
PENGARUH *SHIFT* KERJA TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT RESTU IBU BALIKPAPAN

Sri Wahyuni¹; James Evert Adolf Liku²; Dian Amelia Putri³

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Diploma IV, Universitas Balikpapan, Jl. Pupuk Raya,
Gn. Bahagia Balikpapan 76114 Telp. (0542) 764205
Email: sriwahyuni@uniba-bpn.ac.id¹, james@uniba-bpn.ac.id²,
dianameliaa27@gmail.com³

ABSTRAK

Shift kerja merupakan sistem kerja yang mengharuskan tenaga kesehatan, khususnya perawat, bekerja di luar jam kerja normal. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kelelahan fisik maupun mental yang dapat mempengaruhi kualitas pelayanan keperawatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan, dengan jumlah sampel sebanyak 80 orang yang diambil menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur tingkat kelelahan kerja, dan dianalisis menggunakan uji non parametrik Kruskal Wallis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *shift* kerja dengan kelelahan kerja. Hal ini menandakan perlunya pihak manajemen rumah sakit untuk memperhatikan pengaturan jadwal, beban kerja, serta pemenuhan sumber daya manusia. Hal ini diharapkan menjadi dasar perbaikan kondisi kerja yang lebih baik kedepannya

Kata Kunci: Kelelahan Kerja, *Shift* Kerja, Perawat, Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan.

ABSTRACT

Shift work is a work system that requires healthcare workers, particularly nurses, to work outside of regular working hours. This condition has the potential to cause both physical and mental fatigue, which can affect the quality of nursing services. This study aims to determine the effect of shift work on work fatigue among inpatient nurses at Restu Ibu Hospital Balikpapan. This research used a quantitative design with a cross-sectional approach. The population consisted of all inpatient nurses at Restu Ibu Hospital Balikpapan, with a total sample of 80 nurses selected using the total sampling technique. Data were collected through a questionnaire measuring levels of work fatigue and analyzed using the non-parametric Kruskal-Wallis test. The results showed a

significance value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of shift work on work fatigue. These findings highlight the importance for hospital management to pay attention to shift scheduling, workload distribution, and fulfillment of human resources. This is expected to serve as a foundation for improving future working conditions.

Keywords: *Work Fatigue, Shift Work, Nurses, Restu Ibu Hospital Balikpapan.*

PENDAHULUAN

Sejak awal keberadaan manusia, mereka selalu berusaha memenuhi kebutuhan hidup melalui pekerjaan. Selama beraktivitas, manusia sering kali menghadapi risiko seperti kecelakaan atau sakit yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut, baik berupa cedera fisik, kelelahan mental, hingga kematian, yang pada akhirnya menimbulkan penderitaan. Dengan menggunakan akal dan pikiran yang dimiliki, mereka berupaya mencegah agar kecelakaan dan penyakit yang pernah dialaminya tidak terjadi lagi (Tarwaka, 2017). Maka dari itu, aset terpenting dari tempat kerja adalah sumber daya manusia.

Keselamatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah upaya terintegrasi yang bertujuan melindungi semua orang di lingkungan kerja dari bahaya yang dapat mengancam keselamatan dan kesehatan mereka, Agar setiap orang dapat melaksanakan pekerjaannya dengan kondisi yang aman dan sehat tanpa menghadapi risiko yang berlebihan terhadap cedera atau penyakit. Menurut PP No 50 Tahun 2012, Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Shift kerja merupakan hal yang penting dan harus diatur dengan baik terutama dalam dunia kesehatan guna menjaga keseimbangan operasional, produktivitas, dan kesejahteraan tenaga medis. Di Indonesia, pengaturan mengenai sistem kerja bergiliran (*shift*) terdapat dalam Pasal 77 Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan menyatakan bahwa setiap pekerja berhak atas ketentuan waktu kerja.

