



HUBUNGAN SHIFT KERJA DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN GANGGUAN RITME Sirkadian PADA PERAWAT

Relationship Between Work Shifts and Physical Activity with Circadian Rhythm Disturbances in Nurses

Diyah Ayu Pithaloka, Suratmi, Nurul Hikmatul Qowi, Anis Fauziah, Karsim

Universitas Muhammadiyah Lamongan

Riwayat artikel

Diajukan: 8 Agustus 2025

Diterima: 2 Oktober 2025

Penulis Korespondensi:

- Nurul Hikmatul Qowi
- Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

email:

nurul_hikmatul_qowi@u
mla.ac.id

Kata Kunci:

Aktifitas fisik, gangguan ritme sirkadian, shift kerja

Abstrak

Seorang perawat yang bekerja secara shift biasanya mengalami gangguan ritme sirkadian, hal ini menjadi masalah ketika perawat tidak bisa mengatur jadwal kerja dengan teratur dan menjaga aktivitas fisik secara optimal Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengidentifikasi hubungan shift kerja dan aktivitas fisik dengan gangguan Ritme Sirkadian pada perawat. Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 117 perawat yang diambil dengan teknik *Cluster Random Sampling*, data diambil menggunakan lembar kuisioner. Analisis data menggunakan Uji *Spearman Rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perawat dengan shift kerja tidak teratur mengalami gangguan ritme sirkadian kategori berat dengan nilai signifikan p value: 0.000 maka ada hubungan shift kerja dengan gangguan ritme sirkadian pada perawat, perawat dengan aktivitas fisik rendah mengalami gangguan ritme sirkadian kategori berat dengan nilai signifikan p value: 0.000 maka ada hubungan aktivitas fisik dengan gangguan ritme sirkadian pada perawat. Berdasarkan temuan penelitian mengenai hubungan shift kerja dan aktivitas fisik dengan gangguan ritme sirkadian pada perawat diharapkan perawat bisa menerapkan jadwal kerja yang tepat dan meningkatkan aktivitas fisik dapat menjaga keseimbangan ritme sirkadian guna mengoptimalkan kinerja perawat di lingkungan rumah sakit.

ABSTRACT

Nurses working in shifts are often susceptible to circadian rhythm disorders, particularly when they are unable to maintain a consistent work schedule and engage in adequate physical activity. This study aims to identify the relationship between shift work and physical activity with circadian rhythm disturbances among nurses at Dr. Soegiri Regional Hospital, Lamongan Regency. A quantitative research method with a cross-sectional approach was employed. The sample consisted of 117 nurses selected through cluster random sampling. Data were collected using structured questionnaires and analyzed using the Spearman Rho test via SPSS software. The results indicated that 53 nurses (45.3%) with irregular shift schedules experienced severe circadian rhythm disturbances, with a statistically significant p -value of 0.000 ($p < 0.05$), confirming a relationship between shift work and circadian rhythm disorders. Additionally, 49 nurses (41.9%) with low levels of physical activity also experienced severe circadian rhythm disturbances, with a p -value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between physical activity and circadian rhythm disorders. Based on these findings, it is recommended that nurses adopt structured work schedules and increase physical activity to maintain circadian rhythm balance and optimize performance within the hospital environment.

PENDAHULUAN

Manusia melakukan aktivitas terutama pada siang hari dan beristirahat tidur di malam hari. Kehidupan seperti ini mengikuti pola jam biologik (*circadian rhythm*) yang bersiklus kurang lebih 24 jam (Irma, 2017). Ritme sirkadian mengontrol beragam proses biologi, seperti siklus tidur bangun, suhu tubuh, makan, sekresi hormone, homeostasis glukosa dan regulasi *cellcycle*. Pembagian waktu pada ritme fisiologis ini dapat berubah, sehingga menyebabkan perubahan fase ritme antara satu dengan yang lainnya, dan berpotensi menyebabkan desinkronisasi internal (Poluakan & Manampiring, 2020). Masalah timbul ketika pekerja harus bekerja pada sore atau malam hari, karena ini bertentangan dengan ritme sirkadian mereka. Tubuh yang seharusnya berada pada fase relaks, dituntut untuk bekerja (Irma, 2017). Gangguan ritme sirkadian jenis fase tidur yang berubah memiliki kualitas dan durasi tidur normal dengan siklus ritme sirkadian 24 jam, tetapi siklus tersebut tidak sinkron dengan waktu bangun yang diinginkan atau diperlukan. Siklusnya tidak 24 jam bangun dan tidur lebih awal atau lebih lambat setiap hari (Schwab, 2024).

