

HUBUNGAN BEBAN DAN JAM KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER RS ST. CAROLUS

Moch Nurul Latief¹, Putri Winda Lestari²

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Binawan

Korespondensi : ¹latief1711@gmail.com, ²winda@binawan.ac.id

Abstrak

Rumah sakit memiliki sistem kerja 24 jam dengan 3 *shift* dan beban kerja yang tinggi. Beban kerja dan jam kerja merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan kelelahan. Kelelahan tersebut berdampak menurunkan kinerja, menambah kesalahan saat bekerja, dan menurunkan produktivitas kerja. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan beban dan jam kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja radiografer RS. St Carolus. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel adalah semua radiografer sebanyak 31 orang. Analisis data secara univariat dan bivariat dengan uji korelasi *pearson*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara beban kerja dengan kelelahan kerja diperoleh *p-value* = 0,119. Sedangkan, antara jam kerja dengan kelelahan kerja diperoleh nilai *p-value* = 0,042 dengan koefisien korelasi sebesar -0,367. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja dan ada hubungan antara jam kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja radiografer di Rumah Sakit St. Carolus.

Kata kunci : beban kerja, jam kerja, kelelahan kerja

RELATIONSHIP BETWEEN LOAD AND WORK HOURS WITH FATIGUE IN RADIOGRAFER ST. CAROLUS HOSPITAL

Abstract

*The hospital has a 24-hour work system with 3 shifts and a high workload. Workload and working hours are some of the factors that cause fatigue. Fatigue has the effect of reducing performance, adding to errors while working, and reducing work productivity. The purpose of this study was to determine the relationship between workload and working hours with work fatigue in radiographers at the St. Carolus hospital. This research is a quantitative study with a cross-sectional design. Samples were all radiographers as many as 31 people. Univariate and bivariate data analysis with Pearson correlation test. The results showed that between workload and work fatigue, *p-value* = 0.119 was obtained. Whereas, between working hours and work fatigue, *p-value* = 0.042 was obtained with a correlation coefficient of -0.376. The conclusion of this study is that there is no relationship between workload and work fatigue and there is a relationship between working hours and work fatigue in radiographers at St.. Carolus Hospital.*

Keywords : workload, working hours, fatigue

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan umum dalam bidang kesehatan yang sangat penting. Sistem kerja di rumah sakit yaitu 24 jam berturut-turut selama 7 hari dengan 2 sampai 3 shift per harinya. (Rahadhi *et al.*, 2016)

Selain jam kerja yang khas, SDM rumah sakit juga memiliki beban kerja yang berat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perawat di RS Kendari memiliki beban kerja yang berat. (Nurjanah, Sakka dan Paridah, 2017). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa perawat di Instalasi Rawat Inap RS Universitas Hasanuddin tergolong beban kerja tinggi, yaitu sebanyak 67,2% pada *shift* pagi, 76,6% pada *shift* sore dan 48,4% pada *shift* malam. (Satria, Sidin dan Noor, 2013)

Sistem kerja *shift* 24 jam, beban kerja yang tinggi serta kewajiban memberikan pelayanan optimal bagi pasien dapat menimbulkan potensi kelelahan kerja bagi SDM di rumah sakit. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa SDM rumah sakit memiliki risiko yang tinggi terhadap terjadinya kelelahan kerja. Penelitian yang dilakukan pada perawat di bangsal rawat inap RS Islam Fatimah Cilacap tergolong dalam tingkat kelelahan yang tinggi dengan persentase tingkat kelelahan 63,8%. (Kurniawati, Masyarakat dan Dahlan, 2012)

Kelelahan kerja perlu di perhatikan melihat yang ditangani oleh pekerja rumah sakit adalah keselamatan nyawa pasien dan hasil diagnosa penyakit. Budiono (2003), menjelaskan bahwa kelelahan adalah masalah yang harus mendapat perhatian khusus dalam semua jenis pekerjaan. Kelelahan kerja dapat menurunkan kinerja dan menambah kesalahan pada pekerja saat melakukan pekerjaan.