Menurut data OSHA tahun 2021 berupa laporan tahunan, Insiden yang terjadi pada

tenaga kesehatan sebagian besar disebabkan oleh kelelahan akibat aktivitas perawatan pasien (48%), diikuti oleh cedera pada otot atau akibat jatuh (25%). Selanjutnya terdapat kontak dengan peralatan yang berbahaya mencapai 13%, kekerasan dari pasien sebesar 9%, paparan terhadap zat berbahaya sebanyak 4%, dan sisanya disebabkan oleh faktor-faktor lain sebesar 1%. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kelelahan ini adalah sistem kerja dengan pola *shift*, yang menuntut tenaga kesehatan, khususnya perawat, untuk bekerja dalam waktu tidak tetap.

Tuntutan kerja *shift* menyebabkan beberapa keluhan yang dialami perawat seperti mengantuk, nyeri pinggang, kurang fokus atau gangguan konsentrasi dan lainnya yang bisa diasumsikan menjadi salah satu faktor yang memicu kelelahan kerja. Terlebih komplain dari keluarga pasien juga bisa menjadi salah satu penyebab atau pemicu kelelahan mental pada perawat. Selain itu, kekurangan jumlah perawat dibandingkan dengan banyaknya pasien yang harus ditangani juga bisa menyebabkan kelelahan, sehingga perawat harus menjalani *shift* kerja yang panjang dan sering kali melampaui batas wajar. Kesalahan dalam pemberian obat pun pernah terjadi namun tidak fatal yakni, belum sampai kepada pasien.

Kelelahan yang dialami perawat adalah salah satu tantangan utama dalam layanan kesehatan. Dalam layanan kesehatan khususnya di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan, terdapat kondisi dimana perawat mengalami gangguan ritme sirkadian, kurang tidur, kurang fokus yang akhirnya menyebabkan kecelakaan ataupun risiko kecelakaan seperti tertusuk jarum, cedera punggung, terpapar bahan kimia, stress dan kelelahan mental akibat kelelahan kerja tersebut. Maka dari itu penelitian ini

dilakukan karena perawat merupakan peranan penting dalam menjaga kualitas layanan kesehatan, keselamatan pasien dan produktivitas kerja.

Kelelahan perawat bagi pasien memiliki dampak yaitu penurunan kualitas perawatan. Kelelahan membuat perawat kurang fokus, lambat merespons kebutuhan pasien dan lainnya. Selain itu risiko infeksi dan kecelakaan pasien meningkat. Kelelahan yang dialami perawat terhadap dirinya sendiri juga menjadi hal penting karena jika tidak diatasi dengan baik, dapat menyebabkan berkurangnya konsentrasi dan stamina fisik perawat yang pada akhirnya meningkatkan risiko kesalahan medis seperti pemberian obat, lambatnya respons terhadap kondisi darurat pasien, hingga terjadinya kelelahan kerja. Selain itu rumah sakit juga menghadapi konsekuensi serius berupa menurunnya kualitas layanan, serta meningkatnya angka kejadian insiden keselamatan pasien.

Kelelahan yang dialami oleh perawat termasuk salah satu persoalan penting di sektor layanan kesehatan. Dalam bidang layanan kesehatan, terutama di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan terdapat kondisi dimana perawat mengalami gangguan ritme sirkadian, kurang tidur, kurang fokus yang akhirnya menyebabkan kecelakaan ataupun risiko kecelakaan seperti tertusuk jarum, cedera punggung, terpapar bahan kimia, stress dan kelelahan mental akibat kelelahan kerja tersebut.

Rumah Sakit Restu Ibu merupakan rumah sakit tipe C pada RS Restu Ibu Balikpapan terdapat 3 kali pergantian *shift* yaitu *shift* pagi, sore, dan malam yaitu pada *shift* pagi dimulai pukul 08.00-15.00 WITA, *shift* sore 15.00-22.00 WITA, dan *shift* malam 22.00-08.00 WITA. Setiap *shift* kerja memiliki durasi jam yang berbeda-beda yang harus dijalani oleh perawat. Misalnya, jam kerja untuk *shift* pagi dan siang berbeda dengan jam kerja pada *shift* malam. Rumah Sakit Restu Ibu memiliki 154 jumlah tempat tidur pada rawat inap dengan 80 orang perawat rawat inap.