Perawat merupakan petugas pelayanan kesehatan di rumah sakit yang bekerja secara shift. Shift kerja di rumah sakit yang ada di Indonesia secara umum terdiri dari tiga shift yaitu shift pagi, sore dan malam. Keadaan tersebut memperlihatkan bahwa shift malam mempunyai waktu yang paling lama waktu kerjanya (Chan et al., 2016). Hasil penelitiann Cheng & Drake (2016) menyampaikan bahwa responden yang bekerja shift malam dan tidak teratur memiliki peningkatan risiko gangguan sirkadian (Sefrina, 2021). Penelitian yang dilakukan Christian (2019) di Oklahoma Amerika Serikat bahwa 49% perawat yang berpartisipasi terdapat 31% perawat yang mengalami gangguan ritme sirkadian. Dalam penelitian Ulandari et al., (2024) di rumah sakit Dr. H. Moch Ansari Banjarmasin mendapatkan sebanyak 64 (70,3%) perawat mengalami gangguan ritme sirkadian karna waktu tidur yang tidak cukup. Penelitian yang dilakukan Aizsyah (2023) di rumah sakit islam Sumberejo didapatkan hampir sebagian perawat mengalami gangguan ritme sirkadian sebanyak 24 (42,1%) perawat.

Beberapa ahli mengatakan kondisi yang dapat mempengaruhi perubahan ritme sirkadian antara lain gaya hidup (kurang berolahraga, sering begadang), perubahan jam kerja (kerja shift), aktivitas fisik, perubahan zona waktu atau bisa dikenal dengan *jet lag*, perubahan cahaya, perubahan musim, perubahan suhu, dan perubahan pola makan (Eryin et al., 2024). Shift kerja erat kaitannya dengan *circadian rhythm* terutama untuk shift kerja malam. Shift kerja yang tidak teratur terutama shift malam atau shift yang sering berubah dapat mengganggu ritme alami tubuh yang pada akhirnya berkontribusi terhadap berbagai gangguan kesehatan salah satu diantaranya efek fisiologis yaitu menurunnya kualitas tidur (Saftarina & Hasanah, 2014). Selain itu aktivitas fisik juga berperan penting dalam menjaga keseimbangan ritme sirkadian. Beberapa ahli mengatakan bahwa perawat yang kurang melakukan aktivitas fisik lebih rentan mengalami gangguan ritme sirkadian. Aktivitas fisik yang dilakukan pada waktu yang tepat dapat membantu mengatur ulang ritme sirkadian, meningkatkan energi saat bekerja, serta memperbaiki kualitas tidur setelah shift malam (Poluakan & Manampiring, 2020).

Apabila koordinasi ritme ini hilang, akan berpotensi memberikan dampak negatif pada siklus aktivitas istirahat dan fungsi fisiologis lainnya. Dengan terganggunya ritme sirkadian pada tubuh akan terjadi dampak seperti gangguan gastrointestinal, gangguan pola tidur dan gangguan kesehatan lain (Poluakan & Manampiring, 2020). Gangguan pada ritme sirkadian juga dapat memicu berbagai gangguan kondisi kesehatan seperti gangguan tidur, gangguan pada saluran pencernaan, obesitas, kencing manis, bahkan gangguan jiwa seperti depresi. Lebih banyak masalah disebabkan oleh kerja shift malam (Lee et al., 2021). Solusi dari permasalahan ini yakni aktivitas fisik memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ritme sirkadian serta mengoptimalkan fungsi metabolisme tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengidentifikasi hubungan shift kerja dan aktivitas fisik dengan gangguan Ritme Sirkadian pada perawat