Rumah Sakit St. Carolus Jakarta merupakan salah satu rumah sakit yang dikelola oleh pihak swasta yang beroperasi selama 24 jam. Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti, diperoleh informasi bahwa jadwal kerja radiografer di RS St Carolus memiliki sistem *shift* yang terdiri dari 3 *shift* kerja yaitu: *shift* pagi (pukul 07.00- 14.00 WIB), *shift* sore (pukul 14.00- 21.00 WIB) dan *shift* malam (pukul 21.00- 07.00 WIB).

Adapun proses kerja radiografer di RS.St Carolus yaitu penerimaan permintaan

pemeriksaan, menerima dan melaksanakan administrasi sesuai pemeriksaan, memberikan penyuluhan kepada pasien dan keluarga, melaksanakan layanan pemeriksaan radiologi sesuai permintaan (*exposure dan processing*), melakukan pertolongan pertama kepada pasien keadaan gawat darurat di unit radiologi, interpretasi hasil radiografi, identifikasi registrasi dan penyampulan, serta penyerahan hasil radiografi kepada pasien atau dokter pengirim.

Tercatat selama kurun waktu dua bulan terakhir terjadi kenaikan jumlah pasien dari 3.018 pasien menjadi 3.610 pasien baik dari pasien rawat inap maupun rawat jalan. Peningkatan jumlah pasien secara otomatis akan meningkatkan beban kerja radiografer. Berdasarkan wawancara awal dengan radiografer di RS St. Carolus, mereka mengungkapkan bahwa radiografer memiliki waktu kerja yang cukup tinggi, yaitu sekitar 50 jam per minggu. Radiografer juga sering mengeluhkan kelelahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan beban kerja dan jam kerja dengan kelelahan kerja pada radiografer di RS St. Carolus Jakarta.

BAHAN dan METODE

Penelitian ini dilakukan di RS St Carolus Jakarta pada bulan April hingga Mei 2019 untuk mengetahui seberapa besar hubungan beban kerja dan jam kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja radiografer. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh radiografer di RS St. Carolus sebanyak 31 orang (*total sampling*).

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, penggunaan data sekunder dan wawancara. Variabel beban kerja diukur dengan mengukur nadi kerja. Dimana nadi kerja merupakan selisih antara jumlah denyut nadi saat bekerja dengan denyut nadi istirahat (sebelum bekerja). Pengukuran denyut nadi menggunakan *stopwatch*. Variabel jam kerja diukur melalui data sekunder berupa presensi radiografer yang diukur selama seminggu (jam/minggu). Variabel kelelahan kerja diukur dengan wawancara menggunakan Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) yang telah diuji validitasnya dan

reliabilitasnya. KAUPK2 terdiri dari 17 pertanyaan dengan jawaban menggunakan skala likert, yaitu skor 3 untuk jawaban “Ya, Sering”, skor 2 untuk jawaban “Ya, Jarang”,

HASIL

Beban kerja merupakan perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi. Beban kerja dalam penelitian ini diukur dengan nadi kerja yaitu selisih denyut nadi saat bekerja dan denyut nadi istirahat. Beban kerja ringan dengan denyut nadi 75-100 denyut/menit, sedang 100-125 denyut/menit, berat 125-150 denyut/menit. (Tarwaka, 2010) Rata-rata nadi kerja dalam penelitian ini adalah 129,32 denyut/menit yang jika digolongkan masuk dalam beban kerja berat. Nilai median sebesar 129 denyut/menit dan nilai modus sebesar 120 denyut/nadi. Nadi kerja minimal dalam penelitian ini adalah 118 denyut/menit dan nadi kerja maksimal adalah 140 denyut/menit (Gambar 1).

