

Hubungan Beban Kerja Perawat dengan Tingkat Kepatuhan terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Ruang HD RS Lavalette

M Arif Tiara Putra^{1*}, Frengki Apriyanto², Riza Nurhana³

^{*1,2,3} Program Studi Pendidikan Ners, STIKES Widyagama Husada Malang

Alamat: Jl. Sudimoro No. 16, Mojolangu, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding: tiaraputram@gmail.com

Abstract. Occupational Safety and Health (OSH) is an essential effort to protect healthcare workers from the risks of occupational accidents and work-related diseases. A high nursing workload may lead to physical and mental fatigue, potentially reducing compliance with OSH procedures, particularly in the Hemodialysis Unit where healthcare activities are intensive. To determine the relationship between nurses' workload and the level of compliance with the implementation of Occupational Safety and Health (OSH) in the Hemodialysis Unit of Lavalette Hospital Malang. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. The population and sample consisted of 30 nurses selected using a total sampling technique. Nurses' workload was measured using the Nursalam (2017) questionnaire consisting of 13 items, while compliance with OSH implementation was assessed using a 15-item questionnaire. Data were analyzed using the Spearman Rank correlation test. Most respondents had a light workload (76.7%), followed by a moderate workload (16.7%) and a heavy workload (6.7%). Regarding compliance with OSH implementation, 86.7% of respondents were categorized as moderately compliant while 13.3% were categorized as non-compliant. The Spearman Rank test showed a correlation coefficient of $r = -0.537$ with a p -value of 0.002 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant moderate negative relationship between nurses' workload and compliance with OSH implementation. There is a significant relationship between nurses' workload and the level of compliance with the implementation of Occupational Safety and Health in the Hemodialysis Unit of Lavalette Hospital Malang. Higher nursing workload is associated with lower compliance with OSH implementation. Therefore, effective workload management and the strengthening of a workplace safety culture are needed to improve compliance with OSH practices.

Keywords: nurses' workload, compliance, occupational safety and health, OSH, hemodialysis unit.

Abstrak. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya untuk melindungi tenaga kesehatan dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Beban kerja perawat yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan sehingga berpotensi menurunkan kepatuhan terhadap penerapan prosedur K3, terutama di Ruang Hemodialisa yang memiliki aktivitas pelayanan tinggi. Mengetahui hubungan antara beban kerja perawat dengan tingkat kepatuhan terhadap penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Ruang Hemodialisa RS Lavalette Malang. Penelitian menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Populasi sekaligus sampel berjumlah 30 perawat yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Beban kerja diukur menggunakan kuesioner Nursalam (2017) yang terdiri atas 13 item, sedangkan kepatuhan penerapan K3 diukur menggunakan kuesioner 15 item. Analisis data menggunakan uji korelasi Spearman Rank. Sebagian besar responden memiliki beban kerja ringan (76,7%), beban kerja sedang (16,7%), dan beban kerja berat (6,7%). Tingkat kepatuhan terhadap penerapan K3 menunjukkan 86,7% responden berada pada kategori cukup patuh dan 13,3% tidak patuh. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan nilai $r = -0,537$ dan $p = 0,002$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan negatif yang signifikan dengan kekuatan sedang antara beban kerja perawat dan kepatuhan terhadap penerapan K3. Terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja perawat dengan tingkat kepatuhan terhadap penerapan K3 di Ruang Hemodialisa RS Lavalette Malang. Semakin tinggi beban kerja perawat, semakin rendah tingkat kepatuhan terhadap penerapan K3 sehingga diperlukan pengelolaan beban kerja dan penguatan budaya keselamatan kerja.

Kata Kunci : beban kerja perawat, kepatuhan, keselamatan dan kesehatan kerja, K3, ruang hemodialisa

1. LATAR BELAKANG

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam menjaga

mutu pelayanan kesehatan. Beban kerja merupakan salah satu faktor utama dalam lingkungan kerja perawat yang paling sering dialami oleh tenaga Kesehatan. Rumah Sakit merupakan fasilitas kesehatan yang menyediakan pelayanan medis dan nonmedis dengan tingkat risiko kerja yang tinggi. Rumah Sakit tidak hanya berfungsi sebagai tempat pelayanan pengobatan, tetapi juga sebagai tempat kerja bagi tenaga kesehatan dan nonkesehatan yang memiliki potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja K3.