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025 di RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Penelitian ini menggunakan desain *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh perawat di ruang dahlia 1, teratai, kemuning, dahlia 3, lavender, bougenville 4, bougenville 2, dahlia 4 RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Sampel penelitian berjumlah 117 perawat, yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini diantaranya perawat yang bersedia menjadi responden dan mengisi lembar *informed concent*, perawat yang memiliki pengalaman kerja minimal 6 bulan, dan perawat pelaksana. Kriteria eksklusi meliputi perawat yang sedang cuti, perawat yang sedang melakukan tugas belajar, kepala ruangan, dan perawat yang sedang sakit. Variabel independen dalam penelitian ini adalah shift kerja dan aktivitas fisik sedangkan variabel dependen adalah gangguan ritme sirkadian. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner terkait shift kerja, aktifitas fisik dan gangguan ritme sirkadian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mendatangi perawat di setiap ruangan, kemudian peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, bila responden bersedia selanjutnya dipersilahkan untuk menandatangani lembar *informed consent* dilanjutkan dengan pengisian kuesioner. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan tahap *editing, coding, tabulating* dan dianalisis menggunakan Uji *Spearman Rho* dengan *software* SPSS. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite etik penelitian RSUD Dr. Soegiri Lamongan Kesehatan dengan No. 000.9.2/157.13/413.209/2025.

HASIL

Hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=117)

No.	Data Demografi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Perempuan	90	76.9
	Laki-Laki	27	23.1
2.	Usia		
	21- 35	34	29.1
	36-50	83	70.9
	>50	0	0.0
3.	Lama Bekerja		
	1-3 tahun	62	53.0
	4-6 tahun	53	45.3
4.	Tingkat Pendidikan		
	D3	39	33.3
	S1	78	66.7
	S2	0	0,0
5.	Durasi Tidur Perhari		
	1-2 Jam	2	1.7
	3-4 Jam	22	18.8
	5-6 Jam	65	55.6
	7-8 Jam	28	23.9

Tabel 1 menunjukkan bahwa (76,9%) perawat berjenis kelamin perempuan, (70.9%) berusia 36-50 tahun. (53.0%) lama bekerja perawat selama 1-3 tahun, (66.7%) perawat pendidikan terakhir S1. Dan durasi tidur perawat (55.6%) selama 5-6 jam. Tabel 2 menunjukkan (54.7%) perawat memiliki tingkat shift kerja kategori tidak teratur, dan (44.4%) perawat mempunyai aktivitas fisik kategori rendah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Shift Kerja dan Aktivitas Fisik pada Perawat

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Shift Kerja			
1.	Tidak Teratur	64	54.7
2.	Teratur	53	45.3
Aktivitas Fisik			
1.	Rendah	52	44.4
2.	Sedang	24	20.5
3.	Tinggi	41	35.0
	Total	117	100.0

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Gangguan Ritme Sirkadian Perawat

No	Gangguan Ritme Sirkadian	Frekuensi	Persentase
1.	Ringan	37	31.6
2.	Sedang	22	18.8
3.	Berat	58	49.6
	Total	117	100.0

Tabel 3 menunjukkan (49.6%) perawat mengalami gangguan ritme sirkadian kategori berat.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hubungan Shift Kerja Dengan Gangguan Ritme Sirkadian Pada Perawat

		Ritme Sirkadian							
No	Shift Kerja	Gangguan Ringan		Gangguan Sedang		Gangguan Berat		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Tidak Teratur	2	1.7	9	7.7	53	45.3	64	54.7
2.	Teratur	35	29.9	15	11.1	5	4.3	53	45.3
	Total	37	31.6	22	18.8	58	49.6	117	100
		Uji Spearmen		p: 0.000		rs= -0.770			

Tabel 4 menunjukkan perawat yang mempunyai shift kerja tidak teratur menyebabkan gangguan ritme sirkadian kategori berat (45.3%), dan perawat yang mempunyai shift kerja teratur menyebabkan gangguan ritme sirkadian kategori berat (4,3%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Hubungan Aktivitas Fisik dengan Gangguan Ritme Sirkadian Pada Perawat

		Ritme Sirkadian							
No	Aktivitas Fisik	Gangguan Ringan		Gangguan Sedang		Gangguan Berat		Jumlah	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Rendah	1	0,9	2	1,7	49	41,9	52	44,4
2.	Sedang	9	7,7	12	10,3	3	2,6	24	20,5
3.	Tinggi	27	23,1	8	6,8	6	5,1	41	35,0
	Total	37	31,6	22	18,8	58	49,6	117	100
		Uji Spearmen		p: 0,000		rs= -0,746			

Tabel 5 menunjukkan perawat yang mempunyai aktivitas fisik rendah menyebabkan ritme sirkadian kategori berat (41,9%), sedangkan perawat yang mempunyai aktivitas fisik sedang memiliki gangguan ritme sirkadian kategori berat (2,6%). Dan perawat yang mempunyai aktivitas fisik tinggi memiliki gangguan ritme sirkadian kategori berat (5,1%).

