

[ISSN 2597- 6052](#)

# MPPKI

## Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

### The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

## Hubungan Status Gizi dan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

### *The Relationship of Nutritional Status and Work Shift with Work Fatigue in Nurses at RSUI Yakssi Gemolong, Sragen*

Hafidzoh Fatihatul Jannah<sup>1\*</sup>, Abdul Rohim Tualeka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

<sup>2</sup>Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

\*Korespondensi Penulis : [hafidzoh.fatihatul.jannah-2018@fkm.unair.ac.id](mailto:hafidzoh.fatihatul.jannah-2018@fkm.unair.ac.id)

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Rumah sakit memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat selama 1x24 jam. Tingginya beban kerja serta dan jam kerja menyebabkan perawat mengalami kelelahan kerja. Keluhan kelelahan kerja perawat akibat pergantian *shift* kerja yang menyebabkan terganggunya ritme sirkadian pada tubuh dan kecukupan status gizi yang berbeda pada setiap perawat. Kelelahan kerja yang terjadi pada perawat dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja pada perawat dimana hal tersebut akan dapat menyebabkan terjadinya penurunan status kesehatan pada perawat

**Tujuan:** Studi ini bertujuan guna melihat hubungan status gizi serta *shift* kerja dengan keluhan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

**Metode:** Kuantitatif analitik dengan desain penelitian cross sectional menjadi jenis penelitian ini. 55 orang dijadikan populasi dan sampel. Teknik pengambilan sampel total sampling. Instrumen di studi ini yakni kuesioner serta timbangan berat badan. Analisis deskriptif dan uji Spearman rho dipakai di studi ini.

**Hasil:** Hasil penelitian memperlihatkan terdapatnya hubungan yang signifikan diantara status gizi ( $p=0,000$ ) dan *shift* kerja (" $p=0,046$ ") dengan keluhan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen.

**Kesimpulan:** adanya hubungan yang signifikandi antara status gizi dan *shift* kerja dengan keluhan kelelahan kerja yang terjadi pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen.

**Kata Kunci:** Kelelahan Kerja; Status Gizi; Shift Kerja; Perawat

#### Abstract

**Introduction:** The hospital provides health services to the community for 1x24 hours. The high workload and long working hours cause nurses to experience work fatigue. Complaints of work fatigue experienced by nurses are caused by changing work shifts which causes disruption of the circadian rhythm in the body and the adequacy of different nutritional statuses in each nurse. Work fatigue that occurs in nurses can lead to work accidents in nurses where which can lead to a decrease in their health status for nurses.

**Objective:** This study aims to determine the relationship between nutritional status and work shifts with complaints of work fatigue among nurses at RSUI Yakssi Gemolong, Sragen.

**Methods:** This type of research is quantitative analytic with a cross-sectional research design. The population is 55 people and the sample is 55 people. The sampling technique is total sampling. The instruments in this study were questionnaires and weight scales. The analysis used is descriptive analysis and the Spearman rho test.

**Results:** The results showed that there was a significant relationship between nutritional status ( $p = 0.000$ ) and shift work ( $p = 0.046$ ) with complaints of work fatigue among nurses at RSUI Yakssi Gemolong, Sragen.

**Conclusion:** There is a significant relationship between nutritional status and work shifts with complaints of work fatigue that occur in nurses at RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

