

ANALISIS FAKTOR ERGONOMI YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT

NUR ANDANI¹, GLENDY ARIANDO SALOMON*², HASLIANA HASLAN³,
SRI HARTATI⁴, ESTI NUR JANAH⁵

Prodi DIII Keperawatan, Politeknik Sandi Karsa¹, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Trinita², D3 Kebidanan, Universitas Sipatokkong Mambo³, Program Studi
D3 Keperawatan, STIK Siti Khadijah⁴, Program Studi Keperawatan, Akademi
Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes⁵

andanidm@gmail.com, *glendy.ariando@gmail.com, ahasliana@gmail.com,
ayi_ihs@yahoo.com, estiNJ@gmail.com

**Coresspondence Author*

Abstract: Nurses bear a fairly high workload in carrying out effective nursing service responsibilities. Work fatigue on nurses is one of the problems in human resource management in hospitals. Based on the initial interview that the author conducted with 10 nurses, 7 nurses stated that they were tired at work, their spines were sore, while the other 3 admitted that they did not experience any disturbances. The purpose of the study was to determine the factors of working period, workload and work shifts related to work fatigue on nurses at Ibnu Sina Hospital Pekanbaru. This research is quantitative with a cross sectional design which was carried out at Ibnu Sina Hospital Pekanbaru. The total population as well as the sample amounted to 120 people. Data analysis was univariate and bivariate using Chi Square Test. The results showed that there was a relationship between workload (p value = 0.017, POR = 2.647), years of service (p value = 0.049, POR = 2.452), work shifts (p value = 0.014, POR = 2.846). In conclusion there is a relationship between workload variables, work period and work shifts on work fatigue in nurses at Ibnu Sina Hospital Pekanbaru. It is suggested that the Ibnu Sina Hospital can be an evaluation material for the Ibnu Sina Hospital, especially in the division of work, work shifts that have an impact on the workload of nurses.

Keywords: Workload, Work Fatigue, Nurse

Abstrak: Perawat menanggung beban kerja yang cukup tinggi dalam melaksanakan tanggung jawab pelayanan keperawatan yang efektif. Kelelahan kerja pada perawat merupakan salah satu permasalahan dalam manajemen sumber daya manusia di Rumah Sakit. Berdasarkan wawancara awal yang penulis lakukan kepada 10 perawat, 7 perawat menyatakan mengalami kelelahan dalam bekerja, tulang punggung pegal, sedangkan 3 orang lainnya mengaku tidak mengalami gangguan apapun. Tujuan penelitian mengetahui faktor masa kerja, beban kerja, shift kerja, iklim kerja dan penerangan yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit Ibnu Sina Pekanbaru. Penelitian bersifat kuantitatif dengan desain cross sectional yang dilaksanakan di Rumah Sakit Ibnu Sina Pekanbaru. Jumlah populasi sekaligus sampel berjumlah 120 orang. Analisis data secara univariat dan bivariat menggunakan Uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan beban kerja (p value = 0,017, POR = 2,647), masa kerja (p value = 0,049, POR = 2,452), shift kerja (p value = 0,014, POR = 2,846). Kesimpulan penelitian terdapat hubungan variabel beban kerja, masa kerja dan shift kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit Ibnu Sina Pekanbaru. Disarankan kepada Rumah Sakit Ibnu Sina dapat menjadi bahan

evaluasi bagi RS Ibnu Sina khususnya dalam pembagian kerja, shift kerja yang berdampak pada beban kerja pada perawat.

Kata Kunci: Beban Kerja, Kelelahan Kerja, Perawat

A. Pendahuluan

Pekerja rumah sakit memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit dan kecelakaan akibat kerja dibanding pekerja industri lain. Secara global, petugas kesehatan terutama perawat berisiko tinggi untuk terkena gangguan muskuloskeletal. Salah satu potensi bahaya di rumah sakit adalah faktor ergonomi. Ergonomi adalah studi ilmiah yang mempelajari hubungan antara manusia dan tempat kerja. Ergonomi memungkinkan desainer dan insinyur untuk membuat sistem kerja yang tepat sesuai pengukuran dan evaluasi kemampuan manusia. Lebih dari 50% pekerja mengalami gangguan muskuloskeletal di negara berkembang dan negara maju. Pekerjaan keperawatan melibatkan banyak aktivitas berisiko terkait gangguan musculoskeletal (Bayabana, 2016).