Ruang *Hemodialisa* (HD) di RS Lavalette Malang merupakan salah satu unit dengan tingkat beban kerja yang tinggi, di mana jumlah perawat mencapai sekitar 30 orang dengan kapasitas tempat tidur yang hampir selalu terisi setiap hari, bahkan jumlah tindakan hemodialisa dapat mencapai sekitar 528 tindakan per minggu. Menurut koordinator ruangan, kondisi tersebut menyebabkan intensitas kerja yang padat dan berkelanjutan sehingga berpotensi memengaruhi kepatuhan perawat terhadap penerapan K3. Meskipun pelatihan K3 telah dilakukan secara rutin, masih terdapat kendala dalam implementasinya, terutama dalam aspek kepatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja, serta pernah terjadi kejadian terpajan pada perawat di ruang HD. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya beban kerja yang tidak diimbangi dengan kepatuhan K3 yang optimal dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Sebagai rumah sakit yang berlokasi strategis di pusat Kota Malang dan telah berdiri sejak tahun 1918, RS Lavalette Malang memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan Kesehatan.

Melihat urgensi di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian kuantitatif dengan judul “Hubungan Beban Kerja Perawat dengan Tingkat Kepatuhan terhadap Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Ruang HD RS Lavalette”. Peneliti mengukur variabel beban kerja dan kepatuhan K3 secara objektif menggunakan instrumen penelitian yang terstandar. penelitian ini diharapkan menjadi dasar perbaikan kebijakan dan sistem kerja dalam upaya meningkatkan penerapan K3 serta kualitas layanan secara berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross sectional, yaitu pengukuran variabel beban kerja perawat dan kepatuhan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilakukan pada satu waktu pengamatan. Penelitian dilaksanakan di ruang Hemodialisis (HD) Rumah Sakit Lavalette pada bulan April–Juli 2026. Populasi penelitian adalah seluruh perawat yang bekerja di ruang HD sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan responden penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah beban kerja perawat, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan perawat dalam menerapkan prosedur K3.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner beban kerja perawat

dan kuisioner kepatuhan penerapan K3. Kuesioner beban kerja terdiri atas 13 pernyataan yang mengukur aspek fisik, mental, dan tanggung jawab profesional, sedangkan instrumen kepatuhan K3 terdiri atas 15 pernyataan yang mencakup penggunaan APD, kebersihan tangan, manajemen limbah medis, keselamatan kerja, dan pencegahan risiko. Data yang terkumpul melalui tahap *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning*, kemudian dianalisis secara univariat untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel serta secara bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui hubungan antara beban kerja perawat dengan kepatuhan penerapan prosedur K3.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Analisis Univariat

a) Usia Responden

Tabel 1 Usia Responden

Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase
30–32	12	40,0%
33–35	11	36,7%
36–38	5	16,7%
39–45	2	6,7%
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 30–32 tahun, yaitu sebanyak 12 orang (40,0%). Selanjutnya, responden yang berusia 33–35 tahun berjumlah 11 orang (36,7%), sedangkan responden berusia 36–38 tahun sebanyak 5 orang (16,7%). Kelompok usia dengan jumlah responden paling sedikit adalah 39–45 tahun, yaitu sebanyak 2 orang (6,7%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang berada pada kelompok usia produktif, sehingga diharapkan memiliki kondisi fisik, pengalaman, dan kemampuan kerja yang baik dalam melaksanakan pelayanan keperawatan serta menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

b) Jenis Kelamin Responden

Tabel 2 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	20	66,7%
Perempuan	10	33,3%
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis

kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 10 orang (33,3%). Dengan demikian, dapat diketahui bahwa mayoritas perawat yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah laki-laki.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa komposisi perawat di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang didominasi oleh perawat laki-laki. Perbedaan proporsi jenis kelamin ini memberikan gambaran mengenai karakteristik responden dalam penelitian, namun seluruh responden memiliki peran yang sama dalam memberikan pelayanan keperawatan serta menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

c) Lama Bekerja

Tabel 3. Lama Bekerja

Lama Bekerja (Tahun)	Frekuensi	Persentase
8–10	29	96,7%
11–14	1	3,3%
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hampir seluruh responden memiliki lama bekerja 8–10 tahun, yaitu sebanyak 29 orang (96,7%). Sementara itu, responden yang memiliki lama bekerja 11–14 tahun hanya berjumlah 1 orang (3,3%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang memiliki pengalaman kerja selama 8–10 tahun. Lama bekerja yang relatif cukup lama menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengalaman dalam memberikan pelayanan keperawatan serta menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sesuai dengan standar yang berlaku di rumah sakit.

2) Data Bivariat

a) Beban Kerja

Tabel 4. Beban Kerja

Kategori	Frekuensi	Persentase
Ringan	23	76,7%
Sedang	5	16,7%
Berat	2	6,7%
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki beban kerja ringan, yaitu sebanyak 23 orang (76,7%). Selanjutnya, responden dengan beban kerja sedang berjumlah 5 orang (16,7%), sedangkan responden yang memiliki beban kerja berat merupakan jumlah paling sedikit, yaitu sebanyak 2 orang (6,7%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat di Ruang

Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang memiliki beban kerja dalam kategori ringan. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden menilai beban kerja yang mereka hadapi masih berada pada tingkat yang dapat dikelola dengan baik. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil perawat yang mengalami beban kerja sedang dan berat, sehingga perlu menjadi perhatian dalam upaya menjaga kualitas pelayanan keperawatan serta kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

b) Kepatuhan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Tabel 5. Kepatuhan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Patuh	4	13,3%
Cukup Patuh	26	86,7%
Patuh	0	
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam kategori cukup patuh, yaitu sebanyak 26 orang (86,7%). Responden yang termasuk dalam kategori tidak patuh berjumlah 4 orang (13,3%), sedangkan tidak terdapat responden (0%) yang termasuk dalam kategori patuh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang memiliki tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada kategori cukup patuh. Meskipun sebagian besar responden telah menunjukkan kepatuhan yang cukup baik dalam menerapkan prosedur K3, hasil ini mengindikasikan bahwa masih diperlukan upaya peningkatan kepatuhan agar seluruh perawat dapat mencapai kategori patuh sesuai dengan standar keselamatan dan kesehatan kerja yang berlaku di rumah sakit.

c) Hubungan Beban Kerja dengan Tingkat Kepatuhan terhadap Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Tabel 6 Hubungan Beban Kerja dengan Tingkat Kepatuhan terhadap Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (n = 30)

Beban Kerja	Tidak Patuh n (%)	Cukup Patuh n (%)	Patuh n (%)	Total n (%)
Berat	2 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (100,0)
Sedang	2 (40,0)	3 (60,0)	0 (0,0)	5 (100,0)
Ringan	0 (0,0)	23 (100,0)	0 (0,0)	23 (100,0)
Total	4 (13,3)	26 (86,7)	0 (0,0)	30 (100,0)

Berdasarkan hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa seluruh responden

dengan beban kerja ringan berada pada kategori cukup patuh terhadap penerapan K3 sebanyak 23 responden (100,0%). Seluruh responden dengan beban kerja berat berada pada kategori tidak patuh sebanyak 2 responden (100,0%). Pada responden dengan beban kerja sedang, sebanyak 3 responden (60,0%) termasuk kategori cukup patuh dan 2 responden (40,0%) termasuk kategori tidak patuh.

d) Hasil Analisis Menggunakan Uji *Spearman Rank*

Tabel 7 Hasil Uji *Spearman Rank*

Variabel	Koefisien Korelasi (r)	p-value
Beban Kerja Perawat_ Kepatuhan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	-0,537	0,002

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh hasil uji korelasi *Spearman Rank* yang menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,537 dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,002. Nilai *p-value* < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja perawat dengan tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang.