**Keywords:** Work Fatigue; Nutritional Status; Shift Work; Nurse

## PENDAHULUAN

Rumah sakit ialah tempat yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan kurun waktu 24 jam. Perawat menjadi sumber daya yang wajib ada serta dibutuhkan di rumah sakit supaya bisa berikan pelayanan kesehatan yang efektif. Perawat memiliki resiko yang sangat tinggi untuk terpapar bahaya dari lingkungan rumah sakit maka hal tersebut dapat mempengaruhi kondisi derajat kesehatan mereka. Menurut Kasmarani (2012), “perawat mempunyai beban kerja yang tinggi guna melakukan pelayanan kesehatan” (1). Perawat juga cenderung terpapar menangani fenomena dinamis yang rumit di bawah tekanan waktu yang parah. Berdasarkan “Undang-Undang No.13 Tahun 2003 mengenai ketenagakerjaan”, mengatakan, “tiap badan usaha atau pelayanan kesehatan diwajibkan lakukan ketentuan jam kerja”. Rumah sakit memberi pelayanan kesehatan 24 jam sehingga diperlukan adanya pembagian waktu kerja. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Dian dan Solikhah (2012) bahwa pekerjaan perawat tidak dapat dilakukan tanpa adanya pembagian *shift* kerja (2). Menurut Kementerian Kesehatan (2013) bahwa *shift* kerja terbagi jadi 3 bagian yakni periode pagi hingga sore, periode sore hingga malam juga periode malam hingga pagi (3).

Dengan menggunakan sistem *shift* kerja maka dalam pengorganisasian kerja dapat memaksimalkan produktivitas kerja perawat sehingga dapat memberikan pelayanan kesehatan yang efektif (4). Namun dengan menggunakan *shift* kerja juga memiliki efek negatif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap kesehatan fisik maupun psikofisiologis. Efek jangka pendek termasuk dalam kesulitan tidur dan kelelahan (5). Perasaan lelah dan kantuk yang terjadi pada perawat diakibatkan oleh *shift* kerja. Penggunaan sistem *shift* kerja dapat menyebabkan terjadinya perubahan ritme sirkadian pada perawat. Ritme sirkadian mengatur berbagai macam fungsi tubuh yang akan mengalami peningkatan pada saat siang hari dan mengalami penurunan pada malam hari. Terjadinya perubahan jadwal yang diakibatkan oleh pergantian *shift* kerja dapat menyebabkan terjadinya kekacauan pada pola sirkadian yang membuat buruk fungsi tubuh jadi terganggu, mencakup timbulnya kelelahan serta terganggunya pola tidur pekerja. Kelelahan yang timbul pada pekerja dapat memberikan kontribusi sebanyak 50% pada terjadinya kecelakaan kerja (6). Waktu kerja yang dianjurkan yakni 8 jam per hari atau 40 jam per minggu guna 5 hari kerja pada 1 minggu dan 7 jam per hari atau 40 jam per minggu guna 6 hari kerja (7). Batas maksimal yang diperbolehkan untuk waktu kerja tambahan yang efisien ialah 30 menit, apabila melebihi jam tersebut akan dapat menimbulkan kelelahan kerja yang berakibat pada produktivitas pekerja (8)

Data yang didapat dari “International Labour Organization (ILO)” mengatakan, “hampir 2 juta pekerja yang meninggal akibat mengalami kecelakaan kerja tiap tahun nya yang penyebabnya ialah kelelahan” (9). Departemen Tenaga Kerja Indonesia menyatakan bahwa kecelakaan kerja di Indonesia tiap hari nya rata-rata terdapat 414 kecelakaan kerja dan 27,8% diakibatkan oleh kelelahan kerja yang tinggi (10). Pada tahun 2008 *The Joint Commission* melaporkan, “terdapat 300% lebih perawat yang melakukan kesalahan disebabkan karena kelelahan dan berujung pada terjadinya kematian pada pasien” (11). Kelelahan merupakan suatu tanda ketika seseorang sedang mengalami penurunan kondisi fisik juga mental yang dapat menyebabkan turunannya produktivitas kerja serta penurunan ketahanan tubuh pekerja (12). Selain *shift* kerja yang bisa pengaruhi kelelahan kerja pada perawat terdapat faktor status gizi yang juga sangat mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja perawat. Ini selaras dengan pendapat Tarwaka (2019), “timbulnya kelelahan kerja salah satunya disebabkan oleh karakteristik individu meliputi status gizi, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan lain-lain”. (13)