Rumah sakit perlu memenuhi beberapa persyaratan dalam melaksanakan pelayanan kesehatan salah satunya ialah tersedianya sumber daya manusia. Tenaga perawat adalah salah satu yang berperan penting dalam pemberian pelayanan yang bermutu juga aman karena akan berdampak pada kepuasan, kenyamanan dan kesembuhan pasien (Romadhoni, 2016). Perawat adalah salah satu sumber daya manusia yang menunjang keberhasilan suatu Rumah Sakit. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.02.02/MENKES/148/2010 tentang izin dan Penyelenggaraan Praktik Perawat, perawat didefinisikan sebagai seorang yang telah lulus pendidikan perawat baik didalam maupun di luar negeri sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Saat ini profesi perawat banyak dibutuhkan dan diusahakan kualitas profesinya. Profesi perawat sangat berbeda dengan profesi pekerjaan lain sebab perawat menjadi sarana untuk memenuhi kebutuhan pasien. Pekerja pelayanan kesehatan dihadapkan pada manusia bukan benda mati sehingga menuntut adanya pencurahan emosional yang tinggi. Setiap perawat juga harus memiliki kemampuan yang sama dalam merawat setiap pasien dengan penyakit yang berbeda-beda, sehingga setiap setiap pasien mendapatkan perawatan yang baik dari setiap perawat.

Perawat menanggung beban kerja yang cukup tinggi dalam melaksanakan tanggung jawab pelayanan keperawatan yang efektif (Maramis, 2019). Terkait dengan gangguan kesehatan perawat dan kesejahteraan, kelelahan biasanya dilaporkan diantara pekerja dengan tingkat kelelahan yang lebih tinggi umumnya terjadi pada pekerjaan dengan penjadwalan kerja, bekerja lebih lama, juga jam dan waktu pemulihan tidak mencukupi (Gifkins, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO) dalam model kesehatan yang dibuat sampai pada tahun 2020 diramalkan bahwa gangguan psikis berupa perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung (Munandar, 2017). Data dari International Labour Organization (ILO) menunjukkan bahwa hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan (Karbito, 2020). Pada laporan survei 2018 oleh National Safety Council (NSC), dua pertiga angkatan kerja AS mengalami kelelahan di tempat kerja yang berarti, hampir 107 juta dari 160 juta pekerja AS terkena kelelahan kerja (Muller, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Tenaga Kerja Jepang terhadap 12.000 perusahaan yang melibatkan sekitar 16.000 pekerja yang dipilih secara acak

menunjukkan bahwa 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan (Munandar, 2017).

Kelelahan kerja pada perawat merupakan salah satu permasalahan dalam manajemen sumber daya manusia di Rumah Sakit. Menurut hasil survei dari PPNI (Persatuan Perawat Nasional Indonesia) tahun 2006, sekitar 50,9% perawat yang bekerja di empat Provinsi di Indonesia mengalami stres kerja, sering pusing, lelah, tidak bisa beristirahat karena beban kerja terlalu tinggi dan menyita waktu (Widyasari, 2010).

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja diantaranya lingkungan, usia, beban kerja, masa kerja dan lama bekerja Oksandi dan (Karbito, 2020). Rumah sakit yang menyediakan pelayanan rawat inap mengharuskan adanya pengaturan shift kerja agar pelayanan kesehatan dapat terus diberikan kepada semua pasien (Nur, 2019). Adanya aturan waktu kerja, maka proses kerja tidak dapat berhenti, oleh sebab itu diaturlah pembagian waktu kerja bagi karyawan atau pegawai dengan shift kerja (Nur, 2019). Sementara menurut Suma'mur (2013) yang menjadi penyebab kelelahan akibat kerja yaitu keadaan monoton, beban dan lamanya pekerjaan baik fisik maupun mental, keadaan lingkungan seperti cuaca kerja, penerangan dan kebisingan, keadaan kejiwaan seperti tanggung jawab, penyakit, perasaan sakit dan keadaan gizi. Menurut Tarwaka, et al (2014), kelelahan kerja dipengaruhi oleh postur kerja, keadaan monoton, lingkungan kerja, dan waktu kerja.