Hal ini mengindikasikan bahwa perlunya dilakukan penelitian terhadap

perawat di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat rawat inap. Penelitian ini tidak hanya mengetahui pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja, tetapi juga untuk mengidentifikasi tingkat kelelahan *shift* kerja yang dialami perawat rawat inap dan menganalisis pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan.

Penelitian ini sudah pernah dilakukan sebelumnya namun dengan lokasi yang berbeda. Dalam penelitian yang disebutkan (Panghestu et al., 2024), hasil uji ANOVA dengan p-value = 0,000 menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak. menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa pola jadwal kerja *shift* memiliki pengaruh terhadap tingkat kelelahan pekerja. Temuan ini menunjukkan pentingnya pengelolaan jadwal kerja yang efektif meminimalkan risiko kelelahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini yaitu analitik observasional dengan desain *cross sectional* karena variabel sebab akibat pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara bersamaan pada satu titik waktu tertentu. Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan yang terletak di Jl. Jend. Achmad Yani, No.12, Kota Balikpapan. Waktu penelitian dilakukan pada 20 Mei 2025 – 23 Juni 2025. Populasi yang digunakan ialah seluruh perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan dengan yaitu 80 orang, dengan sampel seluruh perawat rawat inap yaitu sebanyak 80 orang.

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang berjumlah 30 butir pertanyaan yang terdiri dari 10 pertanyaan pelayanan tindakan, 10 pertanyaan pelayanan motivasi, dan 10 pertanyaan tentang kelelahan jasmani. Data dikumpulkan melalui observasi langsung data sekunder data perawat, kemudian mengumpulkan data primer dengan kuesioner

yang dibagikan kepada perawat. waktu penelitian. Uraikan dengan jelas populasi dan sampel/responden/ informan, cara pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan menghasilkan identifikasi *shift* kerja terhadap kelelahan dan masing masing tingkat kelelahannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, usia, masa kerja, dan pendidikan.

Tabel 1. Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah | Presentase |
|---------------|--------|------------|
| Perempuan | 75 | 94% |
| Laki-Laki | 5 | 6% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 1 diketahui total sampel berjumlah 80 orang diantaranya, perempuan 75 orang (94%), dan laki-laki 5 orang (6%).

Tabel 2. Usia

| Usia | Jumlah | Presentase |
|-------------|--------|------------|
| 20-30 tahun | 24 | 30% |
| 31-40 tahun | 27 | 34% |
| 41-50 tahun | 24 | 30% |
| 51-60 tahun | | 6% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden perawat dibagian rawat inap dengan usia 20-30 tahun berjumlah 24 orang (30%), 31-40 tahun berjumlah 27 orang (34%), 41-50 tahun berjumlah 24 orang (30%), dan 50-60 tahun berjumlah 5 orang (6%).

Tabel 3. Masa Kerja

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Presentase |
|--------------------|--------|------------|
| 1-10 tahun | 24 | 30% |
| 11-20 tahun | 27 | 34% |
| 21-30 tahun | 24 | 30% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Hasil data masa kerja responden yang berumur 1-10 tahun yaitu 33 orang (41%), 11-

20 tahun 27 orang (34%) dan 21-30 tahun (25%).

Tabel 4. Pendidikan

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Presentase |
|--------------------|--------|------------|
| D3 | 37 | 46% |
| S1 Keperawatan | 22 | 28% |
| Ners | 21 | 26% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Hasil data distribusi pendidikan responden diperoleh, d3 37 orang (46%), S1 keperawatan 22 orang (28%), dan Ners 21 orang (26%).