Tidak terpenuhinya gizi yang bersumber dari konsumsi makanan setiap hari pada tubuh pekerja akan mengakibatkan dampak buruk pada tubuh pekerja, meliputi kemampuan fisik menurun, pertahanan tubuh terhadap penyakit menurun, tidak dapat berkonsentrasi saat bekerja, mudah mengalami kelelahan, dan kurang motivasi. Itu bisa berdampak pada pelayanan kesehatan yang diberi perawat ke pasien. Produktivitas kerja pada perawat juga akan menurun karena asupan gizi yang kurang. Hal tersebut didukung oleh penelitian Estu dkk., (2017) yang mengatakan, “adanya hubungan yang signifikan diantara status gizi dan kelelahan kerja pada pekerja” (14).

Perawat dituntut untuk selalu sigap dan tanggap dalam memberikan asuhan keperawatan. Sistem *shift* kerja yang dapat sebab mereka sering menguap, rasakan lelah serta dilanda kantuk, monotonnya pekerjaan bisa membuat perawat jenuh dan lelah. Asupan gizi yang tidak terpenuhi menyebabkan kelelahan pada perawat menjadi lebih akut yang kemudian akan dampaki pelayanan yang diberi pada pasien. Maka peneliti ingin melihat lebih jauh “kaitan diantara *shift* kerja dan status gizi dengan kelelahan kerja subyektif pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen”.

## METODE

Kuantitatif analitik menjadi jenis penelitian ini dengan rancang bangun cross sectional sebab penelitian pada variabel dilakukan pada saat atau periode yang bersamaan dan hanya ingin melihat apakah ada kaitan diantara variabel terikat dan variabel bebas tanpa memberikan perlakuan khusus pada objek yang diteliti. Responden di

studi ini ialah 55 perawat yang bekerja di “Rumah Sakit Umum Islam Yakssi Gemolong, Sragen”. Teknik pengambilan sampel disini ialah total sampling maka besar sampel yang dipakai di studi ini ialah seluruh perawat di “Rumah Sakit Umum Islam Yakssi Gemolong” sebesar 55 perawat. Analisa data dilaksanakan lewat mencari distribusi frekuensi serta dilaksanakan uji hubungan lewat analisis Spearman rho. Hasil dari perhitungan tersebut selanjutnya diinterpretasikan untuk melihat kuat dan arah hubungannya.

## HASIL

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur, Pendidikan dan Jenis Kelamin di RSUI Yakssi Gemolong,Sragen

Variabel	n	%
Usia :		
≤ 30	8	14.5%
> 30	47	85.5%
Total	55	100%
Pendidikan :		
D3	52	94.5%
S1	3	5.5%
Total	55	100%
Jenis Kelamin:		
Laki-Laki	8	14.5%
Perempuan	47	85.5%
Total	55	100%

Tabel 1 memperlihatkan dari 55 responden didapat golongan umur responden terbanyak ialah >30 tahun yakni 47 (85,5%) responden dan golongan umur ≤30 tahun yakni 8 (14,5%) responden. Pada tingkat pendidikan memperlihatkan dari 55 responden didapat tingkat pendidikan terbanyak ialah D3 yakni 52 (94,5%) responden dan tingkat pendidikan S1 sebanyak 3 (5,5%) responden. Di tabel 1 memperlihatkan dari 55 responden didapat jenis kelamin terbanyak ialah perempuan yakni 47 (85,5%) responden dan jenis kelamin laki-laki yakni 8 (14,5%) responden.