Rumah Sakit Ibnu Sina merupakan salah satu Layanan Kesehatan milik Swasta yang beroperasi selama 24 jam di Kota Pekanbaru yang berwujud RSU. Rumah Sakit Ibnu Sina juga menerima rujukan dari Rumah Sakit lain serta menerima pelayanan BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan yang menjadikan beban perawat bertambah dan membuat perawat mudah merasakan kelelahan. Dalam penyelenggaraan tugas dan fungsinya maka Rumah Sakit Ibnu Sina memanfaatkan semua sarana, fasilitas dan unsur-unsur manajemen yang ada termasuk manusia sebagai karyawan, tempat kerja dan lingkungan kerja sekitarnya.

Berdasarkan survey pendahuluan Rumah Sakit Ibnu Sina bahwa terdapat 120 perawat. Dari wawancara awal yang penulis lakukan terhadap perawat bahwa kelelahan sering dialami oleh perawat. Berdasarkan wawancara awal yang penulis lakukan kepada 10 perawat, 7 perawat menyatakan mengalami kelelahan dalam bekerja, tulang punggung pegal, sedangkan 3 orang lainnya mengaku tidak mengalami gangguan apapun. Selain itu perawat mengaku belum pernah mendapatkan pelatihan ergonomi di tempat kerja dan perawat pernah mengalami low back pain atau nyeri punggung setelah bekerja. Pengetahuan ergonomi membantu perawat menghindari faktor risiko tertentu yang berkontribusi pada gangguan muskuloskeletal dan meningkatkan keselamatan dan kesehatan di tempat kerja (Khan, 2012). Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan analisis faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di Rumah Sakit Ibnu Sina Pekanbaru.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Variabel pada penelitian ini meliputi variabel masa kerja, beban kerja, shift kerja, iklim kerja dan penerangan. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perawat yang bekerja di Rumah Sakit Ibnu Sina yang berjumlah 120 orang, sedangkan sampel yaitu sebagian dari perawat yang bekerja di Rumah Sakit Ibnu Sina dan memenuhi kriteria inklusi. Metode pemilihan sampel menggunakan total sampling.

Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat yang dilakukan dengan sistem komputerisasi.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat

Variabel uji	Frekuensi	Persentase(%)
Kelelahan kerja		
1. Lelah	50	41,7
2. Tidak lelah	70	58,3
Jumlah	120	100,0
Beban kerja		
1. Berat	53	44,2
2. Sedang	67	55,6
3. Ringan	0	0
Jumlah	120	100,0
Masa kerja		
1. >4 tahun	33	27,5
2. ≤4 tahun	87	72,5
Jumlah	120	100,0
Shift kerja		
1. Shift Pagi	72	60,0
2. Shift Malam	48	40,0
Jumlah	120	100,0
Suhu Ruangan		
1. Dibawah NAB <26,7°	0	0
2. Normal 26,7-30°	120	100,0
3. Diatas NAB >30°	0	0
Jumlah	120	100,0
Pencahayaannya		
1. ≥300 LUX	0	0
2. <300 LUX	120	100
Jumlah	120	100,0

Berdasarkan tabel di atas, dari 120 orang responden, diketahui terdapat 50 responden (41,7%) yang mengalami kelelahan kerja dengan mayoritas memiliki beban kerja sedang dengan jumlah 67 orang (55,6%). Mayoritas responden memiliki masa kerja ≤4 tahun yang berjumlah 87 orang (72,5%) dan mayoritas memiliki shift pagi dengan jumlah 72 orang (60,0%). Adapun terkait suhu ruangan, diketahui seluruh responden berada dalam kategori suhu normal (26,7-30°) dan pencahayaan <300 lux.

