. 2023;3(2):41–5.