**Tabel 2.** Distribusi Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong,Sragen

Status Gizi	Kelelahan Kerja						Jumlah		p value (nilai r)
	Ringan		Sedang		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Kurus Tingkat Ringan	1	1,8	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0,000 (0,663)
Normal	5	9,1	29	52,7	2	3,6	36	65,5	
Gemuk Tingkat Ringan	0	0,0	4	7,3	6	10,9	10	18,2	
Gemuk Tingkat Berat	0	0,0	2	3,6	6	10,9	8	14,5	
Jumlah	6	10,9	35	63,6	14	25,5	55	100	

### Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

Distribusi kelelahan kerja berdasarkan status gizi terlihat di Tabel 2. Sesuai Tabel 2 memperlihatkan dari 1 (1,8%) responden berstatus gizi kurus tingkat ringan, alami kelelahan kerja ringan yakni 1 (1,8%) responden. Sebanyak 36 (65,5%) responden berstatus gizi normal, alami kelelahan kerja tinggi yakni 2 (3,6%) responden. Sebanyak 10 (18,2%) responden berstatus gizi gemuk tingkat ringan, alami kelelahan kerja tinggi yakni 6 (10,9%) responden lalu 8 (14,5%) responden berstatus gizi gemuk tingkat berat, alami kelelahan kerja tinggi 6 (10,9%). Hasil uji statistik Spearman rho didapat nilai (“ $p=0,000$ ”) artinya ada kaitan diantara status gizi dengan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong,Sragen. Nilai r (0,663) memperlihatkan ada kaitan diantara variabel memiliki kekuatan kuat serta bernilai positif dengan arti memiliki kaitan searah atau responden berstatus gizi yang berlebih maka akan makin alami kelelahan kerja.

**Tabel 3.** Distribusi Hubungan *Shift* Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

<i>Shift</i> Kerja	Kelelahan Kerja						Jumlah		$\rho$ value (nilai r)
	Ringan		Sedang		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Pagi	0	0,0	18	32,7	10	18,2	28	50,9	0,046 (-0,27)
Siang	6	10,9	11	20,0	2	3,6	19	34,5	
Malam	0	0,0	6	10,9	2	3,6	8	14,5	
Jumlah	6	10,9	35	63,6	14	25,5	55	100	

### Hubungan *Shift* Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

Distribusi kelelahan kerja akibat *shift* kerja terlihat di Tabel 3, yakni dari 28 (50,9%) responden dengan *shift* kerja pagi, alami kelelahan kerja tinggi bernilai 10 (18,2%) responden. Sebanyak 19 (34,5%) responden dengan *shift* kerja siang, alami kelelahan kerja tinggi yakni 2 (3,6%) responden, dan sebanyak 8 (14,5%) responden dengan *shift* kerja malam, alami kelelahan kerja tinggi yakni 2 (3,6%) responden. Hasil uji statistik Spearman rho diperoleh nilai (" $\rho=0,046$ ") dengan arti adanya kaitan diantara *shift* kerja dan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. Nilai r (-0,27) memperlihatkan ada kaitan diantar variabel memiliki kekuatan yang sedang dan nilainya negatif dengan arti memiliki hubungan yang tidak searah

## PEMBAHASAN

### Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

Hasil uji statistis spearman-rho didapat "nilai  $\rho=0,000$ ", hasil penelitian memperlihatkan ada kaitan diantara status gizi dan keluhan kelelahan kerja perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. Status gizi menjadi satu dari faktor yang bisa berdampak pada kualitas hidup dan sumber daya manusia (15). Status gizi optimal ialah bila tubuh dapatkan cukup zat-zat gizi yang dapat dipakai efektif dan efisien maka bisa terjadi perkembangan otak, pertumbuhan fisik, meningkatnya status kesehatan dan meningkatnya kemampuan kerja. Status gizi lebih ada apabila tubuh mendapatkan asupan zat gizi pada jumlah yang berlebih makadapat timbulkan efek toksik yang bisa memberikan bahaya bagi tubuh. Lemak yang ditimbun didalam tubuh pada jumlah banyak bisa terhimpun di pembuluh darah dan miliki potensi hambat aliran darah membuat tubuh dan otot kekurangan suplai oksigen. Terbatasnya oksigen dapat mengakibatkan asam laktat berkumpul yang timbulkan perasaan lelah serta sakit. Status gizi kurang terjadi apabila kebutuhan zat gizi tiap harinya tidak terpenuhi yang menyebabkan tidak terpenuhinya energi pekerja untuk melakukan pekerjaan sehingga akan berdampak pada kinerja pekerja. Kurangnya energi dalam tubuh pekerja menyebabkan pekerja mudah merasa lelah dan tidak bersemangat saat bekerja