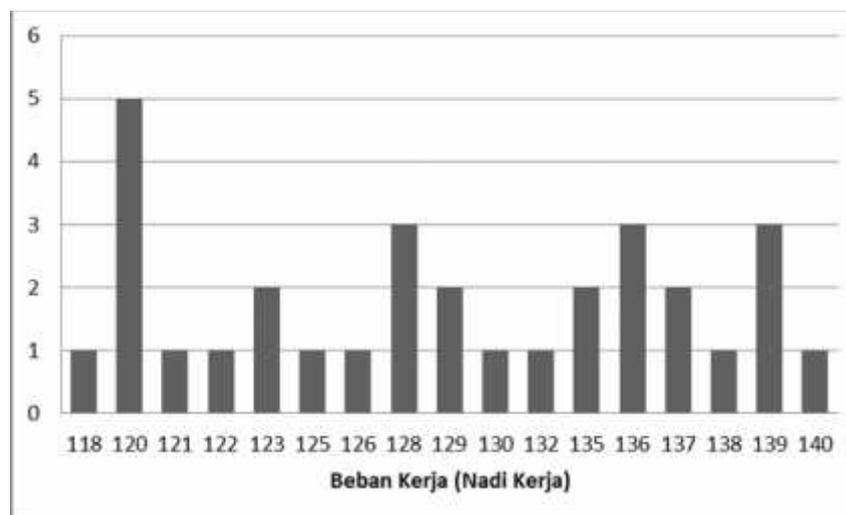
Jam kerja adalah waktu untuk melakukan pekerjaan dalam sehari, dapat dilaksanakan siang hari dan/atau malam hari. Jam kerja dikategorikan berdasarkan Undang-Undang No 13 tahun 2003 85 Pasal 77 yaitu 40 jam per minggu. Rata-rata jam

kerja dalam penelitian ini adalah 47,06 jam/minggu. Nilai median sebesar 49 jam/minggu, nilai modus sebesar 50 jam/minggu. Jam kerja minimum adalah 39 jam/minggu. Jam kerja maksimum dalam penelitian ini adalah 54 jam/minggu. Dari 31 radiografer, hanya 6 orang (19,35%) yang bekerja 40 jam/minggu, dan sebanyak 25 orang (80,65%) bekerja > 40 jam/minggu (Gambar 2).

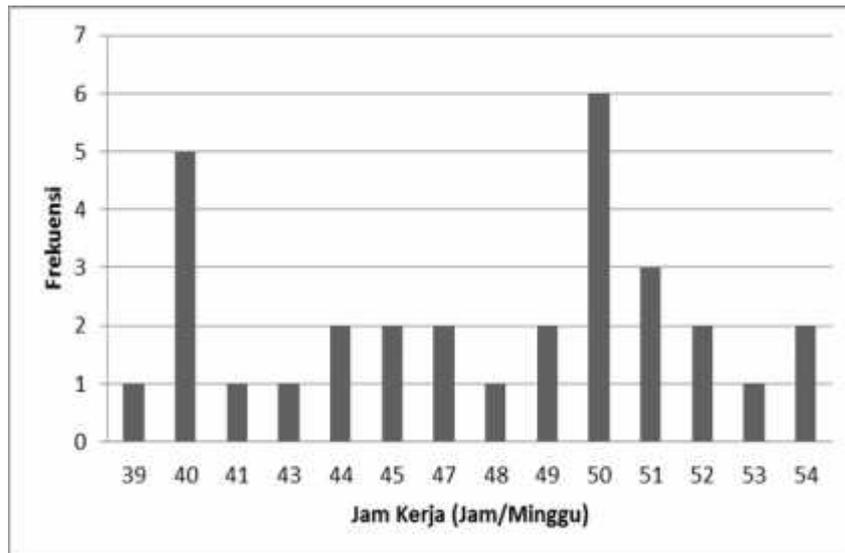
Kelelahan (*fatigue*) adalah keadaan fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat pada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja dengan kategori skor < 20 tidak lelah, skor 20-35 lelah dan skor > 35 sangat lelah.

Kelelahan (*fatigue*) adalah keadaan fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat pada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja dengan kategori skor < 20 tidak lelah, skor 20-35 lelah dan skor > 35 sangat lelah.