Berdasarkan hasil analisis univariat diperoleh hasil pengisian kuesioner pada perawat rawat inap sebagai berikut:

Tabel 5. Shift kerja

| Shift Kerja | Jumlah | Presentase |
|-------------|--------|------------|
| Pagi | 23 | 29% |
| Sore | 25 | 31% |
| Malam | 32 | 40% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner pada perawat rawat inap sebagai berikut:

Tabel 6. Kelelahan kerja

| Kelelahan | Jumlah | Presentase |
|---------------|--------|------------|
| Rendah | 42 | 51% |
| Sedang | 33 | 43% |
| Tinggi | 5 | 6% |
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Total | 80 | 100% |

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji statistik non parametrik menggunakan uji Kruskal Wallis, diperoleh:

Tabel 7. Jenis Kelamin

| Shift Kerja | Mean Rank | Presentase |
|-------------|-----------|------------|
| Pagi | 54,11 | 0,001 |
| Sore | 30,06 | |
| Malam | 38,88 | |

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil uji Kruskal Wallis yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan kerja (Y) dan adanya pengaruh dari *shift* kerja (X), hasil uji Kruskal Wallis dengan mean rank pada *shift* pagi

54,11% , *shift* sore 30,06%, dan *shift* malam 38,88%. Nilai sig (p-value) yang didapat sebesar 0,001 yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan tingkat kelelahan kerja.

Mengetahui pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik non parametrik Kruskal Wallis yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa *shift* kerja berpengaruh terhadap kelelahan kerja perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawat yang bekerja pada *shift* pagi mengalami tingkat kelelahan kerja yang lebih tinggi.

Temuan ini berbeda dengan teori Suma'mur yang menyatakan *shift* malam lebih rentan menyebabkan kelelahan akibat terganggunya ritme biologis dan waktu istirahat. Begitu pula dengan Tarwaka yang menyebutkan bahwa *shift* malam berisiko tinggi terhadap kelelahan karena gangguan pola tidur. Namun demikian, jika dilihat dari sudut pandang teori beban kerja (Workload Theory) oleh Carayon, hasil ini justru dapat dijelaskan secara logis. Dalam teori ini, kelelahan kerja tidak hanya ditentukan oleh waktu kerja, tetapi lebih dominan dipengaruhi tingginya tuntutan pekerjaan yang tidak seimbang dengan sumber daya dan kapasitas individu.

Berdasarkan teori tersebut kemungkinan disebabkan oleh beban kerja yang lebih tinggi pada *shift* pagi, seperti kegiatan administrative, melakukan observasi dan pemeriksaan awal pasien, pelaksanaan tindakan keperawatan, pemberian obat, mendampingi visit dokter serta koordinasi dengan tim medis dan keluarga pasien. Hal ini menggambarkan beban kerja fisik, mental dan waktu yang tinggi, yang secara langsung mempengaruhi kelelahan.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa risiko kelelahan kerja pada *shift* pagi lebih tinggi dibandingkan dengan *shift* malam dan sore. Kelelahan fisik yang lebih tinggi

pada perawat *shift* pagi disebabkan oleh banyaknya aktivitas yang harus mereka jalani, terutama jika tidak disertai dengan waktu istirahat yang cukup. Hal ini menunjukkan perlunya manajemen rumah sakit untuk lebih memperhatikan beban kerja perawat pada *shift* pagi, termasuk dalam hal pembagian tugas, pengaturan waktu istirahat, dan pemenuhan kebutuhan sumber daya manusia.

Mengidentifikasi *Shift* Kerja Perawat Rawat Inap di RS Restu Ibu Balikpapan.