Berdasarkan Tarwaka (2019), "perbaikan status gizi tenaga kerja memiliki tujuan guna memberikan keseimbangan antara kebutuhan gizi dan kalori dengan tuntutan dan beban kerja tenaga kerja" (13). Maka bisa meminimalkan keluhan kelelahan kerja serta dapat tingkatkan produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan penelitian Estu dkk., (2017), "terdapat hubungan yang signifikan diantara status gizi dan kelelahan kerja pada pekerja" (14). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yakni adanya kaitan yang kuat antara obesitas dan kelelahan. Perawat yang memiliki berat badan berlebih cenderung lebih cepat mengalami kelelahan hal tersebut dikarenakan mobilitas perawat yang cenderung tinggi mengharuskan perawat untuk selalu berpindah tempat sehingga perawat yang memiliki berat badan berlebih cenderung cepat merasakan kelelahan. Penelitian ini selaras dengan penelitian Ariani (2017) yang mengatakan, "adanya kaitan diantara status gizi pekerja dan kelelahan kerja yang dialami pekerja". (16)

Obesitas atau berat badan berlebih memiliki pengaruh buruk pada kesehatan seseorang semacam munculnya hipertensi, stroke, penyakit diabetes, penyakit kardiovaskuler atau gangguan tidur yang dapat bisa pengaruhi kelelahan. Dalam Penelitian Estu., dkk (2017) ditemukan, "terdapat responden dengan obesitas miliki fungsi mental dan fisik yang lebih buruk dan terganggunya fungsi metabolik pada tubuh yang mengakibatkan kelelahan lebih mudah dirasakan oleh individu dengan obesitas" (14) Status gizi yang kurang maupun berlebih juga asupan yang tidak sesuai waktu atau jumlah dapat mengakibatkan rendahnya ketahanan tubuh atau perlambatan gerak maka dapat mengakibatkan terhambatnya tenaga kerja guna lakukan kegiatan keseharian.

### Hubungan *Shift* Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen

Hasil uji statistis spearman-rho didapat "nilai  $\rho=0,046$ ", hasil penelitian menunjukkan, "terdapat hubungan antara *shift* kerja dengan keluhan kelelahan kerja pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen". Pembagian *shift* kerja di "RSUI Yakssi Gemolong, Sragen" ialah pada *shift* pagi jam 07.00-14.00, *shift* siang jam 14.00-20.00