Nilai koefisien korelasi sebesar -0,537 menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat negatif dengan kekuatan hubungan sedang. Arah hubungan yang negatif mengindikasikan bahwa semakin tinggi beban kerja yang dialami perawat, maka tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) cenderung semakin rendah. Sebaliknya, semakin ringan beban kerja perawat, maka tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) cenderung semakin baik.

Berdasarkan hasil tersebut, H0 ditolak dan H1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja perawat dengan tingkat kepatuhan terhadap penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang.

b. Pembahasan

Menurut World Health Organization (WHO, 2020), tenaga kesehatan yang berada pada usia produktif umumnya memiliki kemampuan fisik dan mental yang lebih baik dalam memberikan pelayanan kesehatan dibandingkan dengan usia yang lebih tua. Selain itu, Nursalam (2017) menjelaskan bahwa usia produktif berhubungan dengan kemampuan individu dalam beradaptasi terhadap perubahan lingkungan kerja, menerima perkembangan

ilmu pengetahuan, serta mampu mengambil keputusan secara cepat dan tepat dalam situasi klinis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arya Prawira *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa sebagian besar perawat berada pada usia dewasa produktif sehingga masih memiliki kemampuan kerja yang baik dalam melaksanakan pelayanan keperawatan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa usia produktif berkontribusi terhadap kemampuan perawat dalam menghadapi tuntutan pekerjaan, meskipun tetap berpotensi mengalami peningkatan beban kerja apabila jumlah pasien terus bertambah.

Dominasi responden pada usia produktif menjadi salah satu faktor yang mendukung pelaksanaan pelayanan keperawatan di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang. Pelayanan hemodialisa membutuhkan ketelitian, kemampuan mengambil keputusan secara cepat, serta kesiapan fisik dalam melakukan pemantauan pasien selama proses dialisis berlangsung. Perawat yang berada pada usia produktif cenderung memiliki stamina, konsentrasi, dan kemampuan adaptasi yang baik sehingga lebih mampu menjalankan tugas sesuai standar operasional, termasuk dalam menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

Pada dasarnya, profesi perawat dapat dijalankan oleh laki-laki maupun perempuan karena keduanya memiliki kompetensi yang sama dalam memberikan pelayanan keperawatan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan. Namun demikian, karakteristik pekerjaan di ruang hemodialisa memerlukan kemampuan fisik yang cukup baik, seperti membantu mobilisasi pasien, mempersiapkan peralatan hemodialisa, menangani pasien dengan kondisi yang beragam, serta bekerja dalam waktu yang relatif panjang. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan tenaga dengan kemampuan fisik yang baik menjadi salah satu pertimbangan dalam penempatan perawat di ruang HD.

Dominasi perawat laki-laki dalam penelitian ini lebih dipengaruhi oleh karakteristik pekerjaan di Ruang Hemodialisa yang membutuhkan kekuatan fisik, ketahanan bekerja selama beberapa jam, serta kemampuan menangani pasien dengan kondisi yang kompleks. Walaupun demikian, baik perawat laki-laki maupun perempuan tetap memiliki tanggung jawab yang sama dalam memberikan pelayanan sesuai standar profesi dan menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) secara konsisten.

Mayoritas responden yang telah bekerja selama 8–10 tahun menunjukkan bahwa perawat di Ruang Hemodialisa memiliki pengalaman yang cukup dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Pengalaman tersebut memungkinkan perawat lebih memahami