PEMBAHASAN

1. Shift Kerja Pada Perawat

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar perawat memiliki shift kerja yang tidak teratur. Hal ini bisa ditimbulkan oleh perpindahan shift dimana perawat bekerja melebihi batas jam kerja, dan berganti shift dengan rekan kerja. Rumah sakit yang digunakan penelitian ini menggunakan model shift kerja *continental rota* yaitu sistem pendek 2-2-3. Dimana shift pagi dimulai pukul 07.00-14.00 dilanjutkan dengan shift siang yaitu pukul 14.00-21.00 dilanjutkan dengan shift malam yaitu pukul 21.00-07.00 pagi. Secara sistem jadwal ini bertujuan memberikan waktu istirahat yang seimbang namun terkadang tidak berjalan secara ideal yang seharusnya dalam satu shift 8 jam menjadi 9-10 jam. Kondisi ini menuntut mereka untuk menyelesaikan berbagai prosedur medis secara maksimal meskipun sudah lewat jam kerja. Kondisi darurat seperti pasien yang tiba-tiba mengalami penurunan kondisi sehingga perawat tidak bisa langsung meninggalkan ruangan meskipun jam kerja sudah selesai.

Pada perawat yang berganti shift dengan rekan kerja yang dilakukan perawat biasanya terjadi atas dasar kesepakatan pribadi antara dua orang perawat, perawat yang saling bertukar jadwal kerja karena alasan tertentu seperti kepentingan keluarga, kelelahan, kegiatan akademik atau keperluan pribadi lainnya. Meskipun rumah sakit menggunakan sistem shift *continental rota* yang bertujuan memberikan waktu istirahat seimbang, kenyataannya banyak perawat yang bekerja melebihi jam kerja ideal karena jumlah pasien yang melebihi kapasitas tenaga perawat. Pertukaran shift antar perawat secara informal sering dilakukan untuk menyesuaikan kebutuhan pribadi, seperti urusan keluarga atau studi. Namun, jika pertukaran shift ini terlalu sering dan tidak terkelola dengan baik, jadwal kerja menjadi tidak teratur dan beban kerja tidak merata, yang berpotensi menyebabkan kelelahan dan menurunnya kualitas pelayanan.

Menurut Abdi (2023) lama shift kerja sebaiknya tidak lebih dari 8 jam, jika lebih dari jam tersebut beban kerja sebaiknya di kurangi, dan jumlah jam kerja yang efisien dalam seminggu adalah antara 40-48 jam yang terbagi dalam 5 atau 6 hari kerja. Namun masih banyak perawat yang bekerja melebihi batas jam kerja normal yaitu 8 jam kerja dan tidak teratur. Menurut Gaither (2018) waktu kerja yang melebihi batas jam normal menunjukkan bahwa beban kerja yang tinggi mengakibatkan perawat tetap bekerja meskipun waktu shift sudah selesai apalagi ketika jumlah pasien melebihi kapasitas tenaga yang tersedia.

Dalam praktik sehari-hari, perawat sering melakukan pertukaran shift secara informal, cara ini memberikan kemudahan dalam menyesuaikan jadwal kerja dengan kebutuhan pribadi seperti keperluan keluarga atau studi, namun pertukaran shift tersebut perlu diatur dengan baik agar tidak menimbulkan ketidakteraturan shift kerja (Hennig et al., 2020). Pertukaran shift yang terlalu sering dapat mengakibatkan ketidakstabilan jadwal kerja (Rusdi, 2024). Jadwal kerja yang tidak teratur dapat mengganggu keseimbangan antara kehidupan kerja dan kehidupan pribadi, yang pada akhirnya bisa memengaruhi kepuasan kerja dan kualitas pelayanan yang diberikan oleh perawat kepada pasien (Ananta & Dirdjo, 2021).