Berlandaskan hasil analisis data yang sudah diterapkan pada variabel *shift* kerja bahwa diketahui dari 80 responden, berdasarkan hasil pengisian kuesioner terdapat 23 responden *shift* pagi (29%), 25 responden *shift* sore (31%), dan 32 responden *shift* malam. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sistem kerja *shift* diterapkan pada perawat di bagian rawat inap dengan pembagian tiga *shift* harian, yaitu *shift* pagi, *shift* sore, dan *shift* malam. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk *shift* kerja pada perawat rawat inap bahwa *shift* pagi mempunyai gejala kelelahan seperti lelah pada seluruh badan, sakit kepala, dan kaku ataupun nyeri bagian bahu dan punggung. Sedangkan *shift* sore menga malam mempunyai gejala seperti mengantuk, dan rasa ingin berbaring. Berdasarkan penelitian dapat dilihat bahwa *shift* pagi memiliki risiko kelelahan kerja yang lebih tinggi dibanding dengan *shift* pagi dan sore. Hal ini dikarenakan banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh pekerja *shift* pagi seperti pemeriksaan dokter, pengambilan darah, pemberian obat, dan prosedur lainnya. lami keluhan lelah pada kaki dan *shift* malam mempunyai gejala seperti mengantuk, dan rasa ingin berbaring. Berdasarkan penelitian dapat dilihat bahwa *shift* pagi memiliki risiko kelelahan kerja yang lebih tinggi dibanding dengan *shift* pagi dan sore. Hal ini dikarenakan banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh pekerja *shift* pagi seperti pemeriksaan dokter, pengambilan darah, pemberian obat, dan prosedur lainnya.

Mengidentifikasi tingkat kelelahan kerja pada perawat rawat inap di RS

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 42 responden yang mengalami kelelahan ringan/rendah dengan total skor 30-52. Responden yang mengalami kelelahan tingkat sedang dengan skor 53-75 berjumlah 33 orang dan yang mengalami kelelahan tingkat tinggi dengan skor 76-99 berjumlah 5 orang.

Menganalisis pengaruh *shift* kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat rawat inap di RS Restu Ibu Balikpapan.

Berdasarkan hasil penelitian di RS Restu Ibu Balikpapan menunjukkan bahwa *shift* pagi mengalami kelelahan kerja yang lebih tinggi dibanding *shift* sore dan *shift* malam. Hasil uji Kruskal Wallis dengan mean rank pada *shift* pagi sebesar 54,11, *shift* sore 30,06 dan *shift* malam 38,88. Berdasarkan hasil tersebut maka diketahui nilai signifikan sebesar 0,001 yang berarti $0,001 < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan tingkat kelelahan kerja disetiap *shift* kerja. Dari hasil tersebut *shift* pagi mempunyai nilai yang lebih tinggi dibandingkan *shift* sore dan *shift* malam. Perawat yang menjalankan *shift* pagi memiliki tingkat kelelahan kerja yang tinggi disebabkan karena mendapatkan pekerjaan yang lebih banyak di pagi hari.

Perawat *shift* pagi lebih banyak beraktivitas dan tidak punya jam istirahat yang cukup untuk bersantai atau merilekskan badan. Sedangkan perawat yang menjalankan *shift* sore tidak melakukan pekerjaan yang banyak atau tidak terlalu banyak dikarenakan beberapa tugas sudah diselesaikan oleh perawat yang bertugas pada *shift* pagi. Perawat pada *shift* malam tidak banyak melakukan pekerjaan berat, sehingga mereka memiliki waktu istirahat yang lebih panjang dibandingkan perawat *shift* pagi. Meskipun demikian, semua perawat yang bekerja pada *shift* pagi, sore, maupun malam harus tetap siaga selama 24 jam untuk menjaga pasien atau melayani pasien.

Hasil ini penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja pada *shift* pagi mengalami

tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan *shift* sore dan malam. Hasil ini bertentangan dengan teori ritme sirkadian yang menyatakan bahwa pada malam hari manusia mengalami penurunan fungsi fisiologis dan mental.