prosedur pelayanan, mampu mengantisipasi berbagai risiko selama tindakan hemodialisa, serta lebih terbiasa menerapkan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Namun demikian, pengalaman kerja yang panjang tetap perlu didukung oleh pelatihan, supervisi, dan evaluasi secara berkala agar kepatuhan terhadap prosedur K3 dapat terus dipertahankan dan ditingkatkan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar perawat di Ruang HD RS Lavalette Malang memiliki beban kerja dalam kategori ringan, yaitu sebanyak 23 responden (76,7%), sedangkan 5 responden (16,7%) berada pada kategori beban kerja sedang dan 2 responden (6,7%) berada pada kategori beban kerja berat. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum beban kerja perawat masih tergolong ringan. Berdasarkan hasil tabulasi kuesioner, aspek yang paling dirasakan sebagai beban kerja adalah harapan pimpinan rumah sakit terhadap pelayanan yang berkualitas, tuntutan keluarga terhadap keselamatan pasien, tugas pemberian obat-obatan secara intensif, tindakan penyelamatan pasien, serta kurangnya tenaga perawat dibandingkan dengan jumlah pasien. Sementara itu, kegiatan observasi pasien selama jam kerja, banyaknya jenis pekerjaan yang harus dilakukan demi keselamatan pasien, serta kemampuan perawat dalam mengimbangi tuntutan pekerjaan cenderung tidak dianggap sebagai beban yang berat oleh sebagian besar responden.

Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki beban kerja ringan. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah tenaga perawat yang relatif seimbang dengan jumlah pasien, pembagian tugas yang berjalan dengan baik, pengalaman kerja perawat yang cukup lama, serta adanya koordinasi antaranggota tim dalam pelaksanaan pelayanan hemodialisa. Selain itu, sebagian besar responden berada pada usia produktif dan memiliki masa kerja 8–10 tahun, sehingga telah memiliki kemampuan beradaptasi, pengalaman klinis, serta keterampilan dalam mengelola pekerjaan sehari-hari. Faktor-faktor tersebut memungkinkan perawat menyelesaikan tugas secara efektif tanpa merasakan beban kerja yang berlebihan.

Menurut analisis peneliti, dominannya kategori beban kerja ringan pada perawat di Ruang HD RS Lavalette Malang tidak berarti bahwa pekerjaan di unit tersebut bebas dari tekanan. Pelayanan hemodialisa tetap memerlukan ketelitian tinggi, pemantauan kondisi pasien secara berkesinambungan, pengoperasian alat hemodialisa, serta kemampuan mengantisipasi komplikasi yang dapat terjadi selama proses dialisis. Namun, pengalaman kerja yang dimiliki sebagian besar responden, kerja sama tim yang baik, serta pengaturan pembagian tugas yang cukup efektif diduga mampu membantu perawat mengendalikan

tuntutan pekerjaan sehingga beban kerja tetap berada pada kategori ringan. Kondisi tersebut menjadi salah satu faktor yang mendukung terciptanya pelayanan keperawatan yang aman, efektif, dan sesuai dengan standar pelayanan di Ruang HD RS Lavalette Malang.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden, sebagian besar perawat di Ruang HD RS Lavalette Malang memiliki tingkat kepatuhan terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam kategori cukup patuh, yaitu sebanyak 26 responden (86,7%), sedangkan 4 responden (13,3%) berada pada kategori tidak patuh dan tidak terdapat responden yang termasuk dalam kategori patuh. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar perawat telah menerapkan prosedur K3 dalam pelaksanaan pelayanan. Berdasarkan hasil tabulasi kuesioner, kepatuhan tertinggi terlihat pada penggunaan APD sesuai SOP, penggantian APD yang rusak atau tidak layak pakai, pembuangan limbah medis sesuai tempat yang telah ditentukan, pembuangan benda tajam ke dalam safety box, serta pembersihan peralatan setelah digunakan sesuai SOP. Namun, masih terdapat beberapa aspek yang belum dilakukan secara konsisten, terutama penggunaan masker saat melakukan tindakan keperawatan, mencuci tangan setelah melakukan tindakan kepada pasien, kepatuhan terhadap prosedur pencegahan infeksi, kepatuhan dalam mengikuti SOP pada setiap tindakan, serta pelaporan insiden atau kejadian nyaris cedera kepada atasan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan K3 telah berjalan dengan baik, tetapi belum sepenuhnya optimal sesuai dengan standar yang diharapkan.