Tabel 2. Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat

Beban Kerja	Kelelahan Kerja						P value	POR 95% CI
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Berat	29	54,7	24	45,3	53	100	0,017 (1,253- 5,590)	
Sedang	21	31,3	46	68,7	67	100		
Jumlah	50	41,7	70	58,3	120	100		

Tabel di atas menunjukkan, dari 53 responden dengan beban kerja berat, diketahui 29 orang (54,7%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Adapun dari 67 responden dengan beban kerja sedang, diketahui 21 orang (31,3%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Hasil uji statistik menggunakan Chi square diperoleh nilai

P value = 0,017 < α 0,0, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat. Dari hasil analisis diperoleh POR = 1,647 > 1. Artinya responden dengan beban kerja berat lebih berisiko 1,6 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan responden dengan beban kerja sedang.

Setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban yang dimaksud fisik, mental atau sosial. Seorang tenaga kerja memiliki kemampuan tersendiri dalam hubungan dengan beban kerja. Diantara mereka ada yang lebih cocok untuk beban fisik, mental ataupun sosial (Suma'mur, 2009). Dalam menjalankan tugas keperawatan, perawat dituntut untuk sigap, cepat, terampil, dan memiliki kecakapan dalam memberikan asuhan keperawatan. Penanganan keperawatan terhadap pasien memberikan beban kerja pada perawat sehingga dapat menyebabkan kelelahan. Berdasarkan hasil penelitian secara univariat terdapat 53 perawat dengan beban kerja berat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sihombing (2021) yang melakukan penelitian tentang Faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Tarutung, diperoleh nilai p value 0,000. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dimkatni (2020) yang melakukan penelitian terkait Beban Kerja, Stres Kerja dan Kualitas Tidur mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUD Bitung dan RS Budi Mulia Bitung diketahui nilai p value beban kerja 0,000. Menurut asumsi peneliti perawat yang mengalami beban kerja tetapi tidak mengalami kelelahan kerja karena walaupun mengalami beban kerja, mereka memiliki umur yang tidak terlalu tua serta masa kerja yang tidak terlalu tinggi sehingga kelelahan kerja tidak terjadi dan perawat yang tidak mengalami beban kerja tetapi mengalami kelelahan kerja, meskipun tidak mengalami beban kerja, perawat memiliki masa kerja yang tinggi.

Tabel 3. Hubungan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja pada Perawat

Masa Kerja	Kelelahan Kerja						P value	POR 95% CI
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
>4 tahun	19	57,6	14	42,4	33	100	0,049	2,452 (1,082- 5,555)
≤4 tahun	31	35,6	56	64,4	87	100		
Jumlah	50	41,7	70	58,3	12	100		

Tabel di atas menunjukkan, dari 33 responden dengan masa kerja >4 tahun, diketahui 19 orang (57,6%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Adapun dari 87 responden dengan masa kerja ≤4 tahun, diketahui 31 orang (35,6%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Hasil uji statistik menggunakan Chi square diperoleh nilai P value = 0,049 < α 0,0, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat. Dari hasil analisis diperoleh POR = 2,452 > 1. Artinya responden dengan masa kerja >4 tahun lebih berisiko 2,4 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan responden dengan masa kerja ≤4 tahun.

Suma'mur (2009) menyatakan bahwa tingkat keterampilan dan kemampuan tenaga kerja yang tinggi. Masa kerja juga dapat mempengaruhi kelelahan kerja karena semakin lama masa kerja, tenaga kerja semakin berpengalaman dalam melaksanakan pekerjaannya, sehingga telah terbiasa dengan pekerjaannya. Sejalan dengan hasil penelitian perawat yang masa kerjanya >4 tahun memiliki kecenderungan akan lebih mudah merasa lelah, umumnya orang yang bekerja lebih lama akan mudah mengalami kelelahan dikarenakan mereka merasa bosan dengan pekerjaan yang sama. Perawat yang masa kerjanya lebih lama tentu usianya sudah tidak muda lagi sehingga daya

tahan tubuh dan kekuatan fisik mereka sudah menurun apalagi biasanya orang yang sudah berusia tua sudah jarang melakukan gerakan peregangan otot atau berolahraga sehingga dengan mudah terkena penyakit yang banyak di derita orang tua dan itu dapat mendukung lebih mudah mengalami kelelahan kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Luthfi (2020) yang melakukan penelitian terkait Determinan Kelelahan Kerja Pada Perawat Pelaksana Di Rumah Sakit Teuku Umar Aceh Jaya, diperoleh p value masa kerja 0,001. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Astuti (2017) yang melakukan penelitian Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsjd Dr. Amino Gondohutomo Semarang, diperoleh p value masa kerja 0,006.