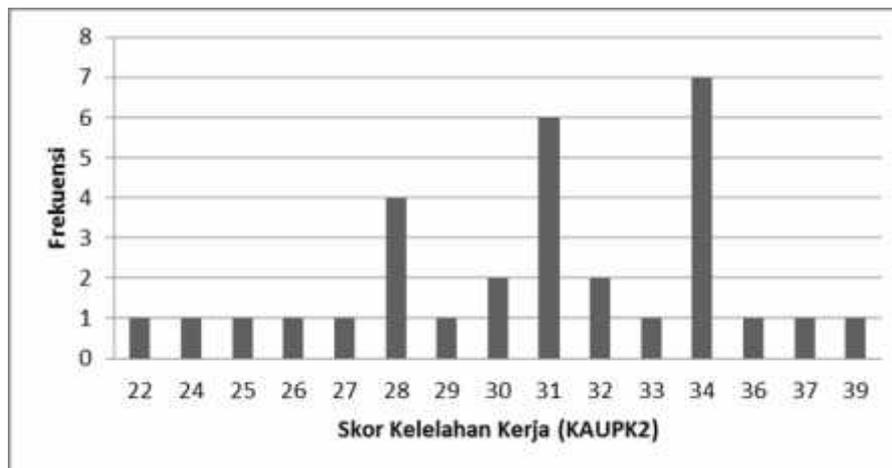
Nilai rata-rata skor kelelahan kerja pada radiografer sebesar 30,90 yang jika dikategorikan masuk dalam kategori lelah. Nilai median 31 dan nilai modus 34. Skor kelelahan minimal adalah 22 dan skor kelelahan maksimal adalah 39 (Gambar 3).



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Variabel Beban Kerja Radiografer di RS. St Carolus Jakarta tahun 2019.



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Variabel Jam Kerja Radiografer di RS. St Carolus Jakarta Tahun 2019



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Variabel Kelelahan Kerja (KAUPK2) Radiografer di RS. St Carolus Jakarta Tahun 2019

Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (beban kerja dan jam kerja) dengan variabel dependen (kelelahan kerja) pada radiografer di RS. St Carolus Jakarta, dilakukan analisis bivariat dengan metode statistik menggunakan uji *Korelasi Pearson*.

Hasil analisa *Korelasi Pearson* di peroleh nilai $p = 0,119 (> 0,05)$. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara beban kerja radiografer dengan kelelahan kerja di RS. St Carolus (Tabel 1).

Hasil analisa *Korelasi Pearson* di peroleh nilai $p = 0,042 (< 0,05)$ yang artinya terdapat hubungan antara jam kerja dengan kelelahan kerja radiografer di RS. St Carolus. Nilai r atau nilai koefisien korelasi

sebesar $-0,367$ yang menunjukkan korelasi lemah dengan arah korelasi negatif. Artinya semakin besar jam kerja radiografer di Rumah Sakit St. Carolus semakin kecil kelelahan kerja yang ditimbulkan (Tabel 2).

Hal ini dikarenakan petugas radiografer mampu memanfaatkan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya. Hal tersebut sependapat dengan Suma'mur, kelelahan dapat dikurangi bahkan ditiadakan dengan berbagai cara yang bersifat umum dan pengelolaan kondisi pekerjaan (Suma'mur, 2014).

Tabel 1. Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Radiografer RS.St Carolus tahun 2019

Beban Kerja	Kelelahan kerja
	$r = - 0,286$
	$p = 0,119$
	$n = 31$

Tabel 2. Hubungan Jam Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Radiografer RS.St Carolus tahun 2019

Jam Kerja	Kelelahan kerja
	$r = - 0,367$
	$p = 0,042$
	$n = 31$

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menyatakan tidak terdapat hubungan antara beban kerja radiografer dengan kelelahan kerja di RS. St Carolus. Hasil ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Hariyono *et al.* (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RSIY PDHI. (Hariyono, Suryani dan Wulandari, 2009)

Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Perwitasari dan Tualeka (2014), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD DR. Mohamad Soewandhie Surabaya dengan nilai $p=0,544$. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Pesik *et al.* (2016) di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado dengan nilai $p = 0,386$, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja dikarenakan perawat selalu memperhatikan kondisi tubuh dalam melaksanakan pekerjaannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh hasil tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja radiografer di Rumah Sakit St. Carolus hal itu dikarenakan asuhan beban, tugas dan tanggung jawab telah disesuaikan dengan kemampuan radiografer dalam menerima beban kerja. Selain itu, radiografer juga bekerja sama dalam melaksanakan tugasnya sehingga mampu meminimalisir kelelahan yang terjadi. Hal tersebut sependapat dengan Tarwaka (2010)

yang menyatakan bahwa beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai dan seimbang terhadap kemampuan fisik, kognitif maupun keterbatasan manusia menerima beban tersebut menerima beban kerja tersebut.