Menurut analisis peneliti, tingginya proporsi responden yang berada pada kategori cukup patuh menunjukkan bahwa penerapan K3 di Ruang Hemodialisa (HD) RS Lavalette Malang telah berjalan dengan baik, namun masih memerlukan peningkatan agar mencapai kategori patuh. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh pengalaman kerja responden yang relatif lama, mayoritas berada pada usia produktif, serta tersedianya standar operasional prosedur yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan pelayanan. Di sisi lain, karakteristik pelayanan hemodialisa yang menuntut ketelitian tinggi, pemantauan pasien secara terus-menerus, dan pelaksanaan tindakan secara cepat dapat menyebabkan perawat belum sepenuhnya konsisten dalam menerapkan seluruh prosedur K3 pada setiap kondisi pelayanan. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan melalui pelatihan, supervisi, evaluasi kepatuhan, serta penguatan budaya keselamatan agar tingkat kepatuhan perawat terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dapat terus ditingkatkan sehingga mampu memberikan perlindungan yang optimal bagi tenaga kesehatan maupun pasien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beban kerja memiliki hubungan terhadap perilaku tenaga kesehatan dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja. Beban kerja yang

tinggi dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental, menurunkan konsentrasi, serta meningkatkan risiko terjadinya kelalaian dalam menjalankan prosedur kerja. Kondisi tersebut dapat berdampak pada menurunnya kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD), penerapan standar operasional prosedur (SOP), dan langkah-langkah pencegahan risiko kerja lainnya.

Sebaliknya, tenaga kesehatan dengan beban kerja yang lebih ringan cenderung memiliki waktu dan energi yang lebih cukup untuk menjalankan tugas secara teliti dan sesuai prosedur. Hal ini memungkinkan tenaga kesehatan untuk lebih patuh dalam menerapkan K3, karena tidak terlalu terbebani oleh tekanan kerja yang berlebihan. Pada unit Hemodialisa, di mana proses pelayanan membutuhkan ketelitian tinggi dan pemantauan pasien secara intensif, kepatuhan terhadap K3 menjadi sangat penting untuk mencegah terjadinya risiko kerja maupun kesalahan pelayanan.

Kekuatan hubungan pada penelitian ini berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa meskipun beban kerja berhubungan dengan kepatuhan K3, masih terdapat faktor lain yang dapat memengaruhi kepatuhan tenaga kesehatan seperti pengalaman kerja, tingkat pengetahuan, motivasi, budaya kerja, dan sistem pengawasan dari rumah sakit. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan beban kerja yang baik serta peningkatan kesadaran tenaga kesehatan terhadap pentingnya penerapan K3 agar keselamatan kerja tetap terjaga dan kualitas pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan beban kerja perawat dengan tingkat kepatuhan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Ruang Hemodialisa RS Lavalette Malang, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki beban kerja ringan sebanyak 23 responden (76,7%) dan tingkat kepatuhan terhadap penerapan K3 sebagian besar berada pada kategori cukup patuh sebanyak 26 responden (86,7%). Hasil uji Spearman's rho menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan tingkat kepatuhan terhadap penerapan K3 dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,537 dan p-value 0,002 ($p < 0,05$), yang menunjukkan hubungan negatif dengan kekuatan sedang, sehingga semakin tinggi beban kerja yang dialami perawat maka semakin rendah tingkat kepatuhan terhadap penerapan prosedur K3. Untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan jumlah responden dan cakupan yang lebih luas serta menambahkan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kepatuhan K3. Bagi tenaga kesehatan, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran untuk menjaga keseimbangan beban kerja dan meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur K3 demi terciptanya pelayanan yang aman, berkualitas, dan