Menurut asumsi peneliti perawat dengan masa kerja lama cenderung mengalami kelelahan kerja hal ini juga tidak terlepas dari semakin tua umur perawat. Masa kerja yang lama akan menimbulkan kebosanan dan kejenuhan sehingga berpengaruh terhadap kekuatan fisik dan pikiran perawat.

Tabel 4. Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja pada Perawat

Shift Kerja	Kelelahan Kerja						P value	POR 95% CI
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Shift pagi	37	51,4	35	48,6	72	100	0,014	2,846 (1,296- 6,250)
Shift malam	13	27,1	35	72,9	48	100		
Jumlah	50	41,7	70	58,3	120	100		

Tabel di atas menunjukkan, dari 72 responden dengan shift kerja pagi, diketahui 37 orang (51,4%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Adapun dari 48 responden dengan shift kerja malam, diketahui 13 orang (27,1%) responden yang mengalami kelelahan kerja. Hasil uji statistik menggunakan Chi square diperoleh nilai P value = 0,014 < α0,0, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara shift kerja dengan kelelahan kerja pada perawat. Dari hasil analisis diperoleh POR = 2,846 > 1. Artinya responden dengan shift kerja pagi lebih berisiko 2,8 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan responden dengan shift kerja malam.

Pekerjaan perawat pada shift pagi, shift sore dan shift malam tidak ada perbedaan pekerjaan yang dilakukan oleh setiap perawat yang bertugas. Hal ini lebih dipengaruhi oleh beban kerja seperti banyaknya pasien. Pasien cenderung akan lebih banyak pada pagi sampai sore hari. Hal ini berdampak munculnya kelelahan kerja bagi perawat dengan shift pagi. Namun secara teori perawat yang bekerja pada shift malam akan lebih mudah merasa lelah karena adanya perbedaan pola tidur, tetapi ketika mereka akan bekerja pada shift malam, mereka telah mempersiapkan diri dan telah beristirahat disiang harinya agar pada saat bekerja malam hari mereka tetap dapat berkonsentrasi dan tidak merasa lemas untuk melakukan pekerjaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Astuti (2017) yang melakukan penelitian Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RS Dr. Amino Gondohutomo Semarang, diperoleh p value shift kerja 0,036. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian hasil penelitian Sihombing (2021) yang melakukan penelitian tentang Faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Tarutung, diperoleh nilai p value 0,000.

Menurut asumsi peneliti pekerja yang shift kerjanya malam tidak mengalami kelelahan kerja karena walaupun shift kerjanya malam, mereka memiliki masa kerja

yang masih rendah serta beban kerja yang tidak terlalu berat sehingga kelelahan kerja tidak terjadi dan pekerja yang shift kerjanya pagi mengalami kelelahan kerja karena walaupun shift kerjanya pagi tetapi ia memiliki beban kerja yang tinggi selama bekerja dengan banyaknya pasien

Tabel 5. Hubungan Iklim Kerja Dengan Kelelahan Kerja pada Perawat

Iklim Kerja	Kelelahan Kerja						P <i>value</i>	POR 95% CI
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Dibawah NAB	0	0	0	0	0	0		
Normal	50	41,7	70	58,3	120	100	0,04	-
Diatas NAB	0	0	0	0	0	0		
Jumlah	50	41,7	70	58,3	120	100		

Tabel di atas menunjukkan, keseluruhan responden yang berjumlah 120 orang berada pada suhu normal yaitu pada suhu 26,7-30o. Adapun responden pada suhu normal, diketahui terdapat 50 responden (41,7%) yang mengalami kelelahan kerja dan 70 responden (58,3%) yang tidak mengalami kelelahan kerja. Hasil uji statistik menggunakan Chi square diperoleh nilai P value = 0,004 < α 0,0, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara iklim kerja dengan kelelahan kerja pada perawat.