Ketidaksesuaian tersebut dapat dijelaskan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah bahwa *shift* pagi dimulai dipagi hari yang bertepatan dengan aktivitas rumah tangga dan perjalanan kerja yang padat. Hal ini menambahkan kelelahan fisik dan mental. Selain itu juga perawat *shift* pagi memiliki beban kerja yang lebih tinggi karena bertepatan dengan jam operasional utama, sehingga tuntutan fisik dan mental juga meningkat. Oleh karena itu hasil ini mengindikasikan bahwa ritme sirkadian tidak selalu menjadi penentu kelelahan kerja. Faktor-faktor lainnya juga dapat berpengaruh terhadap kelelahan perawat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, *shift* kerja terbukti berpengaruh signifikan terhadap tingkat kelelahan perawat rawat inap di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan. Analisis Kruskal-Wallis menunjukkan nilai $p=0,001$ yang menandakan adanya perbedaan tingkat kelelahan antar *shift*, dengan tingkat kelelahan tertinggi pada perawat *shift* pagi, diikuti *shift* malam, dan terendah pada *shift* sore. Sebagian besar perawat mengalami kelelahan tingkat sedang, sementara sebagian lainnya mengalami kelelahan rendah dan hanya sebagian kecil yang mengalami kelelahan tinggi.

SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Disarankan kepada pimpinan dan manajemen untuk mengambil langkah langkah pencegahan kelelahan kerja dengan cara mengurangi faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kelelahan kerja dan memantau para perawat dengan melakukan evaluasi atau survei yang berkaitan dengan beban kerja, kelelahan kerja maupun psikologis perawat.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya
Untuk penelitian selanjutnya, direkomendasikan agar menggunakan desain penelitian longitudinal agar dapat mengamati dampak dalam jangka waktu yang lebih panjang *shift* kerja terhadap kelelahan kerja perawat dan menambahkan variabel lain yang berpotensi mempengaruhi kelelahan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeny, Y., Russeng, S.S. And Saleh, L.M. (2021) ‘Pengaruh Beban Dengan Stre Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat RS Tadjuddin Chalid’, *Hasanuddin Journal Of Public Health*, 2(1), Pp. 66–76. Available At: <https://doi.org/10.30597/Hjph.V2i1.12653>.
- Carayon, P. (2003) Reducing Workload And Increasing Patient Safety Through Work And Workspace Design. Available At: <https://www.researchgate.net/publication/228995864>.
- Fajrina Ichsan, M. (2025) ‘Pengaruh Kelelahan Terhadap Kualitas Hidup Pada Perawat Yang Bekerja *Shift*’, *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5, Pp. 5003–5016.
- Hardiyono, H. (2019). Pengaruh Kepatuhan Dan Pengetahuan Rambu Keselamatan Terhadap Keselamatan Kerja Di Laboratorium PT Geoservices Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 5(1), 27-32.
- Indah, P., Rusba, K., & Zainul, L. M. (2024). Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Pdam Perumda Tirta Manuntung Balikpapan. *Identifikasi*, 10(1), 107-113.
- K. Maurits Lientje Setyawati (2013) *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Liana Kusumawardani R.0208027’ (No Date).
- Panghestu, Wr.K.P. Et Al. (2024) ‘Pengaruh *Shift* Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat Di RSUD Kota Madiun Tahun 2023’, *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 5(1), Pp. 35–38. Available At: <https://doi.org/10.47575/Jpkm.V5i1.571>
- Siddiq, M. Et Al. (2021) ‘Pengaruh *Shift* Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat Di Unit Rawat Covid-19 RSUD Dr. Djasamen Saragih’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 6(2), Pp. 114–119. Available At: <https://doi.org/10.51544/Jkmlh.V6i2.2415>.
- Suma'mur (2014) *Higiene Perusahaan Dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Tarwaka (2017) *Manajemen Dan Implementasi K3 Di Tempat Kerja. Edisi II*. Surakarta: Harapan Press.
- Triyono, M. B., Mutohhar, F., Kholifah, N., Nurtanto, M., Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2023). Examining The Mediating-Moderating Role Of Entrepreneurial Orientation And Digital Competence On Entrepreneurial Intention In Vocational Education. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 116-127.