optimal bagi pasien maupun tenaga kesehatan

DAFTAR REFERENSI

- Adipura, E. (2021). Hubungan tingkat stres dengan kepatuhan pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada karyawan kafe di kompleks Kavling DPR Sidoarjo [Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya]. Repository STIKES Hang Tuah Surabaya.
- Amalia, Z. (2023). Beban kerja fisik dan lama kerja terhadap keluhan musculoskeletal pada pekerja bengkel las di wilayah Kusumodilagan Surakarta [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta]. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Anjani, G. A., Samdin, & Hasan, R. R. (2025). Pengaruh beban kerja, keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. PLN Nusantara Power Services Kabupaten Konawe. *Jurnal HOMANIS: Halu Oleo Manajemen dan Bisnis*, 2(2), 224–237.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2020). *Research design: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran* (Edisi ke-5). Pustaka Pelajar.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Pedoman keselamatan dan kesehatan kerja di fasilitas pelayanan kesehatan*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023*.
- Ghasemi Kooktapeh, Z., Dustmohammadloo, H., Mehrdoost, H., & Fatehi, F. (2023). *In the line of fire: A systematic review and meta-analysis of job burnout among nurses*. *Journal of Nursing Management*, 2023(1), 1–12.
- Ginting, J. B. (2023). Pengaruh disiplin kerja dan beban kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Ghim Li Indonesia di Kota Batam [Skripsi, Universitas Putera Batam]
- Green, L. W. (1980). *Health education planning: A diagnostic approach*. Mayfield Publishing Company.
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial accident prevention: A scientific approach*. McGraw-Hill.
- Heryana, A. (2015). *Hipotesis penelitian*. Universitas Esa Unggul.
- Imron, M. K., Maulidia, R., & Dafir, A. F. (2022). Hubungan motivasi dan beban kerja dengan tingkat kepatuhan perawat dalam melaksanakan cuci tangan. *Jurnal Sosial dan Sains*, 2(7), 787–797.
- International Council of Nurses. (2020). *Nurses: A voice to lead: Nursing the world to health*.
- International Labour Organization. (2019). *Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience*.
- International Labour Organization. (2019). *Safety and health at the future of work: Building on 100 years of experience*. International Labour Office.
- Irmansyah, M. C. R. (2021). Hubungan stres kerja dengan tingkat kepatuhan program kesehatan dan keselamatan kerja pada karyawan Pabrik Herocyn [Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya]. Repository STIKES Hang Tuah Surabaya.
- Karaye, K. M., Kreutz, R., & Ulasi, I. (2021). 2020 *International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines: What is new in pharmacologic treatment? The Pan African Medical Journal*, 39, 211.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang keselamatan dan kesehatan kerja di fasilitas pelayanan kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Surat edaran No. HK.02.02/III/3739/2020 tentang pelaksanaan upaya K3L dalam pencegahan dan pengendalian COVID-19 di lingkungan Kementerian Kesehatan RI*.

- Khamisa, N., Peltzer, K., Ilic, D., & Oldenburg, B. (2016). *Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses: A follow-up study. International Journal of Nursing Practice*, 22(6), 538–545.
- Khairunnisa, R. (2024). *Literature review: Analisis penerapan K3 di pabrik perkebunan kelapa sawit. Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 4(1), 368–377.
- Krisdiana, H., Ayuningtyas, D., Iljas, J., & Juliati, E. (2022). Hubungan beban kerja tenaga kesehatan dengan kelelahan kerja di Puskesmas Kecamatan Sukmajaya Kota Depok selama pandemi. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 2(3), 136–147.
- Lestari, D., *et al.* (2022). Hubungan beban kerja dengan stres kerja tenaga kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 120–128.
- Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2017). *Leadership roles and management functions in nursing: Theory and application (9th ed.)*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2017). *Leadership roles and management functions in nursing: Theory and application (9th ed.)*. Wolters Kluwer Health.
- Maula, I., Jak, Y., & Pangkey, D. Y. (2025). Pengaruh budaya kerja dan job burnout tenaga medis dan tenaga kesehatan terhadap budaya keselamatan pasien di IGD RS Mitra Plumbon Cirebon. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 9(4), 463–480.
- National Institute for Occupational Safety and Health. (2020). *Hierarchy of controls. Centers for Disease Control and Prevention*.
- National Institute for Occupational Safety and Health. (2020). *Safety culture and health care. Centers for Disease Control and Prevention*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka
- Nugroho, A., *et al.* (2023). Analisis burnout pada perawat di Jawa Timur. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(1), 45–53.
- Nursalam. (2017). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2017). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional (Edisi 5)*. Salemba Medika.
- Oktavianti, R., *et al.* (2023). Hubungan beban kerja dengan kepatuhan keselamatan kerja pada tenaga kesehatan. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 11(3), 210–218.
- Park, J. (2022). *Burnout among healthcare workers and its impact on patient safety. International Journal of Nursing Studies*, 130, 104242.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Hall, A. M., & Stockert, P. A. (2017). *Fundamentals of nursing (9th ed.)*. Elsevier.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, proses dan praktik (Vol. 1)*. Elsevier Australia.
- Prawira, I. A., Zainal, I., & Mappangile, A. S. (2025). Hubungan beban kerja dengan stres kerja pada perawat di ruang rawat inap RSUD Beriman Balikpapan. *IDENTIFIKASI: Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan*, 11(4), 833–842.
- Prayugo, B., Siregar, A., Hutahae, L., & Hasibuan, M. (2022). *The effectiveness of pre-operative bath with 4% chlorhexidine gluconate for prevention of surgical site infection at the Universitas Sumatera Utara Hospital. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G), 233–237.
- Qudriyah, H., *et al.* (2021). *An analysis of sustainable finance disclosure at Indonesian Sharia commercial banks using POJK 51/POJK.03/2017: Its determinants and influence on the profitability. Advances in Engineering Research*, 207, 123–130. Atlantis Press International
- Rafiee, M., Eskandari, T., Mahmood, E. A., Zokaei, M., Falahati, M., & Khalilzadeh Naghneh, M. H. (2024). *The effect of COVID-19 anxiety on nurses' productivity determinants*