Meskipun rumah sakit menggunakan sistem shift *continental rota* yang bertujuan memberikan waktu istirahat seimbang, kenyataannya banyak perawat yang bekerja melebihi jam kerja ideal karena jumlah pasien yang melebihi kapasitas tenaga perawat. Pertukaran shift antar perawat secara informal sering dilakukan untuk menyesuaikan kebutuhan pribadi, seperti urusan keluarga atau studi. Namun, jika pertukaran shift ini terlalu sering dan tidak terkelola dengan baik, jadwal kerja menjadi tidak teratur dan beban kerja tidak merata, yang berpotensi menyebabkan kelelahan dan menurunnya kualitas pelayanan.

2. Aktivitas Fisik pada Perawat

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar perawat mempunyai aktivitas fisik tingkat ringan. Hal ini bisa ditimbulkan dari aktivitas menetap yang mencakup duduk atau berbaring. Meskipun perawat bekerja dengan mobilitas tinggi namun tidak semua perawat selalu aktif bergerak sepanjang waktu kerja. Perawat juga menghabiskan waktu yang cukup

lama dalam posisi duduk atau melakukan aktivitas menetap terutama saat menjalankan tugas administratif, pencatatan medis, atau saat berjaga di *nurse station*. Penelitian oleh Aini & Paskarini (2022), mengungkapkan bahwa perawat memiliki aktivitas fisik yang tergolong rendah. Aktivitas fisik yang rendah pada perawat dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain beban kerja yang padat, kelelahan, serta keterbatasan waktu luang untuk melakukan olahraga atau kegiatan fisik lainnya.

Hal ini sejalan dengan pendapat *World Health Organization* (2020) bahwa aktivitas fisik yang cenderung mengalami penurunan frekuensi sering terjadi pada perawat yang mengalami pola kerja tidak menentu dan waktu istirahat yang terbatas. Menurut Rahmayani & Andria (2022) Jadwal kerja yang padat membuat perawat jarang memiliki waktu hanya untuk sekedar olahraga ringan. Aktivitas fisik yang cukup dapat membuat perawat lebih fokus dalam menghadapi tekanan pekerjaan di rumah sakit. Rendahnya aktivitas fisik pada perawat tidak hanya berdampak pada kesehatan individu tetapi juga menurunkan produktivitas kinerja perawat. Perawat yang sehat secara fisik dan mental akan meningkatkan sistem pelayanan pada rumahsakit.

Menurut Kawashima (2019) menemukan bahwa perawat cenderung menghabiskan waktu lama dalam posisi duduk terutama saat melakukan tugas administratif, meskipun pekerjaan mereka secara umum membutuhkan mobilitas tinggi. Mereka juga menyebutkan bahwa waktu duduk yang lama berkaitan dengan risiko kesehatan seperti kelelahan dan masalah muskuloskeletal. Penelitian oleh Aini & Paskarini (2022), mengungkapkan bahwa perawat memiliki aktivitas fisik yang tergolong rendah. Aktivitas fisik yang rendah pada perawat dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain beban kerja yang padat, kelelahan, serta keterbatasan waktu luang untuk melakukan olahraga atau kegiatan fisik lainnya.

Jadwal kerja yang padat dapat meningkatkan rasa lelah setelah bekerja, hal ini yang menjadikan perawat jarang memiliki waktu untuk sekedar olahraga ringan. Aktivitas fisik yang cukup dapat membuat perawat lebih fokus dalam menghadapi tekanan pekerjaan di rumah sakit. Rendahnya aktivitas fisik pada perawat tidak hanya berdampak pada kesehatan individu tetapi juga menurunkan produktivitas kinerja perawat. Perawat yang sehat secara fisik dan mental akan meningkatkan sistem pelayanan pada rumahsakit.

3. Ritme Sirkadian pada Perawat

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar perawat mengalami gangguan ritme sirkadian tingkat berat. Hal ini bisa disebabkan oleh aspek fisiologis yang mencakup perawat terbangun di malam hari, merasa lelah setelah bangun tidur, mengantuk saat bekerja. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Czeisler et al., (2019) yang menyatakan bahwa ritme sirkadian berperan penting dalam mengatur siklus tidur dan bangun, serta fungsi fisiologis tubuh lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Booker et al. (2020) menunjukkan bahwa paparan cahaya buatan yang dominan di lingkungan rumah sakit dan minimnya eksposur terhadap sinar matahari alami dapat memperburuk masalah ritme sirkadian, bahkan pada perawat yang tidak bekerja malam hari. Hal ini menyebabkan terganggunya produksi melatonin dan kualitas tidur yang menurun, berujung pada kelelahan kronis dan gangguan kognitif. Perawat mengalami gangguan ritme sirkadian yang menyebabkan kantuk berat saat bekerja, gangguan konsentrasi, dan peningkatan risiko kesalahan medis (Lumingkewas et al., 2022).