Sedangkan pada variabel jam kerja diperoleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jam kerja radiografer dengan kelelahan kerja di RS. St Carolus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hastuti (2015) yang menunjukkan adanya hubungan antara lama kerja dengan kelelahan pada pekerja konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang (nilai $p=0,002$). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Syaputra dan Lestari, 2019) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara waktu kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi Proyek X Jakarta Timur (nilai $p= 0,002$).

Penelitian ini menunjukkan korelasi yang lemah dengan arah korelasi negatif ($p =0,042$ dan $r = -0,367$). Artinya semakin besar jam kerja radiografer di Rumah Sakit St. Carolus semakin kecil kelelahan kerja yang ditimbulkan. Hal ini dikarenakan petugas radiografer mampu memanfaatkan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya. Hal tersebut sependapat dengan Suma'mur (2014) yang menyatakan bahwa kelelahan dapat dikurangi bahkan ditiadakan dengan berbagai cara yang bersifat umum dan pengelolaan kondisi pekerjaan.

SIMPULAN dan SARAN

Simpulan

Tidak terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada radiografer. Namun, ditemukan adanya hubungan antara jam kerja dengan kelelahan kerja pada radiografer di RS.St Carolus Jakarta.

Saran

Saran bagi pihak rumah sakit yaitu melakukan penilaian rutin tentang beban kerja pada radiografer, karena jumlah pemeriksaan radiologi pasien yang dinamis dapat mempengaruhi beban kerja radiografer dari waktu ke waktu. Sedangkan saran bagi radiografer, yaitu agar dapat memanfaatkan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya dan melakukan pekerjaan sesuai kapasitasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para pihak yang telah memberi dukungan dan kontribusi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiono. 2003. *Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hariyono, W., Suryani, D. dan Wulandari, Y. 2009. *Hubungan Antara Beban Kerja, Stres Kerja*, Jurnal Kes Mas FKM Universitas Ahmad Dahlan, 3(3), pp. 25–36.
- Hastuti, D. 2015. *Hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Kurniawati, D., Masyarakat, F. K. dan Dahlan, U. A. 2012. *Perawat di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Islam Fatimah Kabupaten Cilacap*, Jurnal Kesmas UAD, 6(2), pp. 162–232.
- Nurjanah, S., Sakka, A. dan Paridah. 2017. *Analisis Beban Kerja Tenaga Perawat Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Kota Kendari Tahun 2016*, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 2(5), pp. 1–11.
- Perwitasari, D dan Abdul Rohim Tualeka. 2014. *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Subyektif pada Perawat di RSUD DR. Mohamad Soewandhie Surabaya*. Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja 1(1):15-23.
- Pesik, P.P, Paul, A.T. K., Oksfriani, J. S. 2016. *Hubungan antara Beban Kerja dan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih GMIM Manado*. Jurnal Kesehatan Masyarakat: 1-7.
- Rahadhi, A. et al. 2016. *Pengaruh Beban Kerja Mental, Kelelahan Kerja, dan Tingkat Kantuk Terhadap Penurunan Tingkat Kewaspadaan Perawat (Studi Kasus Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Puri Asih , Salatiga)*, Industrial Engineering Online Journal Vol 5 (2).
- Satria, W., Sidin, A. I. dan Noor, N. B. 2013. *Hubungan Beban Kerja dengan Kinerja Perawat dalam Mengimplementasikan Patient Safety di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2013*, Repositori UNHAS, pp. 1–11.
- Suma'mur, P. K. 2014. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Syaputra, B. dan Lestari, P. W. 2019. *Pengaruh Waktu Kerja Terhadap Kelelahan Pada Pekerja Konstruksi Proyek X Jakarta Timur*, Binawan Student Journal, 1(2), pp. 103–107.
- Tarwaka. 2010. *Ergonomi Industri-Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Solo : Harapan Press Solo.