dan *shift* malam jam 20.00-07.00. Pola pergantian *shift* yang dialami oleh perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen ialah pada hari pertama apabila pada hari pertama mendapatkan *shift* pagi, hari kedua *shift* pagi, hari ketiga *shift* siang, hari keempat *shift* siang, hari kelima *shift* malam, hari keenam *shift* malam, hari ketujuh libur, hari kedelapan juga libur begitu seterusnya. Dapat dilihat ada perbedaan waktu kerja di tiap *shift* nya. Di *shift* pagi memiliki 7 jam kerja, *shift* siang 6 jam kerja dan *shift* malam 11 jam kerja. Perbedaan waktu kerja itu dapat menimbulkan terjadinya perbedaan tingkat kelelahan pada perawat. Dapat dilihat bahwa perawat yang bekerja dengan menggunakan *shift* pagi memiliki 10 perawat yang mengalami kelelahan tinggi, sedangkan pada *shift* siang dan malam perawat yang mengalami kelelahan tinggi masing-masing 2 perawat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat di RSUI Yakssi Gemolong, mengatakan bahwa tiap *shift* memiliki beban kerja yang berbeda-beda. Pada pagi hari perawat lebih mudah mengalami kelelahan dikarenakan beban kerja dan kuantitas kerja yang lebih banyak pada saat *shift* pagi. Pada *shift* siang tugas perawat cenderung lebih ringan sehingga banyak perawat mengeluhkan rasa jenuh dan bosan. Pada *shift* malam dikarenakan jam kerja lebih panjang dan terjadi perubahan ritme sirkadian banyak perawat sering mengantuk dan menguap dimana hal tersebut merupakan salah satu gejala keluhan kelelahan kerja. Menurut Wagstaff, et al (2011), menyatakan, “pekerja yang bekerja di malam hari akan timbulkan rasa kantuk yang kemudian dikhawatirkan timbulnya kecelakaan kerja” (17). Rasa kantuk yang timbul akan muncul saat jam kerja masuki jam ketika pagi hari, yakni pada 05.00-07.00. Adanya perbedaan lama kerja pada perawat di tiap *shift*nya dapat menentukan tingkat kelelahan kerja perawat. Ini bisa menunjukkan *shift* kerja pada perawat dapat menyebabkan timbulnya keluhan kelelahan kerja pada perawat. Penggunaan sistem *shift* kerja dapat menyebabkan terjadinya perubahan ritme sirkadian pada perawat. Ritme sirkadian mengatur berbagai macam fungsi tubuh yang akan mengalami peningkatan pada saat siang hari dan mengalami penurunan pada malam hari. Terjadinya perubahan jadwal yang diakibatkan oleh pergantian *shift* kerja dapat menyebabkan terjadinya kekacauan pada pola sirkadian yang membuat buruk fungsi tubuh terganggu, mencakup timbulnya kelelahan serta terganggunya pola tidur pekerja.

Berdasarkan Setyawati (2011) mengatakan bahwa kelelahan kerja dapat ditimbulkan oleh *shift* kerja dikarenakan kurangnya waktu tidur, terutama pada *shift* malam hari (6). Hal tersebut sependapat dengan yang dikatakan Suma'mur (2014), “kelelahan kerja yang timbul pada *shift* malam relatif lebih besar dibanding *shift* yang lain” (12). Terjadinya perubahan jam kerja dari siang ke malam dapat menimbulkan terjadinya perubahan *circadian rhythm* yang menyebabkan terjadinya gangguan fungsi tubuh, termasuk terjadinya penurunan tekanan darah dan kelelahan kerja terkhusus pada pekerja yang bekerja di *shift* malam (18). Hal tersebut juga didukung pendapat Claire (2014) yang mengatakan, “gangguan tidur merupakan penyebab terjadinya kelelahan yang akibat berkurangnya waktu tidur serta gangguan pada ritme sirkadian tubuh akibat perubahan waktu kerja pada *shift* kerja” (19). Kelelahan kerja yang muncul dapat menyebabkan terjadinya penurunan konsentrasi pada saat bekerja dan akan berakibat pada kecelakaan kerja pada tenaga kerja(20).