Gangguan ritme sirkadian memiliki tingkatan yaitu gangguan ringan, gangguan sedang dan gangguan berat. Pada gangguan ringan ini dapat dikatakan masih wajar terjadi, karena dalam keseharian seseorang melakukan berbagai pekerjaan dan memiliki pola istirahat dan tidur yang berbeda-beda, jika seseorang dapat mengatur pola istirahat, tidur dan pola kerja dengan baik maka dapat terhindar dari gangguan ritme sirkadian (Sarah, 2025). Perawat yang mengalami gangguan ritme sirkadian tingkat berat ditunjukan dengan kondisi perawat yang mengalami gangguan pada tubuhnya sedikit lebih buruk pula, pada gangguan berat ini perawat mengalami kelelahan, bahkan saat bangun tidur tidak mengalami segar namun merasa lelah saat bangun tidur (Kurnia et al., 2022)

Perawat yang mengalami gangguan ritme sirkadian, apalagi gangguan ritme sirkadian tingkat berat akan membuat hubungan perawat dengan lingkungan tidak terjaga dengan baik, dan juga membuat perawat mengalami penurunan mood dan motivasi, hal ini bisa mempengaruhi pekerjaan dan institusi tempat bekerja dimana perawat bekerja tidak dapat memberikan pelayanan secara maksimal.

4. Hubungan Shift Kerja dengan Gangguan Ritme Sirkadian pada perawat

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan shift kerja dengan gangguan ritme sirkadian dengan tingkat korelasi sangat kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siagian (2023) di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan bahwa perawat yang memiliki shift kerja teratur mengalami gangguan ritme sirkadian wajar dan dalam tingkat gangguan ringan, sedangkan perawat yang memiliki shift kerja tidak teratur mengalami gangguan ritme sirkadian tingkat sedang dan tingkat berat. Perawat yang bekerja shift secara tidak teratur secara kumulatif mengalami insomnia, kelelahan dan masalah kesehatan mental lainnya dan gangguan ritme sirkadian akibat kerja malam dapat menyebabkan gangguan tidur, kelelahan, masalah pencernaan yang menciptakan kesulitan pada lambung untuk mencerna makanan pada malam hari (Aini& Paskarini, 2022) Perawat akan mengalami gangguan ritme sirkadian karena sulit untuk menyesuaikan jam tidur sehingga dapat mengakibatkan kelelahan dan motivasi kerjapun dapat menurun (Abdi, 2023).

Menurut penelitian oleh Flo et al., (2021) meskipun sebagian besar fokus riset pada gangguan tidur difokuskan pada shift malam, perawat yang bekerja pada shift siang juga menunjukkan gangguan ritme sirkadian yang signifikan. Mereka mencatat bahwa tekanan pekerjaan dan waktu pemulihan yang tidak memadai antara shift dapat menyebabkan disinkronisasi antara jam biologis internal dan ritme lingkungan eksternal.

Perawat yang mengalami gangguan ritme sirkadian tingkat berat bisa disebabkan karena stress, menurunnya motivasi akibat kelelahan kronis dan dikarenakan jam tidur yang tidak teratur. Pentingnya bagi perawat untuk mengelola shift kerja untuk menyesuaikan ritme sirkadian mereka guna meminimalisir dampak negatif terhadap kesehatan.

5. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Gangguan Ritme Sirkadian pada Perawat

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan shift kerja dengan gangguan ritme sirkadian dengan tingkat korelasi sangat kuat. Penelitian yang dilakukan oleh Paskarini (2022) mengatakan bahwa kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan disregulasi ritme sirkadian, yang berperan penting dalam mengatur siklus tidur-bangun, metabolisme, dan fungsi fisiologis lainnya. Menurut Siagian (2023) gangguan berat pada ritme sirkadian terjadi ketika aktivitas harian tidak sejalan dengan jam biologis internal, dan ini diperparah dengan kurangnya aktivitas fisik yang berfungsi sebagai penyeimbang siklus. Penelitian yang dilakukan oleh Cesilia (2024) mengidentifikasi bahwa pekerjaan dengan jadwal tidak teratur, seperti shift malam, dapat meningkatkan risiko gangguan tidur dan kelelahan. Menurut Rusdi (2024) kurangnya aktivitas fisik selama jam kerja dapat memperburuk kondisi ini, meningkatkan risiko gangguan tidur dan masalah kesehatan mental. Perawat dengan kualitas tidur yang baik juga melaporkan tingkat stres yang lebih rendah, menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan kualitas tidur saling berhubungan dalam mempengaruhi kesejahteraan perawat.

Perawat yang bekerja di ruang rawat inap atau unit administratif sering menghabiskan waktu lama duduk saat mengisi laporan, memantau monitor, atau mengikuti rapat klinis, 50-70% perawat bekerja dalam posisi duduk meskipun pekerjaannya diasumsikan aktif secara fisik (Owen et al., 2020). Perawat cenderung memiliki aktivitas fisik harian rendah terutama diluar jam kerja dan sering memilih aktifitas pasif seperti tidur atau berbaring bukan melibatkan aktivitas gerak tubuh seperti olahraga atau berjalan kaki (Marcinowicz et al., 2021).

Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik bisa menjadi penyebab utama terganggunya ritme biologis tubuh, terutama pada perawat yang bekerja dengan sistem shift, ini bisa terjadi karena aktivitas fisik membantu tubuh untuk tetap seimbang dan menyesuaikan

waktu tidur dan bangun. Jika tubuh kurang bergerak, maka proses alami dalam tubuh yang mengatur tidur, hormon, dan energi bisa terganggu. Akibatnya, perawat bisa merasa lelah, sulit tidur, dan mengalami gangguan kesehatan lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan dan hasil penelitian yang di dapatkan maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian bahwa ada hubungan yang signifikan shift kerja dan aktivitas fisik dengan gangguan Ritme Sirkadian pada perawat

DAFTAR PUSTAKA

- 'Aini, Z. K., & Paskarini, I. (2022). Hubungan Beban Kerja Fisik dan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif Pekerja Shift (Studi Pada Pekerja Shift di Puskesmas Kepohbaru, Kab. Bojonegoro). *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(4), 596–610. <https://doi.org/10.22487/preventif.v13i4.330>
- Abdi, K. (2023). PENGARUH LAMA KERJA DAN BEBAN KERJA PERAWAT TERHADAP BURNOUT The Influence of Long Work and Nurse Workload on Burnout Peni Pujiarti, Lia Idealistiana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara.
- Aizsyah, R. (2023). Gangguan ritme sirkadian pada perawat di Rumah Sakit Sumberejo. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 18(1), 50-.
- Ananta, G. P., & Dirdjo, M. M. (2021). Hubungan antara beban kerja dengan kinerja perawat di rumah sakit: suatu literature review. *Borneo Studies and Research*, 2(2), 928–933.
- Cesilia, R. (2024). Pengaruh Beban Kerja dan Kelelahan Kerja terhadap Kinerja Perawat, 4(10), 909–922.
- CHAN, P. A., Angelina, F., & Wijaya, S. (2016). WORKING SHIFT DIFFERENCES AND THEIR EFFECTS ON EMPLOYEES' JOB FATIGUE LEVELS: AN EMPIRICAL EVIDENCE FROM HOTEL INDUSTRY IN SURABAYA. *Kinerja: Business and Economics Journal*, 19(1), 42–53.
- Cheng, P., & Drake, C. (2016). Shift work and work performance. *Work and Sleep: Research Insights for the Workplace*, 11–30.
- Christian, M. D. (2019). Triage. *Critical Care Clinics*, 35(4), 575–589.
- Czeisler, C. A., Richardson, G. S., Zimmerman, J. C., Moore-Ede, M. C., & Weitzman, E. D. (2019). Entrainment of human circadian rhythms by light-dark cycles: a reassessment. *Photochemistry and Photobiology*, 34(2), 239–247.
- Eryin, R., Suhartini, Suratmi, Bakri, P., & Qowi, N. (2024). Hubungan Shift Kerja dengan Gangguan Ritme Sirkadian Pada Perawat di Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Sumberrejo. *Medic Nutricia Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 1–6.
- Flo, E., Pallesen, S., Moen, B. E., Waage, S., & Bjorvatn, B. (2014). Short rest periods between work shifts predict sleep and health problems in nurses at 1-year follow-up. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(8), 555–561.
- Hennig, J., Kieferdorf, P., Moritz, C., Huwe, S., & Netter, P. (2020). Changes in cortisol secretion during shiftwork: implications for tolerance to shiftwork? *Ergonomics*, 41(5), 610–621.
- Irma Adnan. (2017). Hubungan Antara Tipe Kepribadian Dan Tipe Circadian Dengan Sikap Terhadap Kerja Shift. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 3(1), 59–68. <https://doi.org/10.33830/jom.v3i1.106.2007>
- Kawashima, M., Nakata, A., & Araki, T. (2019). Prolonged sitting time among nurses during work shifts and its association with fatigue and musculoskeletal symptoms. *Journal of Occupational Health*, 61(2), 123.
- Kurnia, A. O., Hasyim, H., & Novrikasari, N. (2022). FAKTOR RISIKO KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT. *Jurnal Kesehatan*, 13.
- Lee, Y., Field, J. M., & Sehgal, A. (2021). Circadian rhythms, disease and chronotherapy. *Journal of Biological Rhythms*, 36(6), 503–531.