Menurut Inta (2012), suhu yang terlalu rendah dapat menimbulkan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi sistem tubuh, sedangkan suhu yang terlalu tinggi akan menyebabkan kelelahan akibat menurunnya efisiensi kerja, denyut jantung dan tekanan darah meningkat, aktivitas organ-organ pencernaan menurun, suhu tubuh meningkat dan produksi keringat meningkat.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RS Islam Ibnu Sina Pekanbaru dengan p value 0,017 dan POR 2,647, terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RS Islam Ibnu Sina Pekanbaru dengan p value 0,049 dan POR 2,452, terdapat hubungan antara shift kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RS Islam Ibnu Sina Pekanbaru dengan p value 0,014 dan POR 2,846. Disarankan kepada manajemen RS Islam Ibnu Sina dapat menjadi bahan evaluasi bagi RS Ibnu Sina khususnya dalam pembagian kerja, shift kerja yang berdampak pada beban kerja pada perawat

Daftar Pustaka

- Astuti, F, W., Ekawati., Wahyuni, I. (2017). Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSJD Dr. Amino Gondohutomo Semarang. JKM. Vol. 5, No. 5.
- Balaputra, I., Sutomo, A, H. (2017). Pengetahuan Ergonomi Dan Postur Kerja Perawat Pada Perawatan Luka Dengan Gangguan Muskuloskeletal Di Dr. H. Koesnadi Bondowoso. Berita Kesehatan Masyarakat. Vol. 33, No. 9.
- Bayabana SJ, Mendozaa KI, Pentecostesa M. (2016). Assessment of a Philippine Hospital Patient Room. In: Proceedings of the DLSU Research Congress. Philippines; 2016.
- Dimkatni, N, W., Sumampouw, O, J., Manampiring, A, E.(2020). Apakah Beban Kerja, Stres Kerja dan Kualitas Tidur Mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Perawat di Rumah Sakit?. Sam Ratulani Journal of Public Health. Vol. 1, No. 1.

- Gifkins, J., Johnston, A., Loudoun, A., & Troth, A. (2020). Fatigue and Recovery in Shiftworking Nurses: A Scoping Literature Review. *International Journal of Nursing Studies* 112, 1-15.
- Hadijah. (2016). Analisis Kualitas Pelayanan Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Katalogis*, Volume 4 Nomor 7, 118-129.
- International Labour Organization. 2014. *Rules of The Game A brief introduction to International Labour Standards*. Swiss: ILO
- Karbito, A., & Oksandi, H. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUD dr. H. BOB Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*, Vol. 1 No. 1, 1-7.
- Khan, RakhshaanSurti A, Rehman R, Ali U. (2012). Knowledge and practices of ergonomics in computer users. *J Pak Med Assoc*. 62(3).
- Kuswana, W. 2017. *Ergonomi dan K3*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Maramis, J., & Kandowangko, C. (2019). Hubungan Burnout dan Keluhan Nyeri Muskuloskeletal pada Mahasiswa Profesi Ners di Universitas Klabat. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, Vol 5, No. 2, 155-164.
- Mauritis, L. S. K. 2013. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Jakarta: Amara Books
- Munandar, S., Permatasari, A., & Rezal, F. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan di Matahari Departement Store Cabang Lippo Plaza Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol 2/No. 5, 1-11.
- Nur. (2019). Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Herna Medan Tahun 2018. *Jurnal JUMANTIK*, Vol. 4, No. 1, 45-56.
- Purba, T, A., Siagian, N. (2021). Kelelahan Kerja Berhubungan Dengan Kinerja Perawat Di Ruang Isolasi Covid 19. *Jurnal Penelitian Perawat Nasional*. Vol. 3, No.2
- Romadhoni, R., & Pudjirahardhjo, W. (2016). Beban Kerja Obyektif Tenaga Perawat di Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, Volume 4 Nomor 1, 57-56.
- Sihombing, E, D., Girsang, E., Siregar, S, D. (2021). Faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Tarutung. *Jumantik*. Vol. 6, No.2.
- Sucipto, C. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Tarwaka, (2014). *Ergonomi Industri Dasar - Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakart: Harapan Press.