Penelitian ini menunjukkan bahwa perawat yang memiliki status gizi yang tidak normal dan bekerja dengan menggunakan sistem kerja shift kerja akan lebih mudah mengalami kenaikan beberapa tingkat keluhan kelelahan kerja dikarenakan asupan energi pada tubuh yang tidak terpenuhi sesuai dengan kebutuhan dan terjadinya perubahan irama sirkadian yang dapat mengganggu aktifitas fungsi tubuh. Status gizi yang tidak normal dan sistem kerja yang menggunakan shift kerja sangat berpengaruh pada munculnya keluhan kelelahan kerja pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen hal tersebut akan berdampak pada pelayanan yang diberikan kepada pasien.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa status gizi serta shift kerja berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kasmarani M. Pengaruh Beban Kerja Fisik Dan Mental Terhadap Stres Kerja Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rsud Cianjur. J Kesehat Masy Univ Diponegoro [Internet]. 2012;1(2):18807. Available from: <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
2. Kurniawati D, Solikhah. Perawat Di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Islam Fatimah Kabupaten Cilacap. Kes Mas [Internet]. 2012;6(ISSN : 1978-0575):162–232. Available from: [journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/download/1019/pdf](http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/download/1019/pdf)
3. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
4. Susetyo J, Isna T, Tri S. Pengaruh shift kerja terhadap kelelahan karyawan dengan metode bourdon wiersma dan 30 items of rating scale [Internet]. Vol. 5, Teknologi. 2012. p. 32–9. Available from: [http://jurtek.akprind.ac.id/sites/default/files/32\\_39\\_joko\\_susetyo.pdf](http://jurtek.akprind.ac.id/sites/default/files/32_39_joko_susetyo.pdf)

5. Saleh M, Elhady H, Waly M, Elbakry S, Baioumy H, Zaki M. Shiftwork-related problems among nurses working in Benha University Hospital, Egypt. *Menoufia Med J VO* - 31 [Internet]. 2018;(2):619–28. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgao&AN=edsgcl.552089694&amp%0Alang=p t-br&site=eds-live&scope=site>
6. Setyawati L. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books; 2011.
7. Julia L. Jam Kerja , Cuti, dan Upah. *Int Labour Organ*. 2017;(April):19.
8. Aini N. Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Herna Medan Tahun 2018. *JUMANTIK*. 2019;3(1):1–9.
9. Oksandi HR, Karbito A. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. *J Ilmu Kesehat Indones*. 2020;1(1):1–7.
10. Mualim M, Yusmidiarti Y. Hubungan Ergonomi Dan Psikososial Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Perusahaan Dagang Sinar Harapan Teknik. *Mitra Raflesia (Journal Heal Sci*. 2020;11(2).
11. Suwandi AW., Kawatu PA., Akili RH. Hubungan Antara Beban Kerja dan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado. *Media Kesehat [Internet]*. 2017;9(3). Available from: <http://ejournalhealth.com/index.php/medkes/article/view/368>
12. Suma'mur P. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
13. Tarwaka. *Ergonomi Industri : Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. II. Surakarta: Harapan Press Solo; 2019.
14. Estu Triana, Ekawati IW. Hubungan Status Gizi, Lama Tidur, Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Mekanik Di Pt X Plant Jakarta. *J Kesehat Masy*. 2017;5(5):146–55.
15. Adi D. Hubungan Antara Iklim Kerja, Asupan Gizi Sebelum Bekerja, Dan Beban Kerja Terhadap Tingkat Kelelahan Pada Pekerja Shift Pagi Bagian Packing Pt.X, Kabupaten Kendal. *J Kesehat Masy Univ Diponegoro*. 2013;2(2):18763.
16. Sari AR, Muniroh L. Hubungan Kecukupan Asupan Energi dan Status Gizi dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pekerja Bagian Produksi (Studi di PT. Multi Aneka Pangan Nusantara Surabaya). *Amerta Nutr*. 2017;1(4):275.
17. Wagstaff AS, Lie JAS. Shift and night work and long working hours - a systematic review of safety implications. *Scand J Work Environ Heal*. 2011;37(3):173–85.
18. Maulana H, Sitorus R, Hasyim H. Hubungan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Dan Perubahan Tekanan Darah Pada Perawat Unit Rawat Inap Rumah Sakit Bukit Asam Tanjungenim Tahun 2009. *J Ilmu Kesehat Masy*. 2010;1(2):134–9.
19. Caruso CC. Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabil Nurs*. 2014;39(1):16–25.
20. Anindya NY. Kelelahan Kerja Pada Operator Container Crane Di Pt. X. *Indones J Occup Saf Heal*. 2019;7(3):339.