- Lumingkewas, M. A., Tuda, J., & Langi, F. (2022). Hubungan Antara Lama Kerja, Beban Kerja Dan Takut Terinfeksi Dengan Stres Kerja. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 13(1), 183–195.
- Marcinowicz, L., Wojnar, D., & Terlikowski, S. J. (2021). Work activities of primary health care nurses in Poland: National Survey Results. *BMC Nursing*, 20, 1–8.
- Owen, N., Healy, G. N., Dempsey, P. C., Salmon, J., Timperio, A., Clark, B. K., ... Hadgraft, N. T. (2020). Sedentary behavior and public health: integrating the evidence and identifying potential solutions. *Annual Review of Public Health*, 41(1), 265–287.
- Poluakan, R. J., & Manampiring, A. E. (2020). Hubungan antara aktivitas olahraga dengan ritme sirkadian dan stres. *Jurnal Biomedik: Jbm*, 12(2), 102–109.
- Rahmayani, A. A., & Andria, D. (2022). Perbedaan kelelahan kerja pada perawat rawat inap antara shift pagi, shift siang dan shift malam di rumah sakit umum daerah Kabupaten Pidie Jaya tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*, 56–69.
- Rusdi. (2024). SHIFT KERJA DAN BEBAN KERJA BERPENGARUH TERHADAP TERJADINYA KELELAHAN KERJA PERAWAT DI RUANG RAWAT DI RUMAH SAKIT PEMERINTAH, 15(3), 155–158.
- Saftarina, F., & Hasanah, L. (2014). Hubungan shift kerja dengan gangguan pola tidur pada perawat instalasi rawat inap di RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung 2013. *Medula: Jurnal Profesi Kedokteran Universitas Lampung*, 2(02), 155027.
- Sarah Finley. (2025). *Trouble sleeping? 7 expert steps to fix your circadian rhythm and fall asleep fast*.
- Schwab, J. (2024). Circadian rhythm disruptions: Mechanisms and implications for health. *Journal of Sleep Research*, 39(2), 101.
- Sefrina, L. R. (2021). Dampak Pekerjaan Shift Malam Pada Kesehatan Pekerja. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 2(2), 86–92.
- Siagian, B. M. (2023). Gambaran Beban Kerja Perawat Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Healthcaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 17–22. <https://doi.org/10.47709/healthcaring.v2i1.2055>
- Siagian, B. M. B. K. P. D. R. S. S. E. M. (2023). Gambaran Beban Kerja Perawat Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Healthcaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 17–22. <https://doi.org/10.47709/healthcaring.v2i1.2055>
- Ulandari, A., Noor, M. S., Noor, I. H., & Nisa, M. A. (2024). HUBUNGAN BEBAN KERJA, DURASI KERJA, DAN RITME SIRKADIAN TERHADAP KELELAHAN KERJA PERAWAT. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(1), 8–20.
- World Health Organization. (2020). *WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. *Routledge Handbook of Youth Sport*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>