- through perceived workload and individual job performance: A Bayesian mediation analysis. Heliyon*, 10(14), e34099.
- Rahmawati, N., & Lestari, P. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan tenaga kesehatan terhadap K3. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(1), 55–63.
- Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 307.
- Rosdiana, Y., *et al.* (2022). Tingkat burnout tenaga kesehatan di Kota Malang. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 88–95.
- Sasanti, M. A., & Irbayuni, S. (2022). Pengaruh beban kerja dan K3 terhadap kinerja karyawan pada bagian produksi. *FORUM EKONOMI: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 24(3), 556–561.
- Siregar, M., *et al.* (2023). Pengaruh beban kerja terhadap keselamatan kerja tenaga kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 34–42.
- Sitohang, R. (2019). Evaluasi kepatuhan tenaga kesehatan terhadap prosedur keselamatan kerja. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 101–110.
- Sitohang, R. B. (2019). Hubungan perilaku perawat dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSU Bunda Thamrin Tahun 2019 [Skripsi, Institut Kesehatan Helvetia]. Medan.
- Sugiyono. (2014). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Suma'mur, P. K. (2014). Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (Hiperkes). Sagung seto
- Susilowati, Y. (2024). Hubungan fatigue dengan kepatuhan kesehatan keselamatan kerja pada pekerja tambang [Skripsi, Universitas Kusuma Husada Surakarta]. Repository Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Susilowati, Y., Kusumawati, M. W., & Safitri, W. (2024). Hubungan fatigue dengan kepatuhan kesehatan keselamatan kerja pada pekerja tambang. [Skripsi, Universitas Kusuma Husada Surakarta]. Repository Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Sutrisno, E., *et al.* (2020). Manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan keselamatan kerja. Kencana.
- Swastika, B., Wibowo, P. A., & Abidin, Z. (2022). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 197–204.
- Syafitri, A., Periantalo, J., & Sari, R. E. (2021). Hubungan persepsi kondisi lingkungan kerja dan beban kerja dengan stres kerja pada perawat. *Jurnal Psikologi Jambi*, 4(2), 1–12.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi industri: Dasar-dasar pengetahuan ergonomi dan aplikasi di tempat kerja*. Harapan Press.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). *2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension*, 75(6), 1334–1357.
- World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership*.
- World Health Organization. (2021). *The WHO global strategic directions for nursing and midwifery 2021–2025*
- Zare, S., Kazemi, R., Izadi, A., & Smith, A. (2021). *Beyond the outbreak of COVID-19: Factors affecting burnout in nurses in Iran. Annals of Global Health*, 87(1),